



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Diseño de un modelo de gestión de riesgo para la prevención primaria de la tuberculosis en una Empresa Administradora de Planes de Beneficios EAPB (modelo TB-RM)

Marlén Astrid Rojas Suarez

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Medicina, Departamento de Salud Pública
Bogotá, Colombia
2021

Diseño de un modelo de gestión de riesgo para la prevención primaria de la tuberculosis en una Empresa Administradora de Planes de Beneficios EAPB (modelo TB-RM)

Marlén Astrid Rojas Suarez

Tesis o trabajo de investigación presentada(o) como requisito parcial para optar al título de:
Tesis de grado para optar al título de Magister Scientiae en Salud Pública

Director (a):

JUAN CARLOS GARCIA UBAQUE, MD MSc PhD
PROFESOR TITULAR DEPARTAMENTO DE SALUD PÚBLICA

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Medicina, Departamento de Salud Pública
Bogotá, Colombia

2021

Agradecimientos

Agradezco principalmente a Dios por permitirme pese a todas las dificultades realizar mi tesis y poder lograr la culminación de mis estudios, también por permitirme tener una buena experiencia dentro de la universidad.

A mi director de tesis por su paciencia y acompañamiento en el desarrollo de mi trabajo.

A mi esposo por toda su dedicación, paciencia, motivación y amor que me permitió levantarme una y otra vez para dar continuidad a mi labor.

A toda mi familia por el apoyo en cada decisión y proyecto que he tomado, por siempre estar conmigo sin juzgarme.

A Dios permitirme disfrutar a mis padres, también porque cada día bendice mi vida con la hermosa oportunidad de estar con ellos y disfrutar de las personas que más me aman.

Resumen

Por medio del presente documento, se presenta el diseño y la validación de un modelo propuesto para la gestión del riesgo en salud, que busca disminuir la incidencia de la tuberculosis en la población afiliada a las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) desde la prevención primaria de la enfermedad, que pueda ser implementado por los programas de atención mediante un proceso de gestión desarrollado por las mismas EAPB en los diferentes niveles de atención. La importancia de este tema radica en que la gestión del riesgo en salud es una responsabilidad asignada dentro del sistema de salud colombiano principalmente a las EAPB, es por esta razón que el diseño del presente modelo aporta para que la gestión del riesgo se realice de manera organizada, definida y estandarizada; buscando obtener mejores resultados en la prevención de la tuberculosis.

Palabras clave: Gestión del riesgo, prevención, tuberculosis, modelo, ciclo.

Abstract

Through this article, the design and validation of a proposed model for health risk management is presented, which seeks to reduce the incidence of tuberculosis in the population affiliated with the Benefit Plan Administrators Companies (EAPB) from the Primary prevention of the disease, which can be implemented by the care programs through a management process developed by the EAPB themselves at the different levels of care. The importance of this issue lies in the fact that risk management in health is a responsibility assigned within the Colombian health system mainly to the EAPB, for this reason that the design of this model contributes so that risk management is carried out in a manner organized, defined and standardized; seeking to obtain better results in the prevention of tuberculosis.

Keywords: Risk management, prevention, tuberculosis, model, cycle.

INDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1. TASA DE INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS POR ENTIDAD TERRITORIAL, COLOMBIA, 2020.....	37
<i>ILUSTRACIÓN 2, ENTIDADES TERRITORIALES CON VARIACIÓN RESPECTO AL PROMEDIO DE CASOS NOTIFICADOS, COLOMBIA, 2020.</i>	38
ILUSTRACIÓN 6, ETAPAS Y LÍNEAS DEL MODELO MAITE	54
ILUSTRACIÓN 7, ACTORES DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN COLOMBIA	55
ILUSTRACIÓN 8, PROCESO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO EN SALUD.....	59
ILUSTRACIÓN 12, FOCALIZACIÓN DEL DESARROLLO DEL MODELO TB-RM , COLOMBIA 2020	63
<i>ILUSTRACIÓN 13, MODELO DE QUESO SUIZO EN LA PREVENCIÓN DE LA TB</i>	64
ILUSTRACIÓN 14, PASOS PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO TB-RM	65
ILUSTRACIÓN 15, RUTA INTEGRAL EN SALUD EN EL DESARROLLO DEL MODELO TB-RM, COLOMBIA 2020.....	74
<i>ILUSTRACIÓN 17, MEDIDAS INICIALES PARA APLICAR LA ESTRATEGIA FIN DE LA TB EN LOS PAÍSES</i>	79
ILUSTRACIÓN 18, COMPONENTES DEL MODELO TB-RM.....	86
ILUSTRACIÓN 20, ACTORES PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO TB-RM	94
<i>ILUSTRACIÓN 21, ROLES DE LOS EQUIPOS DEL MODELO TB-RM, COLOMBIA 2020</i>	96
ILUSTRACIÓN 22, EQUIPOS DEL MODELO TB-RM	97
ILUSTRACIÓN 23, EQUIPO DE ANÁLISIS Y GESTIÓN DEL RIESGO DEL MODELO TB-RM, COLOMBIA 2020	100
<i>ILUSTRACIÓN 24, CICLO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO:</i>	104
ILUSTRACIÓN 25, ENTRADAS, HERRAMIENTAS, TÉCNICAS Y SALIDAS DEL PROCESO, ETAPA IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO.....	109
ILUSTRACIÓN 26, POBLACIONES OBJETO EN EL CUAL SE HARÁ GESTIÓN DEL RIESGO PARA PREVENIR LA TB POR PARTE DE UNA EAPB	113
ILUSTRACIÓN 27, CATEGORÍAS Y RIESGOS DE LA MATRIZ MIECR DEL MODELO TB-RM	115
ILUSTRACIÓN 28; ESCALA DE PROBABILIDAD DE LA MATRIZ MIECR	117
ILUSTRACIÓN 29, DIAGRAMA ANÁLISIS CAUSA-RAÍZ DE LA TB	122

ILUSTRACIÓN 30, MATRIZ DE REFERENCIA A LA PROBABILIDAD E IMPACTO EN LOS RIESGOS Y SU CLASIFICACIÓN125

ILUSTRACIÓN 31, MAPA DE CALOR DE LA MATRIZ MIECR PARA LA UBICACIÓN DE LOS RIESGOS SEGÚN SU NIVEL126

ILUSTRACIÓN 32, ENTRADAS, HERRAMIENTAS, TÉCNICAS Y SALIDAS DEL PROCESO, ETAPA DE EVALUACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE RIESGOS.....127

ILUSTRACIÓN 33, SECCIÓN DEL FORMATO PLAN DE TRATAMIENTO A LOS RIESGOS DEL MODELO TB-RM135

ILUSTRACIÓN 34, ATRIBUTOS MÍNIMOS AL MODELO DE TB-RM136

ILUSTRACIÓN 35, ENFOQUE DEL MODELO TB-RM139

ILUSTRACIÓN 36, ESTADO DE CIERRE DE LOS RIESGOS MODELO TB-RM165

ILUSTRACIÓN 37, ENTRADAS, HERRAMIENTAS, TÉCNICAS Y SALIDAS DEL PROCESO, ETAPA DE EVALUACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE RIESGOS165

ILUSTRACIÓN 38,, INSUMOS, ROLES, HERRAMIENTAS Y SALIDAS ETAPA DE SEGUIMIENTO AL PLAN DE TRATAMIENTO A RIESGOS169

INDICE DE TABLAS

TABLA 1, RELACIÓN DE INDICADORES PROGRAMA TB COLOMBIA, 2016-2019.....	39
TABLA 2, GRUPOS DE RIESGO PARA TUBERCULOSIS SEGÚN LA OMS, 2016.....	52
TABLA 3, TIPOS DE ROLES SEGÚN EL MÉTODO RACI PARA LOS EQUIPOS DEL MODELO TB-RM	95
TABLA 4, REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE LOS EQUIPOS DENTRO DEL MODELO TB-RM	96
TABLA 5, TABLA RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO DIRECCIÓN DE LA EAPB.....	98
TABLA 6, TABLA RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO PLANEACIÓN Y MODELO TB-RM EN SALUD	98
TABLA 7, RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO ANÁLISIS DE GESTIÓN DEL RIESGO	99
TABLA 8, RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO DE RED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD.....	101
TABLA 9, RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO EVALUACIÓN DEL RIESGO Y AUDITORIA	101
TABLA 10, GRUPOS DE RIESGO POSIBLES A CONSIDERAR PARA LA DETECCIÓN DE LA TUBERCULOSIS	111
TABLA 11 CRITERIOS PARAR CALIFICAR LA PROBABILIDAD	118
<i>TABLA 12, EJEMPLO DE RANGOS PARA CALIFICAR EL IMPACTO – RIESGOS DE GESTIÓN</i>	<i>119</i>
TABLA 13, CRITERIOS PARA LA UBICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO EN LA MATRIZ MIECR	124
TABLA 14, OPCIONES DE ESTRATEGIAS DE RESPUESTA A LOS RIESGOS PARA EL MODELO TB-RM	131
TABLA 15, RECOMENDACIONES GENERALES DE INTERVENCIÓN SOBRE LOS GRUPOS DE RIESGO SEGÚN LA OMS	143
TABLA 16 RECOMENDACIONES DE LA OMS PARA EL TRATAMIENTO DE LA ITB L	152
TABLA 17, CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE DISEÑO DE LOS CONTROLES	163
TABLA 18, ESCALAS DE EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE CONTROLES MODELO TB-RM.....	167
<i>TABLA 19 INDICADORES MUNDIALES DE ALTO NIVEL DE LA ESTRATEGIA FIN DE LA TB.....</i>	<i>177</i>

1. CONTENIDO

2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
3.	OBJETIVOS.....	24
3.1.	General	24
3.2.	Específicos.....	24
4.	METODOLOGIA	25
4.1.	DISEÑO DEL ESTUDIO.....	25
5.	RESULTADOS	27
6.	MARCO TEORICO-CONCEPTUAL.....	30
6.1.	Contexto internacional: La gran piscina de la TB no detectada	32
6.2.	Comportamiento de la tuberculosis (TB) en Colombia.....	36
6.3.	Gestión del riesgo en el contexto de la tuberculosis en Colombia	40
6.3.1.	Gestión Integral Del Riesgo En Salud (GIRS).....	40
6.3.1.1.	Riesgo primario:	43
6.3.1.2.	Riesgo técnico:	44
6.3.2.	Conceptos clave en la gestión de riesgos.....	46
6.3.3.	Implementación de la Gestión Integral del Riesgo de Salud (GIRS)	46
6.4.1.	Determinantes Sociales En El Desarrollo De La Tuberculosis	50
6.4.2.	Los Grupos De Riesgo Para La Tuberculosis	51
6.5.	Marco estratégico de la Política de Atención Integral en Salud, PAIS y el modelo MAITE. 53	
a)	La atención primaria en salud (APS)	54

b)	El cuidado.....	54
6.5.1.	Regulación de Rutas Integrales de Atención en Salud, RIAS	60
6.5.2.	Ruta de promoción y mantenimiento de la salud:	61
6.5.3.	Ruta de grupo de riesgo	61
6.5.4.	Síntesis de los aportes conceptuales y normativos al diseño del modelo de gestión de riesgos enfocado en la prevención primaria de la TB	62
7.	VALIDACION DEL MODELO	66
7.1.	Aspectos positivos o fortalezas	67
7.2.	Oportunidades de mejora	67
7.3.	Ajustes efectuados al modelo de acuerdo a las oportunidades de mejora identificadas	69
8.	MODELO DE GESTION DE RIESGO PARA LA PREVENCION PRIMARA DE LA TUBERCULOSIS EN UNA EAPB: <i>MODELO TB-RM</i>	70
8.1.	MARCO GENERAL DEL <i>MODELO TB-RM</i>	70
8.2.	BASE ESTRUCTURAL	73
8.3.	ENFOQUE, PRINCIPIOS Y PRIMEROS PASOS ESENCIALES.....	76
8.3.1.	Principios Fundamentales:.....	77
8.3.2.	Pasos esenciales.....	79
8.3.3.	Herramientas tecnológicas	80
8.4.	PILARES.....	82
8.4.1.	Pilar 1. Atención y prevención integrada de la TB centrada en el paciente: ..	82
8.4.2.	Pilar 2. Políticas audaces y sistemas de apoyo:	83
8.4.3.	Pilar 3. Innovación e investigación intensificada:	85

8.4.4.	Pilar 4. Implementación de la gestión integral de riesgos en salud:	85
8.5.	COMPONENTES	86
8.5.1.	Determinantes sociales de la salud	87
8.5.2.	Red integrada de servicios	89
8.5.3.	Lineamientos territoriales (Normatividad).....	90
8.5.4.	Salud y seguridad de los servidores de la salud	92
8.5.5.	Diseño e implementación de programas de intervención	92
8.5.6.	Estandarización de guías clínicas.....	92
8.6.	EQUIPOS Y FUNCIONES PARA LA GESTION DEL RIESGO EN SALUD.....	93
8.6.1.	Equipo dirección de la EAPB	98
8.5.8.	Equipo de planeación TB-RM en salud.....	98
8.5.9.	Equipo de análisis de gestión del riesgo	99
8.5.10.	Equipo de red integrada de servicios de salud.....	101
8.5.11.	Equipo de evaluación del riesgo y auditoria	101
8.7.	CICLO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO EN SALUD	103
8.6.1.	Etapa de identificación y registro de poblaciones en riesgo	105
8.6.2.	Etapa de evaluación y priorización de riesgos en salud.....	116
8.6.3.	Etapa de desarrollo e implementación del plan de tratamiento a riesgos....	128
8.6.4.	Etapa de seguimiento a la implementación y reevaluación de riesgo	166
9.	DISCUSION.....	185
10.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	190
11.	Bibliografía.....	193

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con sus roles y competencias en el sistema de salud y en el marco de la estrategia Fin de la Tuberculosis-TB, como monitorizar las acciones de prevención y control, así como la respuesta en atención básica e influir en los diferentes espacios de vida cotidiana, son retos importantes para las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios en Salud-EAPB en Colombia, por eso este documento propone el diseño de un modelo de gestión del riesgo para la prevención primaria el desarrollo de la tuberculosis y que pueda ser en algún momento implementable por todas las aseguradoras en salud del país.

La característica principal de esta investigación con enfoque cualitativo es que permite buscar, adecuar e implementar el desarrollo de mecanismos que apoyen los existentes en el Sistema general de Seguridad Social en Salud (SGSSS) y otros sectores con el fin de garantizar un abordaje específico e integral centrado en la población vulnerable de enfermar por TB, enmarcado en el contexto del compromiso mundial y de país en avanzar hacia el fin de la TB y dado el carácter colectivo de esta epidemia, garantizar la búsqueda de casos e investigación de contactos, mediante la disponibilidad de recursos humanos capacitados y apoyo técnico en el primer nivel de atención y otros sectores, con un enfoque colectivo y énfasis en poblaciones vulnerables en un modelo de gestión de riesgos.

Para analizar la problemática de la gestión de riesgos de la TB en Colombia es necesario mencionar que las aseguradoras en el sistema Colombiano cargan con una mayor responsabilidad en el sistema de salud, según el modelo de salud en aseguramiento, por lo que antes de conocer las causas relacionadas con el desarrollo de la tuberculosis como el

hacinamiento, la inmunosupresión, la pobreza, entre otras por lo que es necesario identificar porque estas EAPB no han logrado controlar y reducir a cero la mortalidad por tuberculosis, ya que aunque ha venido en descenso en el país, la incidencia de la transmisión de la enfermedad ha tenido un aumento y por esto se requiere del compromiso de las EAPB se concentren en la gestión oportuna y eficiente de los riesgos en la prevención de la TB antes que llegar a un diagnóstico y tratamiento, como soporte para conseguir esta meta, es así que se hace necesario crear modelos de atención y gestión del riesgo de manera integral que trabajen hacia un solo objetivo en disminuir la incidencia, mortalidad y discapacidad por tuberculosis en nuestro país.

Por tal razón las aseguradoras requieren un manejo integrado e integral entre los actores del sistema de salud, planteados en la normatividad vigente del Modelo Integral de atención en Salud MIAS y así aportar de forma continua en la implementación del plan Estratégico Nacional hacia el Fin de la Tuberculosis.

Es por esta razón que el presente documento busca diseñar un modelo de gestión de riesgos, para que una EAPB pueda implementarlo, con beneficios para la aseguradora como la mejora interna de sus procesos, disminución de costos en tratamiento de pacientes por la enfermedad con ajuste en el enfoque de su distribución correcta en la prevención y la gestión del riesgo de la enfermedad en sus poblaciones. Pero fundamentalmente busca hacer un aporte al conocimiento con nuevos enfoques para tratar la enfermedad, un aporte a los pacientes o personas en riesgos de contraer la enfermedad donde en conocimiento de ellas empiece antes y no cuando ya se está enfermo.

A las instituciones prestadoras de salud, el modelo les aporta en la mejora continua de la atención de sus usuarios y un aporte socio-económico al sistema de salud colombiano ya que

logra realizar las atenciones enfocadas en grupos poblaciones que busquen disminuir los costos de tratar la enfermedad y su rehabilitación.

El análisis de esta problemática se realizó por el interés de conocer el por qué no se ha logrado controlar o disminuir la incidencia de esta enfermedad y sigue siendo epidemiológicamente significativa en países en desarrollo como Colombia, siendo incapacitante y causante de mortalidades, teniendo programas contra la tuberculosis ya instaurados. También busca profundizar en la indagación en modelos de gestión del riesgo con un interés académico, ya que desde el de TB se puede aportar al desarrollo e implementación de modelos similares para la gestión de otras patologías.

El presente documento se realizó por medio de una revisión bibliográfica y de acercamientos a entidades territoriales y aseguradoras para el conocimiento de estrategias o programas de gestión del riesgo en prevención de tuberculosis implementadas en Colombia, también se efectuó una serie de acercamientos a expertos temáticos en Bogotá para el conocimiento sobre estos temas. Como resultado se propuso un modelo con una base estructural, unos componentes y unos pilares que garanticen el direccionamiento del mismo, con unos roles y equipos que desarrollaran el ciclo de gestión del riesgo por medio de 4 etapas en las cuales busca identificar, evaluar, priorizar, implementar y realizar un seguimiento de la gestión del riesgo en poblaciones determinadas para el modelo todo con el objetivo de la promoción y prevención de la tuberculosis en la población de una aseguradora.

Siendo así, este documento es un punto de partida para potencializar la gestión del riesgo a través del diseño de un modelo de gestión del riesgo que permita ser implementado en el país para la prevención de la TB y otras patologías para que en algún momento se pueda evaluar el

valor de la efectividad de las intervenciones preventivas en el impacto positivo de la salud en la población colombiana.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La problemática de investigación planteada para el presente estudio, se genera dado que se presenta una falta de conocimiento sobre la evaluación de políticas sanitarias y de manera particular un modelo de gestión del riesgo para el programa de tuberculosis en las aseguradoras de Colombia hasta el momento, para lo que se hace necesario determinar ¿Cuál sería el modelo de gestión de riesgos ideal para que sea implementado por una aseguradora que permita obtener los resultados del desarrollo de este programa alineados con la prevención de la tuberculosis como enfermedad emergente y reemergente?.

En el mundo existe la prioridad de trabajar por la prevención de enfermedades infecciosas como la TB para complementar la atención médica orientada a la reparación de daños en la salud, sin embargo, aunque existen avances sobre la importancia de la prevención de esta enfermedad y la disposición de implementar la gestión del riesgo en las instituciones del SGSSS en Colombia los avances son limitados, porque las propuestas basadas en gestión de riesgo en salud del país son mínimas hasta ahora. Aunque, normativamente hay bases que permitirían el desarrollo de modelos basados en gestión del riesgo, en el territorio aún no se han implementado, ni se encuentran estructurados e inmersos en la atención de los usuarios por parte de las entidades de salud y los profesionales que la integran.

A pesar de que se han planteado estrategias globales en la prevención y tratamiento de la TB, que buscan disminuir su incidencia y prevalencia, en muchos casos no se han cumplido de la mejor manera, por esto y a pesar de los avances tecnológicos, el mejoramiento de la calidad de vida y el mayor acceso a los servicios de salud, la TB continúa siendo un gran problema de salud

pública a nivel global, con cerca de 9,6 millones de casos nuevos y más de un millón y medio de muertos cada año (SOCIAL, Colombia Libre de Tuberculosis 2010-2015, 2009).

Sin embargo con todas estas estrategias y normatividad existente es discutible la situación de la enfermedad tanto en Colombia como en el mundo, la coinfección de tuberculosis con el VIH/SIDA, la resistencia a fármacos antituberculosos y en particular, la tuberculosis multidrogorresistente (MDR) no sólo son un obstáculo para el éxito del tratamiento, sino que constituyen un enorme desafío para los sistemas de salud y programas de prevención y control, adicionalmente se considera que la enfermedad tiene nuevas fases afectando ahora a poblaciones con patologías crónicas que anteriormente no se relacionaban. Así mismo nuestro país se ve afectado por una doble carga de enfermedad al no tener el control de enfermedades infecciosas como la TB y ahora con una carga adicional que trae el crecimiento poblacional en grandes urbes con el aumento y desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles con la diabetes mellitus, la enfermedad renal crónica y obesidad.

Panorámica de Santa Fe de Bogotá, Colombia agosto 2020



Así mismo se observa la relación de casos de tuberculosis por aseguradora, la relación de casos de tuberculosis pulmonar, extrapulmonar y total general de las EAPB, es así que aseguradoras como Nueva EPS, Savia Salud, Fiduprevisora, Sura y Coosalud con mayor número de personas afiliadas que fueron diagnosticadas para el año 2018, esto es muy relacionado con el número de afiliados a nivel nacional, la población con características de riesgos para tuberculosis, entre otras.

Casos de Tuberculosis todas las formas por EAPB Año 2018

N	EAPB	Pulmonar	%	Extrapulmonar	%	Total general	%
1	NUEVA EPS	1102	80,3	270	19,7	1372	86,20%
2	SAVIA SALUD	841	89,4	100	10,6	941	
3	FIDUPREVISORA	781	95,4	38	4,6	819	
4	SURA	445	71,9	174	28,1	619	
5	COOSALUD	503	84,1	95	15,9	598	
6	ASMET SALUD	515	87,1	76	12,9	591	
7	MEDIMAS	437	77,2	129	22,8	566	
8	SALUDTOTAL	396	70,7	164	29,3	560	
9	EMSSANAR	448	85,3	77	14,7	525	
10	SIN EPS	400	86,8	61	13,2	461	
11	CAFESALUD	360	79,3	94	20,7	454	
12	COOMEVA	332	75,3	109	24,7	441	
13	ASOCIACION MUTUAL SER	373	86,3	59	13,7	432	
14	SIN EPS	355	88,5	46	11,5	401	
15	COMPARTA	333	84,9	59	15,1	392	
16	SANITAS	248	72,5	94	27,5	342	
17	CAPITAL SALUD	277	82,4	59	17,6	336	
18	CAJACOPI	290	86,8	44	13,2	334	
19	SALUD VIDA SA EPS	225	88,2	30	11,8	255	
20	COMFAMILIAR	189	83,3	38	16,7	227	
21	AMBUQ ESS	184	88,9	23	11,1	207	
22	FAMISANAR	147	71,4	59	28,6	206	
23	COMPENSAR EPS	153	74,6	52	25,4	205	
24	SERVICIOS DE OCCIDENTE DE SALUD	145	81,0	34	19,0	179	
25	EMSSANAR ESS	136	83,4	27	16,6	163	
26	ASOCIACION INDIGENA DEL CAUCA	103	80,5	25	19,5	128	
27	SANIDAD MILITAR	93	75,6	30	24,4	123	
28	OTRAS	1605	84,6	292	15,4	1897	
	Total general	11416	83	2358	17	13774	100%

Fuente: Situación programática de la TB y avances en el Plan Estratégico Nacional, Ministerio de Salud y Protección Social, 2020

En el caso específico en cifras de incidencia, mortalidad y éxitos en el trabajo en indicadores de las EAPB se identifica que para el año 2018 según el análisis en los aportes de información

de las acciones ejecutadas por EPS de los 2 regímenes del sistema colombiano, las 5 mejores EAPB en resultados de éxito en el tratamiento, fracaso, pérdida del seguimiento, fallecido y no evaluado de usuarios con TB que eran afiliados.

Evaluación resultados del tratamiento casos TB según EAPB de mayor número de casos en Colombia año 2018

EAPB	Éxito en el tratamiento	Perdida del seguimiento	Fallecido	No evaluados
SURA	88,2	3,9	6,3	1,3
EMSSANAR ESS	84,7	4,9	8,6	0,0
FIDUPREVISORA	82,7	7,1	5,9	2,8
SERVICIOS DE OCCIDENTE DE SALUD SOS	81,0	8,9	7,3	1,1
SANITAS EPS	80,4	4,7	10,5	2,9

Sin embargo, se observa indicadores menos favorables en aseguradoras como en Asociación Mutual Ser con 64,1%, Capital Salud con 62,8% y usuarios sin dato de aseguradora con 58,6% de éxito terapéutico siendo muy bajo cuando la meta es del 90%. Así mismo se observa un alto número de fallecidos en usuarios afiliados a aseguradoras con fallecidos como Capital Salud con 23,2%, Convida 20,5% y Famisanar con 18,4%. Sin embargo, ninguna de las aseguradoras evaluadas mostró indicadores totalmente efectivos en el manejo del programa de tuberculosis en Colombia.

En la búsqueda de referentes de modelos de aseguramiento, modelos que incluyan actividades de atención primaria, no se encontró información al respecto, en Colombia se tiene un modelo de supervisión basada en riesgos que permiten evaluar a las EAPB pero valida riesgos en general y no específicos para una patología y menos desde el área preventiva (SALUD S. N.,

2018). Adicionalmente se encuentra un modelo propuesto por el departamento de Antioquia, pero también aborda de manera general las estrategias MANA, APS y AIEPI sin ser específica para tuberculosis (SALUD O. P., Propuesta del Modelo de Gestión Integrado basado en las experiencias MANA, APS y AIEPI , 2008). Se verifico otros modelos de países como Honduras, México y Perú (PERÚ, 2012) donde exponen algunos trabajos preliminares sobre modelos basados en riesgos, pero no específicos para tuberculosis, adicionalmente no refieren dichos modelos bajo el modelo de aseguramiento.

También se identificó un modelo para optimizar el manejo del paciente coinfectado con TB/VIH en una regional de Republica Dominicana pero no tiene enfoque en la prevención de la enfermedad sino establece pautas de manejo en una persona ya diagnosticada (PÚBLICA, 2017).

La TB es considerada en Colombia una prioridad para la salud publica teniendo en cuenta que es el quinto país de la región de las Américas con mayor carga de casos. La meta es que a 2015 es reducir en un 50% la incidencia respecto al 2015 con una línea base 24,7 con una meta al 2020 de 19,8 y al 2025 de 12,4 sin embargo en el reporte de la incidencia del año 2018 de 24,9 se evidencia que es necesario continuar el fortalecimiento de las acciones de atención integral en salud en la población especialmente bajo situaciones de pobreza, desigualdad e inequidades sociales en salud para lograr captar la totalidad de los casos del país y así encaminar las acciones hacia la eliminación de la enfermedad.

En lo referente a mortalidad por TB, el país reporta anualmente un promedio de 1.000 muertes asociadas. El comportamiento histórico evidencia una tendencia en los últimos 10 años a la disminución de cantidad de casos fallecidos y una tasa con comportamiento estable; no obstante, es necesario continuar el fortalecimiento de las acciones de prevención y control de la

enfermedad especialmente orientado a poblaciones con alta vulnerabilidad social y de acceso a los servicios de salud (SOCIAL, Informe al congreso de la república 2018-2019, 2019).

Acciones destacadas:

- El Ministerio de Salud y Protección Social, realizó un giro de transferencias nacionales a los Departamentos y Distritos en el año 2018 por \$7.380.313.000;
- Con estas transferencias se fortalecieron los programas territoriales en talento humano y acciones programáticas en poblaciones a riesgo para la enfermedad. Para la socialización del lineamiento de ejecución se realizó reunión nacional virtual con los coordinadores del programa de las DTS.
- El Ministerio realizó compra centralizada de medicamentos para el tratamiento de casos de Tuberculosis sensible, TB farmacorresistente y TB latente (quimioprofilaxis) para el año 2018 por \$1.120.407.981 (SOCIAL, Informe al congreso de la república 2018-2019, 2019).

Esto refleja una deficiencia de un modelo de gestión del riesgo para la prevención primaria de la tuberculosis en el modelo de aseguramiento que tiene Colombia, es por eso que se hace la necesidad de contar con él, para la guía de trabajo a las EAPB del país, que cambie el rol tan importante que tienen en el sistema de salud y no solo se enfoquen en tratar al paciente ya diagnosticado con la enfermedad, sino que busquen medidas para prevenir el desarrollo de la enfermedad y así le sean medidas sus acciones con asegurador.

3. OBJETIVOS.

3.1. GENERAL

Diseñar y validar un modelo de gestión del riesgo en salud para disminuir la incidencia de la tuberculosis en la población afiliada de una EAPB, desde la prevención primaria de la enfermedad, que pueda ser implementado por los programas de atención de la tuberculosis.

3.2. ESPECÍFICOS

- Describir el marco general para el desarrollo de un modelo de gestión del riesgo en salud para la prevención primaria la tuberculosis, que podrán ser implementados en las EAPB.
- Definir las etapas para el desarrollo de un modelo de gestión del riesgo para la prevención primaria la tuberculosis en una EAPB.
- Proponer herramientas de gestión de riesgo dentro del marco del modelo de gestión del riesgo en salud para prevenir la tuberculosis.
- Definir los indicadores de evaluación de seguimiento del modelo propuesto para la prevención primaria la tuberculosis en una EAPB.
- Realizar un análisis del modelo con una validación por expertos en el programa de control de la tuberculosis para la prevención primaria la tuberculosis en una EAPB.

4. METODOLOGIA

4.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

Esta es investigación cualitativa de tipo analítico-proyectiva, ya que se ajusta al problema y objetivos de la investigación, debido a su interés en la gestión del riesgo y el efecto en la salud de los grupos de población y la sociedad, el cual analiza el evento y ubica cuales serían las características de un programa preventivo de la tuberculosis como enfermedad de salud pública.

El enfoque es cualitativo, debido a que este posibilita un estudio amplio en su campo de análisis, el cual se fundamenta en la creación de técnicas y herramientas en un modelo de gestión del riesgo; los cuales pueden ayudar a interpretar los resultados o destacar importantes diferencias entre subgrupos, a través de la identificación de valores predominantes, manifestaciones personales y sociales.

La investigación es proyectiva porque consiste en la elaboración de una propuesta, un plan o procedimiento, como solución a un problema o necesidad de tipo práctico, ya sea de un grupo social, o de una institución, o de una región geográfica, en un área particular del conocimiento, a partir de un diagnóstico preciso de las necesidades del momento, de los procesos explicativos y de las tendencias futuras (BARRERA, 2010). Este tipo de investigación “intenta proponer soluciones a una situación determinada a partir de un proceso previo de investigación. Implica pasar por los estadios, explorar, describir, comparar, predecir y proponer alternativas de cambio, mas no necesariamente ejecutar”. La investigación proyectiva no implica la ejecución de la propuesta por parte del investigador, pues en ese caso pasaría a ser investigación interactiva (BARRERA, 2010).

En el desarrollo se utilizó el marco metodológico de gestión de riesgos como parte principal del modelo para la prevención del progreso de la tuberculosis en población susceptible de una aseguradora.

5. RESULTADOS

El análisis de esta problemática se realizó por el interés de conocer el por qué no se ha logrado controlar o disminuir la incidencia de esta enfermedad y sigue siendo epidemiológicamente significativa en países en desarrollo como Colombia, siendo incapacitante y causante de mortalidades, teniendo programas contra la tuberculosis ya instaurados. También busca profundizar en la indagación en modelos de gestión del riesgo con un interés académico, ya que desde el de TB se puede aportar al desarrollo e implementación de modelos similares para la gestión de otras patologías.

Se estudió la problemática haciendo búsqueda de literatura sobre el desarrollo o diseños de modelos que orientara a las aseguradoras en Colombia la adecuada forma de implementar los programas para el fin de la TB que diseñó la Organización Mundial de la Salud y el Ministerio de Salud y protección social de Colombia, desde la gestión del riesgo y no desde el tratamiento de los enfermos, es decir que buscara prevenir y no curar por las implicaciones de costo, actividades y desgaste del sistema de salud Colombiano en restablecer el estado de salud de un individuo.

Los resultados expuestos a continuación se basan en la información entregada por las áreas de aseguramiento y de algunos expertos consultados; actualmente no han sido publicados modelos relacionados con la implementación la gestión de riesgos para prevenir la TB por parte de las EAPB. Sin embargo, se cuenta con algunos trabajos por parte del Ministerio de Salud y protección Social y de algunas secretarías de salud de ende departamental y municipal que vislumbran las necesidades del trabajo articulado, de la gestión de los riesgos individuales por las aseguradoras y colectivos por el plan de acciones colectivas PIC de estas secretarías.

Uno de ellos es un documento de la resolución 227 de 2020 por medio de la cual se adoptan “los lineamientos técnicos y operativos del Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis – PNPCT”, que aclara y articula las funciones de cada uno de los actores que participan en todo el programa y además estandariza los seguimientos al paciente enfermo y da las primeras pautas para prevenir la tuberculosis, ya que en otros documentos solo se encontraban las acciones frente a la infección latente pero no se buscaba la prevención sino evitar el desarrollo de la infección activa.

Por lo tanto, se hizo un trabajo que busco diseñar el modelo de gestión de riesgo para la prevención de la TB ideal para ser implementado por cualquier aseguradora tanto de régimen subsidiado como contributivo del país.

Este documento se estructuró en tres partes:

La parte I trata del enfoque general con una relación del contexto mundial y nacional, los principios fundamentales de la gestión del riesgo y los pasos esenciales para aplicar la estrategia fin de la TB sugeridos por la OMS.

La parte II presenta enfoques y la estructura para la ejecución del modelo. Los capítulos están enfocados en la atención y prevención integrada de la TB centrada en el paciente y políticas audaces y sistemas de apoyo a nivel nacional, además propone medidas para contribuir a la ejecución del modelo, describiendo lo siguiente:

- El marco general

-
- Los componentes
 - Los principales actores que participan en la implementación de cada componente
 - Las principales medidas sugeridas para la implementación
 - El desarrollo de cada una de las etapas de la gestión del riesgo.

La parte III explica las etapas a desarrollar con unas metas adoptadas de la estrategia Fin de la TB, que orienta sobre el establecimiento de metas nacionales y proporciona los indicadores prioritarios que pueden utilizar para supervisar los progresos.

Los resultados alcanzados se presentarán en los capítulos 7 validación del modelo y 8 modelo de gestión, esto como un esquema de un modelo de gestión de riesgo que otros investigadores pueden llevar a la implementación, evaluación y ajuste si así lo consideran con cualquiera de las aseguradoras en salud del país, adicionalmente podría ser una apertura de tipos de modelos para la prevención de otras patologías.

6. MARCO TEORICO-CONCEPTUAL.

En el pasado, las enfermedades transmisibles constituían la principal causa de muerte en el mundo. Algunos efectos de la industrialización, tales como el mejoramiento de la nutrición, vivienda, sanidad, agua potable y drenaje, así como el desarrollo de antibióticos y vacunas y el establecimiento de sistemas de vigilancia epidemiológica permitieron el control relativo de tales enfermedades. Sin embargo este desarrollo de la sociedad no logró eliminar o erradicar algunas de estas enfermedades, pues aunque si disminuyó la incidencia de algunas de ellas, el mismo proceso de industrialización, llevo a cambios de vida como la concentración de la población en grandes ciudades, a la convivencia normalizada de espacios de vivienda en espacios cerrados y muy cercanos, cambios en estilos de vida y de alimentación que llevaron al surgimiento de nuevas enfermedades que relacionaron las situación de estas enfermedades con la tuberculosis.

La tuberculosis (TB) es una enfermedad transmisible, una de las 10 principales causas de muerte en todo el mundo y la principal causa de muerte por un solo agente infeccioso (clasificado por encima del VIH / SIDA). La tuberculosis es causada por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, que es se propaga cuando las personas enfermas de tuberculosis expulsan bacterias dentro del Aire; por ejemplo, al toser. La enfermedad generalmente afecta los pulmones (TB pulmonar) pero también puede afectar otros sitios (TB extrapulmonar) (HEALTH W. H., 2017).

La tuberculosis es una enfermedad de la pobreza y la angustia, la vulnerabilidad, la marginación, el estigma y la discriminación a menudo se enfrentan a las personas afectadas por la tuberculosis.

La tuberculosis es curable y prevenible. Aproximadamente el 85% de las personas que desarrollan la enfermedad de tuberculosis pueden ser tratados con éxito con un régimen farmacológico de 6 meses; el tratamiento tiene el beneficio adicional de reducir la transmisión de

la infección. Desde 2000, el tratamiento de la tuberculosis ha evitado más de 60 millones muertes, aunque el acceso aún no llega a ser universal cobertura de salud (CSU), muchos millones también han perdido en el diagnóstico y la atención. El tratamiento preventivo está disponible para las personas con infección por tuberculosis. El número de personas desarrollar infecciones y enfermedades (y por tanto el número de muertes) también pueden reducirse mediante una acción multisectorial abordar los factores determinantes de la tuberculosis como la pobreza, la desnutrición, la infección por el VIH, el tabaquismo y la diabetes (ORGANIZATION, 2020).

Por esta razón la OMS desarrollo la Estrategia Fin de la TB con una visión, un objetivo y tres indicadores de alto nivel con sus correspondientes metas para 2030 y 2035 e hitos para 2020 y 2025 cuando declaró la tuberculosis como emergencia global en 1993, debido al aumento constante en la incidencia de casos, relacionados con el abandono de la lucha antituberculosa por parte de algunos gobiernos, la gestión deficiente de los programas, la pobreza, el crecimiento de la población, la migración y la urbanización rápida y descontrolada. Las metas fijadas de esta estrategia para 2035 corresponden al objetivo general de acabar con la epidemia mundial de TB para el 2035. Las metas fijadas para el 2030 (reducciones del 80% y el 90%, respectivamente, en comparación con 2015) corresponden a la fecha límite de los ODS de las Naciones Unidas después del 2015. La tercera meta de alto nivel es que no haya familias que tengan que hacer frente a gastos catastróficos debido a la TB. Esta meta se ha fijado para el 2020. Las metas e hitos de la estrategia se definieron a partir de las proyecciones de lo que podría lograrse en dos fases: 2016-2025 y 2026-2035. Los aspectos clave de la primera fase comprenden el uso óptimo de las intervenciones existentes, el logro de la cobertura sanitaria universal (CSU) para las intervenciones esenciales de prevención, tratamiento y atención, así como iniciativas para abordar los determinantes y las consecuencias sociales de la TB. La segunda fase requiere, además, la disponibilidad y el uso extendido de nuevas herramientas, en particular vacunas

preexposición y postexposición, pruebas diagnósticas, en el lugar de atención, para la infección y las enfermedades, y esquemas de tratamiento más cortos para la TB y la ITBL.

6.1. Contexto internacional: La gran piscina de la TB no detectada

A nivel mundial, la tasa de incidencia de tuberculosis está disminuyendo, pero no rápidamente lo suficiente para alcanzar el primer hito de la estrategia Poner fin a la tuberculosis; es decir, una reducción del 20% entre 2015 y 2020. En todo el mundo, la reducción acumulada de 2015 a 2019 fue del 9% (de 142 a 130 nuevos casos por 100000 habitantes), incluida una reducción del 2,3% entre 2018 y 2019. Más positivamente, la Región de Europa de la OMS ha casi alcanzó el hito de 2020, con una reducción de 19% entre 2015 y 2019, y la Región de África ha avanzado bien, con una reducción del 16%. Reducciones en otras regiones de la OMS fueron el 3,5% en la Región del Mediterráneo Oriental, el 8,7% en la Región de Asia Sudoriental y el 6,1% en la Región del Pacífico Occidental. En la Región de la OMS de las Américas, la incidencia está aumentando lentamente, debido a una tendencia al alza en Brasil (ORGANIZATION, 2020).

La pérdida de diagnósticos o diagnósticos tardíos, y problemas con el acceso a la atención aumenta a un mayor riesgo de muerte, sufrimiento, secuelas y consecuencias catastróficas. Estas oportunidades perdidas también conducen a una mayor duración de la capacidad de infección para las personas, y por lo tanto mantener la transmisión, especialmente donde la densidad de población es alta y donde las condiciones de vida y de trabajo son pobres, incluyendo condiciones de hacinamiento y tienen una ventilación inadecuada (SALUD O. M., La mortalidad de la tuberculosis se ha reducido a cerca de la mitad desde 1990, 2015).

La OMS estima que alrededor de un tercio de todos los casos nuevos de tuberculosis activa no son diagnosticados correctamente o reciben atención de calidad cuestionable fuera de los programas nacionales de TB y no están siendo notificados. Hay abundantes pruebas directas de las encuestas nacionales de prevalencia de la tuberculosis y otras investigaciones, que el grupo de casos de tuberculosis detectados sigue siendo grande en muchos países, a pesar de la ampliación y descentralización del diagnóstico y tratamiento de tuberculosis, sobre todo en ciertos grupos de riesgo, como las personas que viven con el VIH, los contactos cercanos de personas con tuberculosis, mineros, prisioneros, gente sin hogar, y varios grupos de riesgo clínico (SALUD O. M., Tuberculosis, 2019).

Muertes por tuberculosis

En todo el mundo, la tuberculosis es la principal causa de muerte por enfermedades infecciosas y una de las 10 principales causas de muerte en general. En 2019, causó 1,4 millones de muertes, incluidas 208 000 entre personas seropositivas.¹

El número anual de muertes por tuberculosis está disminuyendo a nivel mundial, pero no lo suficientemente rápido para alcanzar el primer hito de End TB Estrategia; es decir, una reducción del 35% entre 2015 y 2020. La reducción acumulada entre 2015 y 2019 fue solo del 14%, menos de la mitad del camino hacia el hito (ORGANIZATION, 2020).

La Región de Europa de la OMS está en camino de alcanzar el Hito 2020, con una reducción del 31% de 2015 a 2019, y la Región de África ha avanzado mucho, logrando una reducción del 19%. Las reducciones en otras regiones de la OMS fueron 6,1% en las Américas, 11% en el Mediterráneo Oriental, 10% en el sudeste asiático y 17% en el Pacífico occidental. Un total de 46 países están en camino de alcanzar el 2020. hito. Esto incluye siete países con alta carga de tuberculosis que ya lo han alcanzado (Bangladesh, Kenya, Mozambique, Myanmar, Federación

de Rusia, Sierra Leona y la República Unida de Tanzania) y otra que va por buen camino (Vietnam).

Hogares afectados por TB que enfrentan costos catastróficos

Desde 2015, un total de 17 países han completado una encuesta nacional de costos que enfrentan los pacientes con tuberculosis y sus hogares. En promedio, el 49% de las personas con TB y sus hogares enfrentaron costos catastróficos (definidos como costos totales equivalente a > 20% del hogar anual ingresos), con un rango de 19 a 83%. Para la gente con TB farmacorresistente, la cifra fue aún mayor, con un 80% (rango: 67–100%). Ningún país ha demostrado todavía que ha cumplido el objetivo de que ningún hogar afectado por la tuberculosis se enfrente costos catastróficos.

Número de personas atendidas Tratamiento preventivo de la tuberculosis

La OMS recomienda el tratamiento preventivo de la tuberculosis para las personas viviendo con VIH, contactos domésticos de personas con TB pulmonar confirmada bacteriológicamente y riesgo clínico grupos (por ejemplo, personas que reciben diálisis). La OMS recopila datos para personas que viven con el VIH y contactos domésticos. El número de personas que reciben tratamiento preventivo de la tuberculosis ha aumentado en los últimos años, de 1,0 millones en 2015 a 2,2 millones en 2018 y 4,1 millones en 2019 (ORGANIZATION, 2020).

La mayoría de los que recibieron tratamiento preventivo de la tuberculosis eran personas que vivían con el VIH: 1,8 millones en 2018 y 3,5 millones en 2019. India y Sudáfrica representaron el 25% y 18% del total combinado para 2018-2019, respectivamente.

La Región de las Américas y la Región de Europa de la OMS la mayor cobertura de tratamiento para contactos (ORGANIZATION, 2020).

Se han establecido metas e hitos mundiales para la reducción de la carga de la enfermedad tuberculosa (TB) como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Estrategia para poner fin a la tuberculosis de la Organización Mundial de la Salud. El ODS 3 incluye una meta para poner fin a la epidemia mundial de tuberculosis para 2030, con la tasa de incidencia de tuberculosis (nuevo y casos de recaída por 100000 habitantes por año) definido como indicador para medir el progreso. El 2030 Los objetivos establecidos en la estrategia End TB son una reducción del 90% en muertes por tuberculosis y una reducción del 80% en la incidencia de tuberculosis tasa, en comparación con los niveles de 2015. La estrategia End TB también incluye metas para 2035 e hitos para 2020 y 2025.

Estimaciones de la incidencia de tuberculosis en 2019

A nivel mundial en 2019, se estima que 10 millones (rango, 8,9-11,0 millones) de personas enfermaron de tuberculosis, equivalente a 130 casos (rango, 116-143) por 100 000 habitantes. La mayor parte del número estimado de casos en 2019 ocurrió en las regiones de la OMS del sudeste asiático (44%), África (25%) y el Pacífico Occidental (18%); proporciones más pequeñas de los casos ocurrieron en las regiones de la OMS del Mediterráneo Oriental (8,2%), las Américas (2,9%) y Europa (2,5%).

La gravedad de las epidemias nacionales de tuberculosis, en términos de número anual de casos incidentes de tuberculosis en relación con la población tamaño (la tasa de incidencia), varió ampliamente entre países en 2019. En 2019, 54 países había una baja incidencia de TB (<10 casos por 100000 habitantes por año), principalmente en la Región de las Américas de la OMS y la Región de Europa, además de algunos países de las regiones del Mediterráneo Oriental y Pacífico Occidental (ORGANIZATION, 2020).

6.2. Comportamiento de la tuberculosis (TB) en Colombia

En Colombia la TB es considerada un evento de interés en salud pública, siendo una de las enfermedades transmisibles que aporta un número importante de casos al sistema de vigilancia. En Colombia se notificaron al Sivigila 11.390 casos de tuberculosis de todas las formas en el año 2020, la tasa de incidencia de tuberculosis general fue de 20,88 casos por 100.000 habitantes, para el año 2020, la incidencia de tuberculosis pulmonar fue de 17,06 por 100.000 habitantes. Las entidades territoriales con mayor tasa de incidencia fueron: Arauca, Barranquilla, Meta, Risaralda, los de menor tasa; Bolívar, Sucre, San Andrés, Boyacá y Nariño como lo muestra la ilustración (2) (SALUD I. N., 2020)

Entidad territorial de residencia	Casos nuevos de tuberculosis (incluye tras recaída)	Incidencia por 100 000 habitantes
Arauca	327	43,15
Barranquilla	147	39,61
Meta	209	38,52
Risaralda	296	35,47
Santa Marta	780	32,43
Cali	19	32,25
Amazonas	94	32,23
Vichada	79	32,08
Antioquia	408	31,25
Norte Santander	60	30,98
Choco	304	29,69
Quindío	153	27
La Guajira	195	26,52
Casanare	129	26,3
Santander	77	25,73
Valle del Cauca	65	25,06
Tolima	88	25,01
Vaupés	5	24,01
Caquetá	251	22,42
Buenaventura	125	21,76
Cesar	412	21,47
PAIS	81	20,88
Guaviare	8	20,13
Guainía	95	20,07
Huila	8818	19,99
Atlántico	284	19,98
Putumayo	150	19,49
Caldas	19	17,84
Cartagena	10	17,59
Cundinamarca	25	12,57
Magdalena	235	11,72
Cauca	84	11,34
Bogotá	689	11,24
Córdoba	445	10,5
Bolívar	370	9,99
Sucre	155	8,61
San Andrés	140	7,53
Boyacá	1730	6,99
Nariño	75	5,13

Ilustración 1. Tasa de incidencia de tuberculosis por entidad territorial, Colombia, 2020

Nota: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

Respecto al comportamiento acumulado de casos de tuberculosis en el 2020 por entidad territorial se observa un aumento en el número de casos en comparación al promedio de casos

notificados para el mismo periodo entre los años 2012 a 2017 en La Guajira, Magdalena, Sucre, Norte de Santander, Arauca (SALUD I. N., 2020).



Comportamiento inusuales, tuberculosis, periodo epidemiológico XIII Colombia, 2020

Ilustración 2, Entidades territoriales con variación respecto al promedio de casos notificados, Colombia, 2020.

Nota: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2020

Al analizar el comportamiento demográfico y social, el sexo masculino aportó el mayor número de casos 6.897 (60,5 %), los grupos de edad más afectados son los mayores de 65 años con una tasa de incidencia de 47,8 para este grupo de edad, seguido de 55 a 64 años, por pertenecía étnica los afrocolombianos e indígenas contribuyen un número importante de casos. Las poblaciones en condiciones de vulnerabilidad con mayor enfermedad de tuberculosis presentan

su mayor proporción en población privada de la libertad, tener coinfección con VIH, desnutrición, enfermedad renal y diabetes (SALUD I. N., 2020).

En Colombia al analizar las estadísticas señala que en el país la incidencia por 100000 habitantes tiene un incremento desde el 2016 al 2018 pasando de 25,7 al 26,9 lo que no muestra las mejoras esperadas en el país para el cumplimiento de la Estrategia fin de la TB ver tabla (1).

Tabla 1, Relación de indicadores programa TB Colombia, 2016-2019

AÑO	Incidenci			Incidenci			Total Cayos nuevos	Incidenci a por 100 000 habitantes
	Cayos nuevos TB pulmonar	a de 100.000 habitantes de pulmonar	por TB pulmonar	Cayos nuevos TB pulmonar	a de 100.000 habitantes de pulmonar	por TB extra pulmonar		
2016	10228	21,2		2211	4,6		12439	25,7
2017	10752	21,8		2303	4,67		13055	26,5
2018	11017	22,1		2404	4,8		13421	26,9
2019 preliminar	11378	20,9		2268	4,33		13646	25,3

Nota: Instituto Nacional de salud, informes de evento 2016 al 2019 disponible en:

<https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/SitePages/Evento.aspx?Event=7>

6.3. Gestión del riesgo en el contexto de la tuberculosis en Colombia

6.3.1. *Gestión Integral Del Riesgo En Salud (GIRS)*

La Gestión Integral del Riesgo en Salud (GIRS) **es una estrategia para anticiparse a las enfermedades y los traumatismos para que no se presenten o si se tienen, detectarlos y tratarlos precozmente para impedir o acortar su evolución y sus consecuencias.** Esto implica la acción coordinada de actores sectoriales y extra-sectoriales en la identificación de las circunstancias y condiciones que inciden en su aparición y desenlace, originadas en los individuos, los colectivos y en el entorno donde viven, estudian, trabajan o se recrean; la clasificación de las personas según se vean afectadas por estas circunstancias y condiciones, así como el diseño y puesta en marcha de acciones integrales y efectivas para eliminarlas, disminuirlas o mitigarlas (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018).

La gestión del riesgo en salud es el conjunto de acciones tomadas para modificar la probabilidad de la ocurrencia de enfermedades, por lo que es un equivalente al esfuerzo por la disminución de la probabilidad de enfermar. Ante la incapacidad de afirmar con certeza cuándo la enfermedad va a ocurrir o no, se asigna a cada individuo una probabilidad, un número que representa la esperanza estadística de aparición de la enfermedad en un grupo poblacional con ciertas características comunes (OS, 1985).

La GIRS también comprende **un conjunto de acciones dirigidas a minimizar el riesgo de ocurrencia de enfermedad y a reducir la severidad de las consecuencias de la enfermedad, una vez ésta se ha presentado.** El riesgo se entiende como “la probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado, evitable y negativo para la salud del individuo, que puede

ser también el empeoramiento de una condición previa o la necesidad de requerir más consumo de bienes y servicios que hubiera podido evitarse (SOCIAL, Resolución 1841 de 2013, 2013)” siendo esta una clara definición que soporta la principal actividad de gestión del riesgo para poder prevenir el desarrollo de enfermedades como la tuberculosis, esta también sería el objetivo principal de las aseguradoras y los entes territoriales (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018). Se utiliza la expresión factor de riesgo para referirse a una variable que se considera relacionada con la probabilidad de que un individuo desarrolle o no una enfermedad, cuya acción se da antes de la iniciación del proceso patológico en la historia natural de la enfermedad. Esta expresión no se refiere únicamente a aquellos factores que se relacionan con un daño a la salud, también se relaciona con aquellos que ocasionan un efecto benéfico sobre la salud. Aunque en general el término riesgo, la expresión factores determinantes se refiere al conjunto de variables relacionadas con la enfermedad tanto en sentido protector como causal (OS, 1985).

La Gestión Integral del Riesgo en Salud tiene un componente colectivo y otro individual. El colectivo es ejecutado principalmente por la entidad territorial, articulada con las acciones adelantadas por otros sectores y con las acciones de gestión individual del riesgo que ejecuta el asegurador, integrando las intervenciones preventivas que, con base en evidencia, se pueden aplicar de manera efectiva a conglomerados de población indivisibles para actuar sobre algunos de los determinantes proximales y distales de la salud para disminuir la probabilidad de aparición de nueva morbilidad; o controlan la probabilidad de ocurrencia de eventos producidos por deficiencias en los servicios de salud. Se diferencia de la promoción de la salud en que su objetivo no es solo obtener ganancias en bienestar sino reducir la probabilidad de efectos negativos en el riesgo, la enfermedad y sus consecuencias (SOCIAL, Resolución 1841

de 2013, 2013). El objetivo de esta estrategia (GIRS) es el logro de un mejor nivel de salud de la población, una mejor experiencia de los usuarios durante el proceso de atención, y costos acordes a los resultados obtenidos.

En el sistema de salud colombiano que involucran el esquema de aseguramiento público o privado la aplicación de modelos de atención bajo el enfoque de atención primaria y salud familiar y comunitaria, puede convocar la participación de un tercer agente -el asegurador EAPB- cuya actividad se centra en la mancomunación, manejo efectivo y seguimiento de los riesgos de salud, así como en la gestión de sus efectos económicos. Sin embargo, estos sistemas de salud de países en desarrollo el aseguramiento privado no es aplicable la reducción de costos de manera extensiva, por las limitaciones en el ingreso de los más pobres, lo que puede generar importantes desigualdades entre grupos sociales (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018).

La gestión del riesgo se convierte en la base principal para la promoción y prevención de la tuberculosis en estadios tempranos o simplemente logrando que las personas se mantengan fuera del contacto con el agente causante, o mejorando las condiciones inmunes de un usuario, ejemplo en casos de desnutrición o pacientes VIH con medidas que mejoren el aporte calórico o con el inicio de antiretrovirales.

La integración entre atención primaria y gestión del riesgo en salud es una oportunidad para la definición de modelos de atención en salud de tipo aseguramiento social. La gestión de los riesgos individuales y colectivos en salud es la llave que integra el aseguramiento a los objetivos de reducir la carga de enfermedad, más allá de las acciones de tipo asistencial (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018).

Cuando se manejan poblaciones agrupadas alrededor de riesgos específicos lo más conveniente es que se deban combinar ambos enfoques.

El enfoque individual para la gestión del riesgo, es responsabilidad primaria del asegurador e involucra el análisis de la historia natural del riesgo en salud, lo cual parte desde:

- ❖ los factores biológicos,
- ❖ los determinantes sociales que afectan a los individuos,
- ❖ su estilo de vida y el impacto de los entornos institucionales y sociales con los que interactúa y los factores incrementales asociados a la enfermedad y discapacidad (SOCIAL, Resolución 1841 de 2013, 2013).

Esto incluye acciones orientadas hacia la minimización del riesgo de padecer la enfermedad y el manejo integral de la enfermedad una vez se ha presentado. La gestión individual del riesgo también involucra la reducción de riesgos derivados de la gestión clínica de la enfermedad y el manejo de la prevención secundaria y terciaria en la enfermedad crónica y la multi-enfermedad (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018).

El riesgo en salud tiene dos componentes para el asegurador (Castaño, 2014):

6.3.1.1. Riesgo primario:

Relacionado con la probabilidad de ocurrencia de enfermedades y en algunas ocasiones de su severidad. Se interviene mediante: a. Coordinación de las acciones de promoción de la salud con la entidad territorial y b. Prevención primaria, secundaria y terciaria (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018).

6.3.1.2. Riesgo técnico:

Relacionado con la probabilidad de ocurrencia de variaciones no soportadas en evidencia en el proceso de atención, referido principalmente a decisiones y conductas asumidas por el prestador, con sus efectos sobre la salud del paciente y el consumo de recursos. Se puede modular a través de: a. Organización y gestión del proceso de atención y b. Estructuras de incentivos orientadas a la gestión clínica y los resultados en salud.

La gestión del riesgo utiliza métodos de clasificación de riesgos y la apropiación de métodos de seguimiento de cohortes de usuarios y aplicación de estrategias costo efectivas para la identificación de personas en riesgo y el monitoreo sobre los efectos de las intervenciones implementadas (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018).

Los elementos y procesos de la gestión integral del riesgo en salud son:

- ✚ Tamización, identificación y seguimiento de personas en riesgo de enfermedad
- ✚ Conformación de cohortes para seguimiento de personas de acuerdo a riesgos de enfermedad.
- ✚ Análisis de riesgo de la población con enfoque diferencial
- ✚ Caracterización y clasificación del riesgo de las personas

-
- ✚ Conformación de grupos de riesgo
 - ✚ Planeación de la atención según grupos de riesgo con enfoque diferencial
 - ✚ Implantación de intervenciones hacia la apropiación social del riesgo
 - ✚ Intervención sobre la apropiación individual del riesgo
 - ✚ Definición de rutas integrales de atención en salud para los diferentes grupos de riesgo
 - ✚ Modificación del riesgo a través de acciones costo efectivas aplicadas por personal de salud y prestadores de servicios
 - ✚ Clasificación y seguimiento según métodos de diferenciación según riesgo y tipo de intervención clínica
 - ✚ Monitoreo y seguimiento de intervenciones y sus efectos
 - ✚ Orientación del gasto hacia la prevención efectiva
 - ✚ Vigilancia de la gestión del riesgo
 - ✚ Gestión de la calidad de los procesos de atención
 - ✚ Coordinación administrativa- técnica de los servicios (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018)

La Gestión Integral del Riesgo es una estrategia que se opera de manera intencionada, con procesos y protocolos definidos de intervención, sistemas de clasificación de riesgos y sistemas de monitoreo y evaluación de resultados. Naturalmente se liga con sistemas de incentivos para los pacientes y los agentes del sistema, tales como el pago por resultado/desempeño (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018).

En la medida en que se realice una adecuada administración del riesgo se tendrá una oportunidad, que trae consigo beneficios y mejoras que contribuirán al logro de los objetivos y al

mejoramiento del desempeño de la organización, a través de la integración con los sistemas de gestión y los diferentes procesos (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018).

6.3.2. Conceptos clave en la gestión de riesgos

La gestión del riesgo para las entidades de salud se puede definir como un esfuerzo organizado para identificar, evaluar y reducir, en su caso, el riesgo para los pacientes, visitantes, personal y activos de la organización. La gestión del riesgo en su mejor forma puede ser utilizar de una manera proactiva en la identificación y gestión de los riesgos. Sin embargo, en caso de un incidente ha ocurrido; después de manipular el evento, lo que debería todavía abordarse en línea con los principios de gestión de riesgos (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018).

Este principio se lleva a su desarrollo en este documento al buscar la gestión del riesgo para prevenir el desarrollo de la tuberculosis en poblaciones ya identificadas con mayor riesgo a desarrollarla por diferentes condiciones biológicas, exposición, demográficas y ambientales.

6.3.3. Implementación de la Gestión Integral del Riesgo de Salud (GIRS)

La Gestión Integral del Riesgo en Salud (GIRS) comprende la coordinación, monitoreo y ajuste de todas las acciones intencionales y planificadas dentro de cada grupo de riesgo a partir de las RIAS. Las intervenciones están dirigidas a anticiparse en la ocurrencia de los eventos de interés en salud pública, controlar los riesgos para la salud del individuo, prevenir las enfermedades y los traumatismos, así como la discapacidad ocasionada por la enfermedad. Se

busca que los riesgos no se materialicen y por tanto los eventos no se presenten; si ello ocurre, se pretende, como resultado de la GIRS, lograr que su evolución y consecuencias sean menos severas. La GIRS tiene por tanto un componente colectivo a cargo de la entidad territorial, uno individual que es función primordial de la EAPB y que se entrelaza con la gestión clínica que ejecutan los prestadores conformados y organizados en la red integral de prestadores de servicios de salud y el cuidado por parte del individuo. (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018)

La Gestión Integral del Riesgo en Salud se hace operativa mediante:

- La identificación y ponderación de los riesgos de salud pública existentes en cada ámbito territorial, la priorización de grupos de riesgo y eventos de atención, planeación en el territorio y armonización de la intervención entre el ente territorial, las EAPB y las redes de IPS; cada uno de ellos dentro de sus respectivas funciones y competencias.
- La recolección, análisis y sistematización de evidencia sobre las potenciales acciones para la detección de riesgo, los condicionamientos de severidad de la enfermedad y el monitoreo de las intervenciones colectivas y de gestión clínica que se implementen para la reducción del riesgo o la gestión adecuada de la enfermedad.
- El desarrollo, implementación y adaptación de las RIAS, protocolos y sistemas de monitoreo y atención a lo largo de los procesos de gestión clínica en las redes integrales de servicios.
- La identificación de las circunstancias y condiciones que inciden en la aparición y desenlace de la enfermedad de carácter individual y colectivo, o referidas al entorno donde se vive, trabaja o deambula.

-
- La clasificación de las personas que se puedan afectar por las circunstancias y condiciones detectadas.
 - El seguimiento de cohortes de grupos de riesgo con el objetivo de monitorear el adecuado manejo y aplicación de las RIAS, minimizar el riesgo de eventos de enfermedad o la gestión de los casos según clasificación.
 - La selección y puesta en marcha de acciones para eliminar, disminuir o mitigar esas circunstancias o condiciones.
 - El desarrollo de conocimiento sobre los riesgos de la población, la efectividad de las intervenciones, la aplicación de modelos predictivos de riesgo, la efectividad de los procesos de servicio y los mecanismos de interacción entre la entidad territorial, las EAPB y la RED, así como en el manejo e interoperabilidad de la información entre los agentes del sistema. (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018)

Es posible asociar la noción de prevención al cuidado o la precaución, más allá de lo que respecta a uno mismo. Prevenir también puede ser la acción de advertir a alguien sobre algo o acerca del peligro que le supone la relación alguna persona en particular.

6.3.3.1. Recomendaciones de la OMS para establecer prioridades en la Tuberculosis:

Algunas de las recomendaciones de la OMS al priorizar los riesgos en TB, indican que es necesario el establecimiento de prioridades para el seguimiento o identificación de la tuberculosis; esta priorización debe basarse en la situación epidemiológica, los objetivos estratégicos de la EAPB el contexto del sistema de salud y la disponibilidad de recursos.

Al establecer prioridades, los siguientes factores deben ser considerados para cada grupo de riesgo:

6.3.3.2. Los beneficios potenciales para los grupos de riesgo:

Estos beneficios incluyen la salud, beneficios sociales y económicos de diagnóstico precoz. En principio, los beneficios potenciales son mayores para las personas que tienen un alto riesgo de retrasar el diagnóstico porque no son barreras para el cuidado de la salud, o que tienen un alto riesgo de resultados insatisfactorios cuando el diagnóstico se retrasa, por ejemplo, debido a que su sistema inmunológico está comprometido.

6.3.3.3. Impacto potencial en la transmisión dentro y fuera del grupo de riesgo:

En principio, cuanto mayor sea el grupo de riesgo que se proyectó intervenir, mayor será el impacto potencial de transmisión en la comunidad. Sin embargo, cuando la carga de TB está muy concentrada en unos pocos grupos de alto riesgo, el impacto más grande en la transmisión global puede provenir de grupos de detección altamente seleccionados.

6.3.3.4. Viabilidad y aceptabilidad de identificar y examinar a las personas en el grupo de riesgo:

En general, es más factible realizar investigación en grupos de riesgo bien definidos que son posibles de alcanzar en una ubicación específica, por ejemplo: entre las personas que se encuentran en instituciones (como prisiones), y en los lugares de trabajo de alto riesgo (tales como minas).

6.3.3.5. Costo-efectividad y costo-beneficio:

La costo-efectividad se puede estimar en la reducción de la morbilidad, la reducción del tiempo que una persona permanece infecciosa y las reducciones en la transmisión, la incidencia

y la mortalidad. El costo beneficio puede ser estimado en términos de costos futuros para el individuo, el sector de la salud o de la sociedad, o todos ellos (HEALTH O. W., Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations, 2014).

6.4.1. Determinantes Sociales En El Desarrollo De La Tuberculosis

Los determinantes sociales de la salud son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas (SALUD O. M., Determinantes sociales de la salud, 2008).

Los determinantes sociales de la salud explican la mayor parte de las inequidades sanitarias, esto es, de las diferencias injustas y evitables observadas en y entre los países en lo que respecta a la situación sanitaria (SALUD O. M., Determinantes sociales de la salud, 2008).

En respuesta a la creciente preocupación suscitada por esas inequidades persistentes y cada vez mayores, la Organización Mundial de la Salud estableció en 2005 la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud, para que ofreciera asesoramiento respecto a la manera de mitigarlas. En el informe final de la Comisión, publicado en agosto de 2008, se proponen tres recomendaciones generales:

- Mejorar las condiciones de vida cotidianas
- Luchar contra la distribución desigual del poder, el dinero y los recursos

- Medición y análisis del problema (SALUD O. M., Determinantes sociales de la salud, 2008).

6.4.2. Los Grupos De Riesgo Para La Tuberculosis

Un grupo de riesgo puede ser un grupo de personas que comparten un perfil de riesgo a nivel individual específico (por ejemplo, estar en contacto cercano con una persona que tiene TB activa, que viven con el VIH, tener diabetes o ser migrante). Un grupo de riesgo también se puede definir como todas las personas que viven en un lugar geográfico específico asociado con una alta carga de TB o un tipo específico de institución (como todos los prisioneros en un país). No es necesario que el factor de caracterización es un factor de riesgo causal de la tuberculosis. La asociación de un marcador de riesgo con TB puede ser confundida por otros factores, pero todavía es válida como un identificador para tener un alto riesgo de TB (HEALTH O. W., Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations, 2014).

Un nivel absoluto de prevalencia de la tuberculosis o incidencia puede ser utilizado como un punto de corte para definir un grupo de riesgo en una situación epidemiológica dado. Por ejemplo, en Europa, donde la notificación de TB a menudo es una buena estimación de la incidencia de TB, los grupos de riesgo se han definido como aquellos en los que la notificación de TB es más de 100/100 000 habitantes en una población, que es considerablemente mayor que la incidencia en la población general en la región (HEALTH O. W., Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations, 2014).

A efectos prácticos, puede ser útil para clasificar los grupos de riesgo según los lugares donde pueden ser localizados para el cribado. tabla 1 las listas de los grupos de riesgo que pueden ser

considerados, y los intentos de clasificarlas. La lista no es exhaustiva y grupos de riesgo puede ser alcanzable en diferentes lugares dependiendo del contexto y la situación epidemiológica del sistema de salud local, ver tabla (2) (HEALTH O. W., Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations, 2014).

Tabla 2, Grupos de riesgo para tuberculosis según la OMS, 2016

Riesgo	Sitio potencial del tamizaje	El grupo de riesgo
1.	Comunidad	<p>Áreas geográficas con un subpoblación de alta prevalencia, con escaso acceso a los servicios de salud y con otros factores de riesgo asociados (tales como vivir en una zona pobre o una zona remota, ser miembro de una población indígena, un migrante, desplazados, personas sin hogar, o nómadas).</p> <p>Para las personas con TB con una lesión fibrótica sin tratar identificado por la radiografía de tórax</p> <p>Las personas que viven y que asisten a la prueba del VIH</p> <p>Las personas con diabetes mellitus</p>
2.	Condición física (salud)	<p>Las personas desnutridas</p> <p>Las personas con insuficiencia renal crónica</p> <p>Las personas que tienen tratamientos que comprometen su sistema inmunitario</p> <p>Las personas con gastrectomía o derivación yeyunoileal</p> <p>Las personas tratadas previamente para la enfermedad (tuberculosis)</p> <p>Las personas mayores de 65 años</p>
3.	Condición de hábitos	<p>Las personas con enfermedad respiratoria crónica y los fumadores</p> <p>Las personas con un trastorno de alcohol-uso y usuarios de drogas IV</p>
4.	Los servicios de inmigración	<p>Los inmigrantes procedentes de entornos con una alta prevalencia de la TB</p> <p>Personas en condición de desplazamiento</p>

		Las personas que residen en refugios o en cárceles
5.	Espacios y/o los	Los funcionarios de prisiones
	lugares de	Otras instituciones de congregación (como los militares)
	trabajo	Trabajadores de la salud
		Mineros u otros que están expuestos a la sílice
		Otros lugares de trabajo con una alta prevalencia de la tuberculosis

Nota: OMS, Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations, 2014.

Esto significa que dentro de la prevención y el enfoque a plantear debe tenerse en cuenta la complejidad del diagnóstico, los grupos poblacionales en riesgo, adicional se debe tener en cuenta la zona geográfica (urbano, rural o rural disperso), los factores ambientales y los factores sociales también pueden influir en el desarrollo y transmisión de esta enfermedad.

6.5. MARCO ESTRATÉGICO DE LA POLÍTICA DE ATENCIÓN INTEGRAL EN SALUD, PAIS Y EL MODELO MAITE.

El Modelo de Acción Integral Territorial – MAITE es un conjunto de acciones y herramientas que, por medio de acuerdos interinstitucionales y comunitarios, orienta de forma articulada la gestión de los integrantes del sistema de salud en el territorio para responder a las prioridades de salud de la población y contribuir al mejoramiento de la salud, la satisfacción de las expectativas de los ciudadanos y la sostenibilidad del sistema, bajo el liderazgo del departamento o distrito. Los actos administrativos y demás documentos que se hayan adoptado con el propósito de dar aplicación al Modelo Integral de Atención en Salud – MIAS, así como las herramientas desarrolladas por este Ministerio y por parte de las entidades territoriales, se integrarán a una o

varias de las líneas mínimas de acción del Modelo de Acción Integral Territorial – MAITE y se indicarán dentro del Plan de Acción e Implementación del MAITE - PAIM (SOCIAL, VIII Sesión de la comisión intersectorial de salud pública, 2019)

Considerados las 8 líneas del modelo, del modelo MAITE

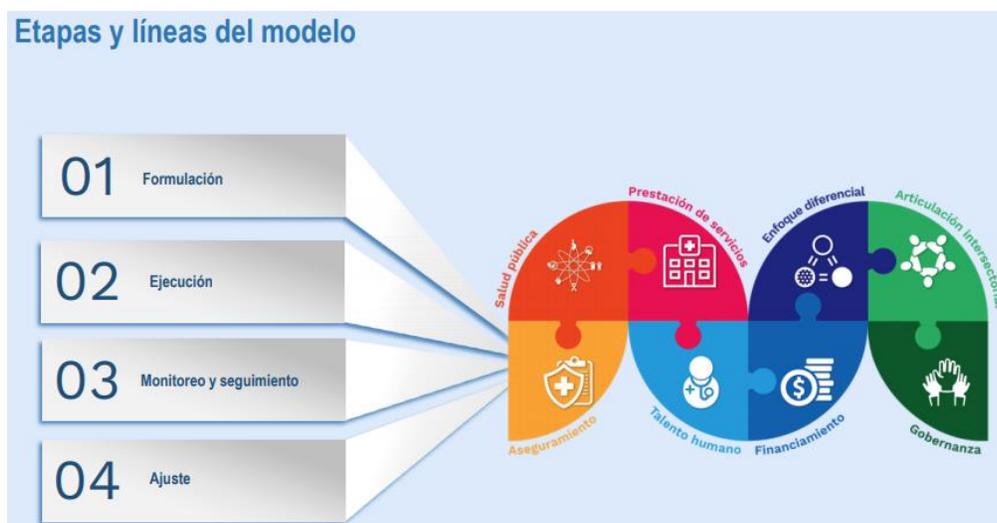


Ilustración 3, Etapas y líneas del modelo MAITE

Nota: Ministerio de Salud y Protección social

De manera general se deben tener en cuenta algunos puntos del Modelo MAITE y el anterior modelo MIAS

- a) **La atención primaria en salud (APS)** es la estrategia básica y es la integradora entre las necesidades de la población, la respuesta del sistema y los recursos disponibles en la sociedad como elemento esencial para la viabilidad en la progresividad del ejercicio del derecho.
- b) **El cuidado** debe ser entendido como las capacidades, decisiones y acciones que el individuo y el Estado adoptan para proteger la salud del individuo, la de su familia, la comunidad y el medio ambiente que lo rodea, es decir las responsabilidades del ciudadano consigo mismo y con la comunidad.

- c) **La gestión integral del riesgo en salud**, como estrategia de articulación entre la salud pública, el aseguramiento y la prestación de servicios de salud. Su finalidad es la minimización del riesgo y el manejo de enfermedad.
- d) **El enfoque diferencial en la atención**, adaptando el modelo a las particularidades de los territorios, las características de la población y las estructuras de servicios disponibles considerados como factores críticos de éxito en el desempeño del Sistema de Salud.

Estas estrategias permiten la articulación y armonización del aseguramiento, la prestación de servicios de salud y el desarrollo de las políticas y programas en salud pública de acuerdo con la situación de salud de las personas, familias y comunidades, soportada en procesos de gestión social y política de carácter intersectorial, las cuales deben aplicarse con cada uno de los contextos poblacionales y territoriales específicos, así como contar con un enfoque diferencial (SOCIAL, Política de Atención Integral en Salud, 2016)

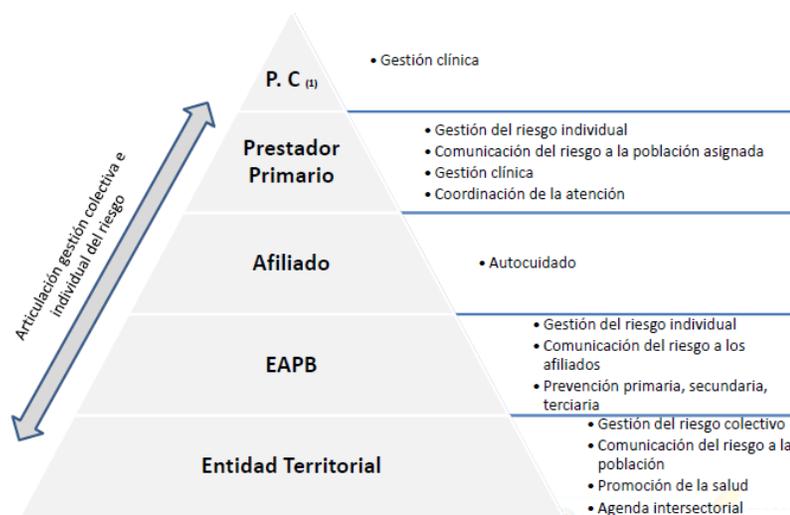


Ilustración 4, Actores de la gestión del riesgo en Colombia

Nota: Ministerio de Salud y Protección social

En el gráfico anterior se observa la articulación de la gestión colectiva e individual del riesgo, los actores que participan y sus principales actividades en este proceso, incluyéndose el afiliado o usuario del servicio de salud.

Dentro de los actores encontramos:

✚ La entidad territorial, como ente rector de la salud, articula y coordina los agentes del sistema y de los demás sectores que tengan a su cargo directa o indirectamente acciones en salud, en el marco de sus competencias y funciones, para dar respuestas a las necesidades y problemas de salud de la población de su jurisdicción.

La entidad territorial ejecuta la gestión colectiva del riesgo, es la responsable de la identificación, análisis e intervención de riesgos colectivos en salud, de la comunicación del riesgo a la población y del análisis de la percepción que esta tiene del mismo, con el fin de implementar estrategias promocionales y preventivas que se pueden aplicar de manera efectiva a conglomerados de población indivisibles buscando actuar sobre algunos de los determinantes proximales y distales de la salud para disminuir la probabilidad de aparición de nueva morbilidad y controlar la probabilidad de ocurrencia de eventos producidos por deficiencias en los servicios de salud. (SOCIAL, Política de Atención Integral en Salud, 2016) La Gestión del Riesgo Colectivo se materializa a través de intervenciones que en su mayor parte están definidas en el Plan de Intervenciones Colectivas (PIC), las cuales se articulan con las acciones adelantadas por otros sectores y con las acciones de gestión individual del riesgo que ejecuta el asegurador, en el caso de la tuberculosis la entidad territorial debe comunicar los factores de riesgo de la población y realizar las actividades de promoción y prevención sin importar si el usuario tiene o no aseguramiento en salud.

Las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) coordinan la gestión individual del riesgo en salud. Esto implica identificar, analizar, gestionar y comunicar el riesgo en salud a sus afiliados, con el fin de implementar y monitorear las acciones orientadas a la minimización del riesgo de padecer la enfermedad y el manejo integral de la misma una vez se ha presentado. Incluye el desarrollo de estrategias para apoyar el autocuidado de los afiliados y sus familias y la realización de acciones para la reducción de riesgos derivados de la gestión clínica de la enfermedad.

Según las responsabilidades y participación de los agentes del sistema de salud de los agentes del sistema de salud en el programa nacional de Tuberculosis. Dentro de las competencias definidas en la resolución 227 del 2020 las EAPB se enumeran algunas de las responsabilidades de las aseguradoras en salud Colombianas con enfoque preventivo:

Algunas responsabilidades y participación de los agentes del sistema de salud de los agentes del sistema de salud en el programa nacional de Tuberculosis para las EAPB (incluyen regímenes especiales y de excepción) con enfoque preventivo.

Incluir y priorizar actividades de gestión integral del riesgo frente a la prevención y control de la tuberculosis en sus planes indicativos de salud, incluyendo recursos técnicos, humanos y financieros, de acuerdo con el perfil epidemiológico de su población afiliada.

Verificar a través de sus procesos de auditoría, que, en la red de prestadores de servicios contratados, se implementan los lineamientos del programa Nacional de Tuberculosis para la atención integral de sus afiliados.

Articular y gestionar con oportunidad las atenciones individuales requeridas, derivadas de las acciones de los equipos de salud pública de las entidades territoriales, que se generen en los entornos (hogar, comunitarios, educativo, laboral e institucional), según algoritmos definidos por el

<p>programa Nacional de Tuberculosis y las actividades de la ruta de promoción y mantenimiento de la salud).</p>
<p>Realizar monitoreo y seguimiento al cumplimiento de las metas de programación de sintomáticos respiratorios.</p>
<p>Propender porque en su contratación con la red prestadora de servicios de salud, se contemplen todos los requerimientos en materia de talento humano, infraestructura y demás, que demanda la gestión del programa de tuberculosis.</p>
<p>Asegurar recursos técnicos financieros y humanos para la gestión individual del riesgo.</p>
<p>Garantizar a través de su red de prestadores de servicios de salud, la búsqueda activa de sintomáticos respiratorios, según las definiciones programáticas, bajo un enfoque diferencial, enfatizando en los grupos poblacionales vulnerables y de alto riesgo.</p>
<p>Velar porque los contactos de tuberculosis que se identifiquen en la investigación epidemiológica de campo, realizada por la entidad territorial de salud, accedan oportunamente a las pruebas de diagnóstico.</p>
<p>Fortalecer la participación de las personas afectadas por tuberculosis en las instancias de control social que se conformen al interior de la respectiva entidad aseguradora.</p>
<p>Realizar el análisis y difusión de los indicadores contenidos en el Plan Nacional del Monitoreo y Evaluación del programa Nacional de Tuberculosis para el control para la toma de decisiones que afecten la salud individual o colectiva de su población afiliada.</p>
<p>Realizar actividades de información y educación para la salud sobre temas de prevención y control de tuberculosis, a nivel individual y grupal en su población afiliada.</p>
<p>Fortalecer competencias en el talento humano de su red prestadora, en aspectos programáticos de la tuberculosis, particularmente, en los responsables de adelantar acciones de promoción y prevención. (SOCIAL, Resolución 000227 de 20 feb 2020, 2020)</p>

Fuente: Resolución 227 del 2020 Ministerio de Salud y Protección Social

La red de servicios ejecuta la mayor parte de las acciones de gestión individual del riesgo a partir de la gestión clínica de los pacientes. Esto implica superar la intervención basada en prestaciones discontinuas y como red asumir una integralidad en la intervención a partir de los grupos de riesgo que dan origen a las RIAS.

A partir de la adscripción de la persona a la IPS y al médico con enfoque familiar, se coordinan y articulan las intervenciones individuales y colectivas y la continuidad del proceso de atención. (SOCIAL, Política de Atención Integral en Salud, 2016).

El afiliado, la familia y los cuidadores son responsables de propender al autocuidado, el cuidado de su familia y el de su comunidad. Para ello debe contar con información que debe ser suministrada por los agentes institucionales del Sistema.

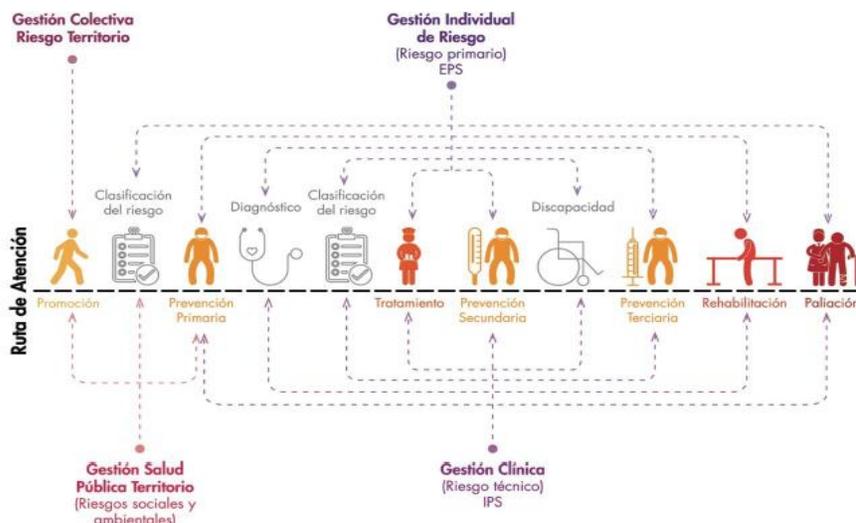


Ilustración 5, Proceso para la gestión integral del riesgo en salud

Nota: Ministerio de salud y protección social, 2016

La Gestión Integral del Riesgo en Salud se estructura a partir de grupos de riesgo y se hace efectivo a través de RIAS para los grupos y eventos más frecuentes. Es necesario al adoptar

las rutas definir conjuntos mínimos de información que los diferentes agentes deben disponer para gestionar el riesgo de acuerdo con los objetivos de salud contenidos en las mismas.

En algunos casos, para las enfermedades y condiciones de interés en salud pública la Gestión Integral del Riesgo en Salud debe atender lineamientos de carácter nacional, en otras cosas, debe integrarse con las prioridades definidas en los Planes Territoriales de Salud. En todo caso las GIRS, deben basarse en los grupos de riesgo y en los requerimientos de las RIAS (SOCIAL, Política de Atención Integral en Salud, 2016).

6.5.1. Regulación de Rutas Integrales de Atención en Salud, RIAS

Las RIAS son herramientas desarrolladas por el Ministerio de salud y protección social de Colombia en la Política de Atención Integral en Salud PAIS hoy MAITE (Modelo de Atención Integral Territorial) que definen, a los agentes del Sistema (territorio, asegurador, prestador) y de otros sectores, las condiciones necesarias para asegurar la integralidad en la atención a partir de las acciones de cuidado que se esperan del individuo, las acciones orientadas a promover el bienestar y el desarrollo de los individuos en los entornos en los cuales se desarrolla, así como las intervenciones para la prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación de la discapacidad y paliación. Estas condiciones, además, serán suficientes en tanto cubran las condiciones diferenciales de los territorios y de los diferentes grupos poblacionales (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018).

Las RIAS son el instrumento regulatorio básico para la atención de las prioridades en salud, la definición de las redes integrales de prestación de servicios, la gestión integral del riesgo en salud, la definición de mecanismos de pago orientados a resultados, los requerimientos y los

flujos de información y el logro de los resultados en salud en cuanto a equidad y bienestar social. Los objetivos sociales últimos de la RIAS son las ganancias en salud y la reducción de la carga de enfermedad (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018). El MSPS ha planteado tres tipos de RIAS, dentro de las definidas se pretende dar desarrollo a la RIA de promoción y mantenimiento de la salud ya que acoge los principios y propósitos del modelo a desarrollar.

6.5.2. Ruta de promoción y mantenimiento de la salud:

Comprende las acciones y las interacciones que el Sistema debe ejecutar para el manejo de riesgos colectivos en salud y la protección de la salud de la población, promoviendo entornos saludables para lograr el bienestar y el desarrollo de los individuos y las poblaciones. Así mismo, incluye las acciones que desde el cuidado se debe proporcionar desde y hacia el individuo para el goce o recuperación de la salud comprendiendo también aquellas que se espera que el propio individuo realice para prevenir los riesgos o mejorar su recuperación de la enfermedad.

6.5.3. Ruta de grupo de riesgo

Esta ruta incorpora actividades individuales y colectivas, que pueden ser realizadas en los entornos saludables, en el prestador primario o complementario, y que están dirigidas a la identificación oportuna de factores de riesgo y su intervención, ya sea para evitar la aparición de una condición específica en salud o para realizar un diagnóstico y una derivación oportuna para el tratamiento. Las intervenciones propuestas se podrán ejecutar en los entornos, en el

prestador primario, prestador complementario, entidad territorial o la entidad administradora de planes de beneficios.

La RIA es la ruta ideal para el manejo de ciertas patologías, sin embargo, esta puede ser adoptada y/o adaptada para el seguimiento de la TB.

La intervención de los grupos de riesgo como programas de salud pública no solamente incluye las patologías de mayor relevancia en salud pública por sus efectos epidemiológicos, también se podrán definir programas sobre riesgos, cuyo objetivo sea proteger poblaciones que desde el enfoque diferenciado deban ser sujeto de protección en el caso de la tuberculosis se busca implantar programas especiales en los cuales se puedan definir las condiciones y procesos para garantizar el acceso efectivo y evitar que se desarrolle la enfermedad en personas susceptibles o ya identificada con factores de riesgo.

6.5.4. Síntesis de los aportes conceptuales y normativos al diseño del modelo de gestión de riesgos enfocado en la prevención primaria de la TB

El desarrollo del modelo dentro de la ruta de atención en salud propuesto por el Ministerio de Salud y Protección Social, busca desplegar estrategias sugeridas por la OMS como las anteriormente señaladas y formar actividades específicamente en acciones que ejercería una EAPB en la etapa de la promoción de la salud, la clasificación del riesgo y la prevención primaria, como indica la siguiente gráfica:

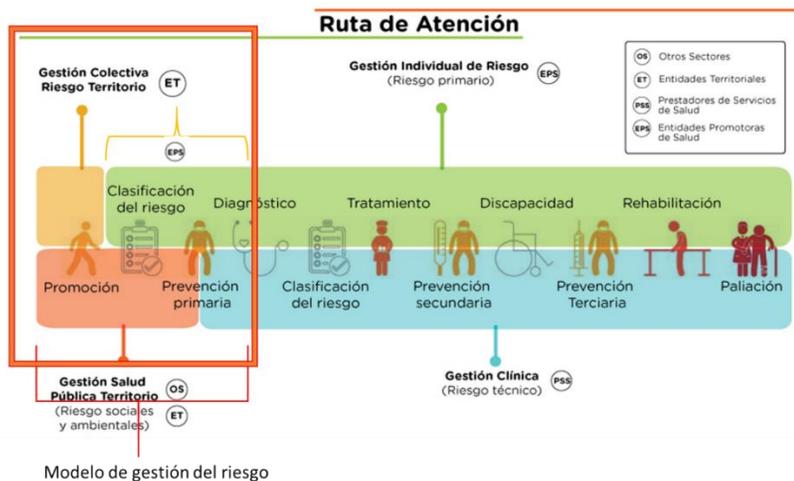


Ilustración 6, Focalización del desarrollo del modelo **TB-RM**, Colombia 2020

Nota: Adaptación MSPS, 2016. Política de Atención Integral de Salud

Este modelo busca implementar la gestión integral del riesgo en salud, a partir de la articulación territorial de las intervenciones individuales y colectivas que realizan los diferentes agentes del sistema, orientadas a minimizar el riesgo de ocurrencia de enfermedades y a reducir las consecuencias como es en este caso la TB.

El modelo de gestión del riesgo busca que se implemente para que la persona sana o que ha llegado a una infección latente no desarrolle la enfermedad mediante acciones que permitan frenar el avance del proceso infeccioso o que evite que el riesgo llegue a la persona aun siendo más susceptible que otras, esto como se observa en el modelo de queso suizo como de la siguiente ilustración (13).

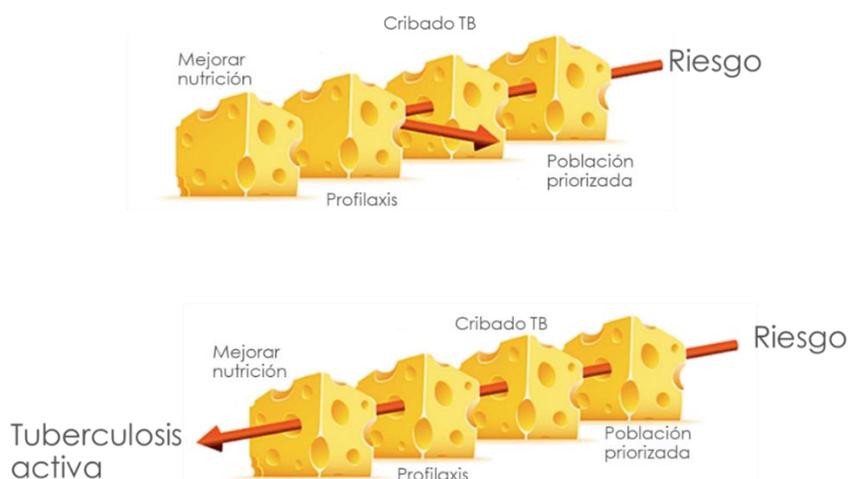


Ilustración 7, Modelo de Queso Suizo en la prevención de la TB

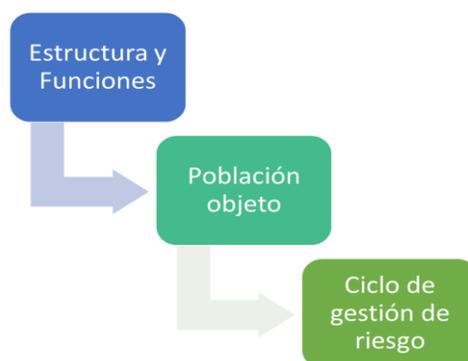
Fuente: construcción propia

El modelo de queso suizo muestra que ante riesgos ya identificados se pueden tomar medidas que contrarresten el riesgo a enfermarse y así no se tiene que tomar medidas de tratamiento a la patología sino medidas preventivas, esto también sería más costo efectivo para un asegurador. Para la construcción y el desarrollo del modelo de gestión del riesgo para la prevención de la tuberculosis **TB-RM**, se considera que una EAPB debe cumplir 3 pasos fundamentales como se había mencionado anteriormente de la siguiente manera:

El primero de ellos es la estructura: que definirá los elementos básicos para la construcción del modelo, donde se considera contar con un marco general como el propuesto en este documento, una infraestructura física, tecnológica, un recurso humano, documental entre otros.

El segundo paso, de acuerdo a los objetivos estratégicos de la organización y en términos de atención en salud la EAPB debe definir un enfoque de la población a intervenir ya que este sería el criterio de la comunidad o territorios en donde se comenzará a realizar el análisis de riesgos.

El **tercer** y último paso debe establecer una base en el conocimiento de la implementación del ciclo de gestión del riesgo para las aseguradoras propuesto en normatividad anteriormente mencionada (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018) por el Ministerio de Salud y Protección Social como parte fundamental del desarrollo y responsabilidad de una EAPB.



*Ilustración 8, Pasos para el desarrollo e implementación del modelo **TB-RM***

Nota: creación propia

7. VALIDACION DEL MODELO

Se realizó una validación del modelo con 3 expertos temáticos que tienen experiencia tanto en aseguradoras como en implementación de programas de control de la tuberculosis. Estos profesionales son especialistas en epidemiología de las cuales 2 tienen experiencias en aseguradoras tanto públicas como privadas y uno de ellos trabaja como profesional de apoyo Programa Distrital de control de Tuberculosis - Secretaria Distrital de Salud de Bogotá D.C con 8 años en promedio de trabajo en programas de control de la tuberculosis.

Criterios para la inclusión de expertos:

- Experiencia en la construcción, seguimiento al programa de control de tuberculosis de la Tuberculosis.
- Formación profesional como médico, enfermera, bacterióloga, terapeuta respiratoria.
- Experiencia y tiempo de experiencia en aseguradoras públicas y privadas, entes de control con usuarios en ámbitos rurales, urbanos y usuarios en diferentes condiciones.

Es importante aclarar que se envió el modelo a 5 personas que aceptaron validar dicha propuesta, pero solo se recibió respuesta de 3 expertos.

Se formuló una serie de preguntas a los expertos, en las cuales se les consultó acerca de la claridad, coherencia, pertinencia, suficiencia, usabilidad y aspectos específicos como la redacción, ortografía y forma general del documento. Es así que se identificaron aspectos positivos o fortalezas y oportunidades de mejora que se utilizaron como aspectos importantes para enriquecer esta investigación. Todas las respuestas no tuvieron calificaciones por

categorías sino observaciones directamente sobre punto específicos de acuerdo a las preguntas realizadas.

7.1. ASPECTOS POSITIVOS O FORTALEZAS

Dentro de las fortalezas identificadas por parte de los expertos temáticos sobre el modelo se encontraron las siguientes opiniones:

- Es un excelente modelo propuesto y es claro para su desarrollo. Depende de la calidad y de las fuentes de información que tenga la EAPB para poder tener manejo claro de la población riesgo, que la caracterización de la población realmente cuente con buenas gestiones de procesos, posterior a su socialización.
- El documento relaciona de manera concreta y asertiva el propósito y propuesta del modelo socializado.
- Es muy pertinente teniendo en cuenta que es una enfermedad infecto-contagiosa que genera alto costo en la EAPB y alto estigma social.
- El modelo demuestra la estructura frente a la organización de un programa de TB en una EAPB, para identificar y verificar aspectos básicos en los cuales debe cimentarse, generarse alternativas de solución, y respuesta frente a esta problemática.

7.2. OPORTUNIDADES DE MEJORA

Dentro de los aspectos u oportunidades de mejora se identificaron las siguientes observaciones:

-
- Se evidencia coherencia en la relación lógica, conexión o unión, entre las diferentes etapas del desarrollo del Modelo, para lo cual se requiere de la participación de todos y cada uno de los involucrados (Ente Rector, EAPB, Redes Integradas de Prestadores de Servicios de Salud, Comunidad, Familia, Individuo), actores que fueron mencionados, pero falta establecer una relación totalmente clara de los mismos para el logro del objetivo.
 - El documento expone en su título la intención de socializar un modelo de prevención de la TB de manera primaria, sin embargo es importante profundizar un poco más en aspectos estratégicos, técnicos, programáticos, institucionales, educativos, y operativos para destacar más las propuestas del modelo frente a prevención primaria de la Tuberculosis a través de la gestión de la EAPB y verificación de la eficacia en la operatividad de la red de servicios en salud en este caso destacando el proceso hacia los primeros niveles, teniendo por insumo la caracterización de los factores de riesgo que conllevan al desarrollo de la enfermedad de Tuberculosis en la población.
 - El modelo es adecuado, sin embargo tiene un gran potencial para poder convertirse en un modelo integral y excelente para su implementación en muchas EAPB, de lo cual es importante contextualizar y aterrizar el documento hacia la realidad del contexto de la población que va a ser beneficiaria para desarrollar un poco más el modelo y generar resultados de impacto frente al objetivo de la EAPB y la meta que debe ser planteada para el beneficio de la población que a su vez reflejará el éxito del modelo en la EAPB.
 - La usabilidad es la medida en la cual un producto puede ser usado por usuarios determinados para el logro de unos objetivos definidos con efectividad, eficiencia y satisfacción. Sin embargo, para dar más provecho del modelo es importante profundizar

en la propuesta de modelo de intervención frente a la caracterización y contexto de la población común a ser intervenida en el programa de TB de cualquier EAPB.

7.3. AJUSTES EFECTUADOS AL MODELO DE ACUERDO A LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA IDENTIFICADAS

Una vez recibidas las observaciones, sugerencias y comentarios de los expertos, se procedió a revisar detenidamente el documento y se evaluó en cada aspecto identificado si era procedente incluir o complementar información, ajustar apartes del documento y dar claridad en párrafos que pudieran ser confusos para el lector, todo esto sin modificar el objetivo de la presente investigación.

Respecto a la revisión de oportunidades de mejora y búsqueda de normatividad actualizada, es necesario precisar que esta investigación se inició a finales del 2017 y posterior a esta fecha el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia generó una actualización y ajustes al programa de control de la Tuberculosis y Lepra que incluyó aspectos que se habían cuestionado en la investigación, aspectos que estos programas no contemplaban pero que permitieron alinear de manera directa puntos planteados en esta investigación. Igualmente con las observaciones recibidas se fortalecieron aspectos como acciones preventivas más claras y se profundizó en aspectos como medidas individuales más cercanas al contexto colombiano, también se fortalecieron aspectos como la relación documental de la medición del modelo de acuerdo a lo sugerido por la OMS que no se había contemplado inicialmente.

También se verificaron aspectos de forma, por lo cual se incluyeron aspectos de redacción que eran confusos para el lector y podían dar lugar a confusiones en el propósito de la investigación; se graficaron aspectos importantes del modelo como los roles y equipos para que se identificaran y se relacionaran fácilmente. Todos estos aspectos se verán reflejados en el desarrollo del capítulo 8, donde se describe paso a paso el desarrollo, estructura, componentes, pilares, equipos y funciones, y el ciclo de gestión del riesgo como foco principal del presente documento.

8. MODELO DE GESTION DE RIESGO PARA LA PREVENCION PRIMARA DE LA TUBERCULOSIS EN UNA EAPB: *MODELO TB-RM*

8.1. MARCO GENERAL DEL *MODELO TB-RM*

El marco general de la propuesta del Modelo TB-RM de gestión del riesgo para prevenir el desarrollo de la tuberculosis en una EAPB busca alinear los marcos estratégicos, tácticos y operativos en función del MIAS /RIAS que propuso el Ministerio de Salud y Protección Social.

Los componentes del MIAS a abordar en el Modelo TB-RM son:

1. Grupos de población y grupos de riesgo: ya que el abordaje del modelo se debe hacer diferencial a las poblaciones por los determinantes sociales y a los grupos de riesgo ya identificados.

2. Rutas integrales de Atención en Salud – RIAS: la RIA de promoción y mantenimiento de la salud porque es la base del modelo donde se busca prevenir la enfermedad y no tratar enfermos de la tuberculosis como se hace en la actualidad.
3. Implementación de la Gestión Integral del Riesgo en Salud: parte fundamental del modelo, con la implementación de cada una de las etapas.
4. Redes integrales de prestación de servicios: con la red integrada de prestadores se puede lograr más rápido y fácil la implementación del modelo ya que tendrán canales de comunicación establecidos y en el marco de referencias y contrareferencia de los usuarios en todos los niveles.
5. Rol del asegurador: es el rol que se enfatiza donde las EAPB implementaran el modelo con su red de prestadores.
6. Requerimientos y procesos del sistema de información: es la manera donde la comunicación y los resultados de implementación del modelo se pueden ver canalizados con sistemas de información que apoyen el desarrollo del modelo.
7. Investigación, innovación y apropiación del conocimiento: se considera recibir el conocimiento de todas las áreas que participen para ajustar y fortalecer el modelo. Además de propuestas de investigación que apoyen el modelo.
8. Implementación y evaluación: debe ser constante para ajustarlo y desarrollarlo de la mejor manera.

También el modelo descrito en el presente documento incluye unas premisas importantes que son:

-  Resolutividad en el I nivel
-  Transferir el riesgo en la atención del usuario en mayores niveles

- ✚ Integración de toda la red de atención en todos los niveles
- ✚ Integración de la atención
- ✚ Articulación de los agentes o profesionales en salud
- ✚ Mantener la sostenibilidad financiera del sistema

El marco general del Modelo TB-RM contempla la alineación de 4 etapas del ciclo de gestión del riesgo, 5 equipos responsables, 1 base estructural, 6 componentes y 4 pilares del Modelo de Atención en Salud de las EAPB, como se observa en la siguiente imagen:

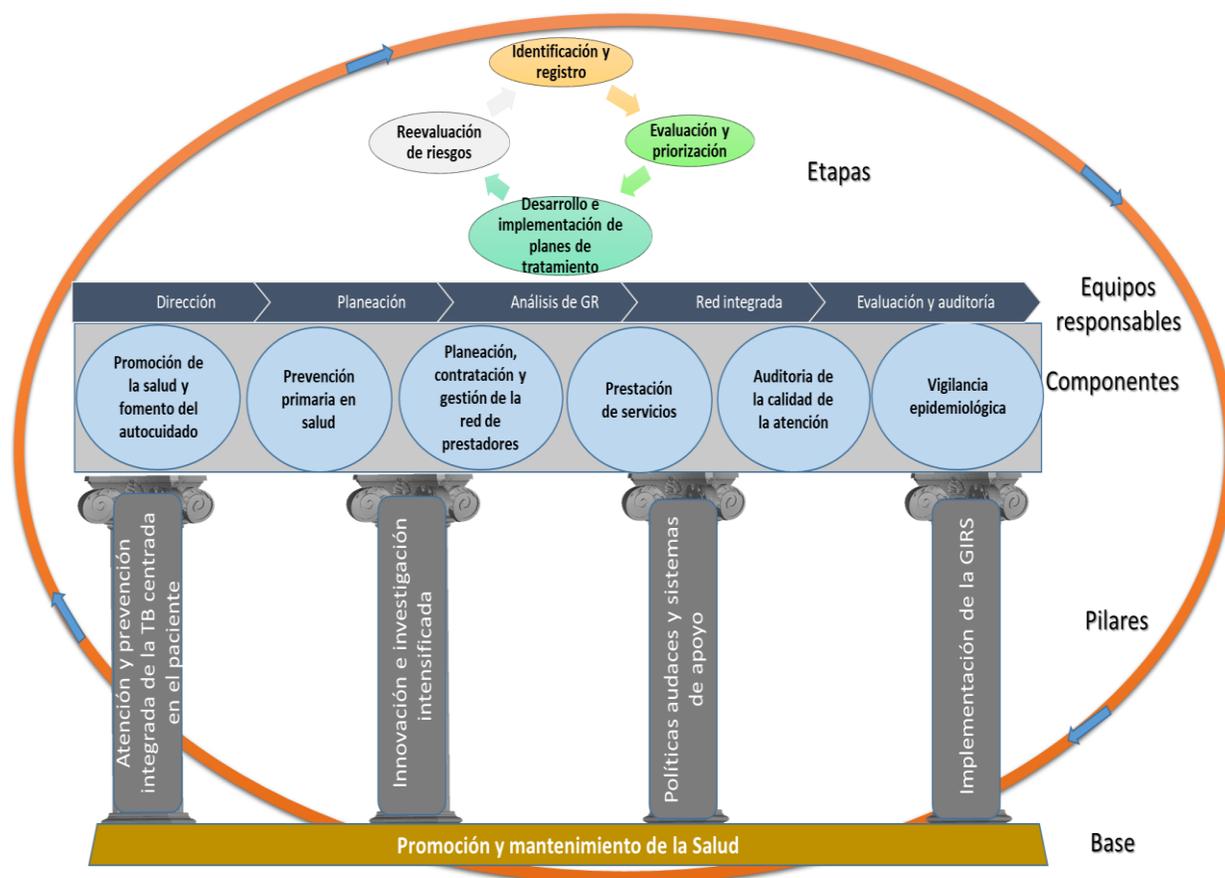


Figura 1, Marco general del Modelo TB-RM para la prevención de la Tuberculosis en una EAPB

Nota: creación propia

Dado lo anterior, en el establecimiento de los lineamientos generales para la gestión del riesgo en el Modelo TB-RM de salud, se explica a continuación cada una de las partes de la estructura del Modelo TB-RM.

8.2. BASE ESTRUCTURAL

La base estructural del Modelo TB-RM de gestión del riesgo para la prevención del desarrollo de la tuberculosis es la promoción de la salud y la prevención primaria, está fundamentada en el Modelo MIAS del Ministerio de Salud y Protección Social, esta base no tiene ningún enfoque en la morbilidad y el desarrollo de la tuberculosis. La base se establece como escenario para implementar todas las medidas de promoción y prevención en la población priorizada a la EAPB, finalmente busca que todas las aseguradoras realicen estas actividades con su población afiliada, de la misma manera se recomienda a las entidades territoriales generar actividades organizadas de promoción de la salud como actor principal de estas acciones en el sistema de salud colombiano. También en la base se incluyen las intervenciones de otros sectores, como es salud, vivienda, seguridad y económico que si todo se diera propendería en darse todas las condiciones para que un ser humano tuviera las mejores condiciones de vida y desarrollo. La estructura es la base administrativa y operacional del modelo por lo cual se requiere tener claro dentro de la EAPB esta formación como primer paso. El MIAS establece que estas acciones de

promoción y mantenimiento de la salud se debe dar para todos los ciclos de vida desde su nacimiento hasta la vejez y muerte, que se adoptarían para este Modelo TB-RM de la misma manera.



Ilustración 9, Ruta integral en salud en el desarrollo del modelo TB-RM, Colombia 2020

Nota: Adaptación MSPS, 2016. Política de Atención Integral de Salud

Dentro de la implementación del primer nivel se considera imprescindible las medidas preventivas primarias desde el abordaje poblacional, colectivo, e individual donde se permite fortalecer el conocimiento que se debe tener de la tuberculosis, la importancia de prevenirla con el propósito de fomentar el autocuidado del sujeto y su familia. Esto se debe hacer desde los niveles asistenciales como administrativos de los equipos de salud, las IPS y la aseguradora.

Se recomienda que dentro de las primeras actividades de promoción de la salud se busquen medidas como:

- Desarrollo de talleres con actividades de autocuidado y auto reconocimiento con el usuario de salud, como paciente susceptible a enfermedades.
- Cursos de reconocimiento de la tuberculosis y como se previene
- Talleres sobre eliminación del estigma hacia la enfermedad de la tuberculosis.

-
- Inclusión de información en las Aplicaciones de dispositivos telefónicos móviles que tienen las aseguradoras para dar información a sus usuarios sobre la enfermedad y prevención.
 - Información relevante sobre los cuidados en salud en redes sociales que tenga la EAPB.
 - Comunicación a los usuarios de medios de transporte masivo como lo es en Colombia (Transmilenio, el Metro de Medellín, El MIO, entre otros) y por medios audiovisuales.
 - Comunicación a los usuarios sobre los horarios y zonas para hacer ejercicio al aire libre.
 - Tips de buena alimentación para mejorar las condiciones nutricionales y tener a los usuarios en peso ideales.
 - Instrucciones a prestadores de salud para que velen por buenas condiciones de salud de sus trabajadores que permitan espacio de descanso y alimentación de los profesionales de la salud.

Estas actividades deben integrarse con otros sectores como:

- ❖ El sector salud debe integrarse para garantizar en sus prestadores la educación de las medidas preventivas y autocuidado básicas como el lavado de manos, la etiqueta de la tos entre otros, este debe ser no solo en sus instalaciones sino también en los espacios virtuales para que a toda persona llegue esta información.
- ❖ El sector de transporte, con la eliminación y/o cambio de uso de combustibles fósiles y mejorando las condiciones del aire en grandes ciudades.
- ❖ El sector penitenciario con adecuación de los establecimientos carcelarios para evitar el hacinamiento.
- ❖ El sector social que permita que el acondicionamiento, traslado y proceso de reintegración social de los migrantes se de en las mejores condiciones que eviten el

hacinamiento y desnutrición. En este sector también se puede trabajar para la no discriminación de las personas enfermas.

❖ El sector económico ofrezca en los espacios públicos ventas de alimentos naturales y poco procesados. También con la garantía del acceso de los elementos de protección para el enfermo y sus cuidadores como tapabocas de fácil acceso.

❖ A las entidades territoriales que velen por el acceso a todas las poblaciones a servicios públicos y de vivienda.

❖ Adicionalmente el acceso a servicios de comunicación e información en todos los medios existentes.

Las actividades anteriormente mencionadas son propuestas generales para ser ejecutadas en el desarrollo del modelo, pero dependerá su implementación del enfoque y resultados que espera la aseguradora, como también del perfil epidemiológico de los usuarios asegurados que podrían cambiar el contexto de dichas actividades.

8.3. ENFOQUE, PRINCIPIOS Y PRIMEROS PASOS ESENCIALES

Enfoque: Un enfoque integral para poner Fin a la TB: Acabar con la epidemia de TB es una meta de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles ODS, cuyo logro requiere aplicar una combinación de intervenciones biomédicas, de salud pública y socioeconómicas, además de medidas de investigación e innovación. Los progresos hacia el fin de la epidemia de TB dependerán de lo siguiente:

- La optimización de las estrategias e intervenciones actuales para la atención a la TB y su prevención.

- El logro del acceso universal a la atención y el apoyo de la TB dentro de la cobertura universal en salud y la protección social y abordar los determinantes sociales de la TB, todo ello en el marco mundial de desarrollo para eliminar la pobreza y hacer frente a la inequidad (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

8.3.1. Principios Fundamentales:

Todas las acciones de la estrategia se basan en los siguientes cuatro principios **fundamentales adoptados de la Estrategia Fin de la TB**, esenciales para el logro de la visión y el objetivo de la estrategia.

8.3.1.1. Rectoría y transparencia gubernamental, con seguimiento y evaluación

La rectoría del gobierno es fundamental para la ejecución y el logro de las metas y el objetivo de la Estrategia Fin de la TB. Las responsabilidades de rectoría pueden ser compartidas por todos los niveles de gobierno: central, provincial y local. Además, los gobiernos tienen que crear y apoyar mecanismos para promover la participación activa de las comunidades afectadas por la TB, los pacientes y los proveedores de salud en la respuesta a la epidemia (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

8.3.1.2. Coalición sólida con las organizaciones de la sociedad civil y las comunidades

Una coalición fuerte, que incluya a organizaciones de la sociedad civil y a las comunidades, puede ayudar dando voz y un rol activo a las personas con TB; acelerando la respuesta a la epidemia de TB; mejorando el uso de servicios de calidad; aumentando la inversión en investigación e innovación y reforzando la abogacía en favor de los afectados, factores todos ellos esenciales para integrar sistemáticamente la TB en el programa de desarrollo.

8.3.1.3. Protección y promoción de los derechos humanos, la ética y la equidad

El tercer principio de la Estrategia Fin de la TB es el uso de un enfoque de derechos humanos que incluya el respeto de los valores éticos y la promoción y la búsqueda de la equidad. Los avances en esos derechos ayudarán a reducir los factores de riesgo de infección y padecimiento de la TB y facilitarán mejores resultados para los afectados. Para todas las intervenciones citadas en este documento, la aplicación de un enfoque de derechos humanos significa la búsqueda de la no discriminación y la igualdad, la participación y la inclusión y la rendición de cuentas.

8.3.1.4. Adaptación nacional de la estrategia, con colaboración mundial

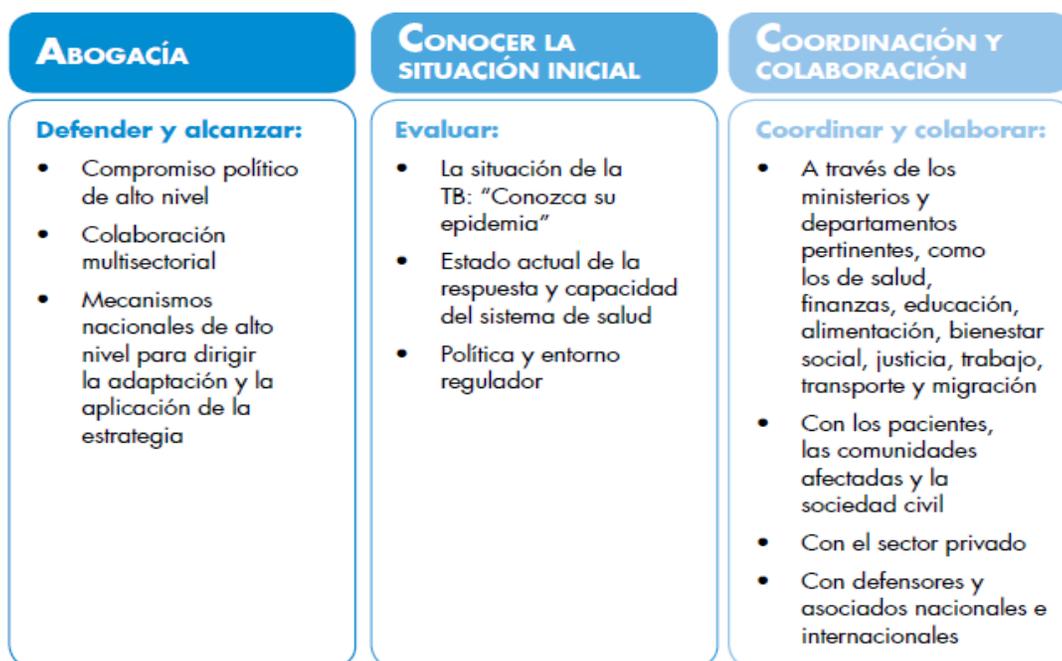
La Estrategia Fin de la TB no es una fórmula universal, sino que debe adaptarse a los diversos entornos nacionales. Requiere un Plan Estratégico Nacional (PEN) de TB a medio plazo, nuevo o actualizado, presupuestado y con definición de prioridades. Por ese motivo, se necesitarán evoluciones de referencia en torno a los siguientes procesos: una cartografía de las personas con mayor riesgo, la comprensión del contexto socioeconómico, el análisis de las barreras de acceso, especialmente para las poblaciones vulnerables, y el entendimiento del contexto del

sistema de salud, en particular en lo referente a las zonas subatendidas y a la prestación desigual de servicios. Un sólido plan estratégico nacional podría no ser suficiente. La aplicación firme y eficaz de la estrategia también puede requerir la participación inclusiva y multisectorial que garantice el compromiso activo de todas las partes interesadas, bajo la rectoría del gobierno (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

8.3.2. Pasos esenciales

La Implementación de la Estrategia Fin de la TB requiere una comprensión profunda de la resolución de la Asamblea Mundial de la Salud, un gran conocimiento de los compromisos gubernamentales y un buen entendimiento del Plan estratégico nacional de TB (PEN), con detalles de lo que ya ha sido planificado y de lo que queda por hacer para lograr una transición fluida hacia la Estrategia Fin de la TB. Lo esencial para poner en marcha la Estrategia Fin de la TB es aplicar medidas de sensibilización interna, obtener los valores de referencia y crear un mecanismo nacional de coordinación multisectorial (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

Ilustración 10, Medidas iniciales para aplicar la estrategia fin de la TB en los Países



(SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016)

Dentro de la estructura del modelo se sugiere que cuente con herramientas o una estructura tecnológica de apoyo, para el desarrollo completo su correcta integración y comunicación con los equipos y procesos, dentro de estas se sugieren:

8.3.3. Herramientas tecnológicas

La Caja de herramientas como su nombre la indica es una serie de herramientas o instrumentos que apoyan el desarrollo del modelo TB-RM y tiene como propósito apoyar la implementación de manera que la gestión del riesgo este en un sistema Integrado, a través de estrategias unificadas como los sistemas de historias clínicas en línea y unificados que le permitan al profesional de salud visualizar toda la información del individuo y medir de manera completa las variables y condiciones así como el plan de tratamiento e intervención para evitar el desarrollo de la enfermedad, un ejemplo de ello es que el medico pueda visualizar el histórico

de rayos x de tórax, laboratorios que permitan ver la condición inmunológica y así complementar su examen del individuo . A continuación, se presentan las herramientas que pueden ser utilizadas dentro del Modelo TB-RM para las EAPB como infraestructura tecnológica para la Gestión del Riesgo en Salud, estas opciones son:

8.3.3.1 Historia clínica unificada

Plataforma para el registro de la información clínica de las atenciones en salud tanto en áreas ambulatorias, especializadas, hospitalarias y complementarias, unificada con fuentes como laboratorio y apoyo diagnóstico.

8.3.3.2 Repositorio documental

Repositorio de documentos de complemento a la historia clínica, registro, evaluación y monitoreo a los registros de gestión del riesgo.

8.3.3.3 Herramientas de gestión del riesgo

Herramientas de apoyo para la gestión de los riesgos priorizados e identificados en los afiliados a la EAPB, que permita monitorear variables críticas en el ciclo de atención individual, que incluya mecanismos de notificación a los equipos de gestión, posea ambientes de visualización del seguimiento individual de los pacientes y permita dejar trazabilidad de la gestión realizada, mediante el registro en ambientes editables. Dentro de las herramientas de gestión la más importante es la implementación de la Matriz de identificación y evaluación cualitativa de

riesgos MIECR (ver anexo A) diseñada para este modelo de manera específica y la cual se explicará en detalle más adelante.

8.4. PILARES

Este documento adopta algunas de las recomendaciones de los aspectos esenciales que la OMS sugiere para orientar las medidas necesarias a nivel nacional para adaptar, poner en marcha y ejecutar la Estrategia Fin de la TB de la Organización Mundial de la Salud. Esta estrategia, aprobada por la 67ª Asamblea Mundial de la Salud en el 2014, busca alcanzar la meta relacionada con la salud del tercer ODS de las Naciones Unidas que insta a poner fin de la epidemia de TB. En las cuales enumera 3 pilares que se adoptan y se incluye una adicional al Modelo *TB-RM* (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016):



8.4.1. *Pilar 1. Atención y prevención integrada de la TB centrada en el paciente:*

El Pilar 1 de la Estrategia Fin de la TB se basa en la Estrategia DOTS (1994-2005) y la Estrategia Alto a la TB (2006-2015) e incluye todas las funciones básicas de los servicios de salud esenciales para la atención y la prevención de la TB. Su ejecución requiere una estrecha

colaboración con todas las partes interesadas, incluidos el sector social, la sociedad civil y las comunidades. Es fundamental el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de todas las personas de todas las edades que tengan cualquier forma de TB sensible o TB DR. Introducción progresiva herramientas informáticas de salud que hayan probado su eficacia para mejorar la eficiencia de la ejecución, el monitoreo y la evaluación. El foco es dar acceso universal a la atención y prevención de la TB, con mayor atención a los grupos vulnerables y de difícil acceso. Se insiste asimismo en dar el tratamiento adecuado para todas las personas que tengan cualquier forma de TB. Además, la detección sistemática de los contactos, de los grupos de alto riesgo y el tratamiento preventivo de determinados grupos, son parte integral de la atención al paciente y la prevención. También se destaca la importancia de las medidas de control de infecciones (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

Según las necesidades de los pacientes, debe prestarse apoyo educativo, emocional y económico para permitirles culminar el proceso de diagnóstico y tratamiento prescrito. Eso requiere proveer orientación y capacitación a todos los proveedores de salud. La implementación de la atención centrada en el paciente de manera integrada requerirá una colaboración de todos los organismos gubernamentales y no gubernamentales pertinentes, la sociedad civil y las comunidades, así como del sector privado.

8.4.2. *Pilar 2. Políticas audaces y sistemas de apoyo:*

El segundo pilar abarca acciones estratégicas en el sector salud y en otros sectores que permitirán la transformación y el fortalecimiento eficaz de las políticas y los sistemas para brindar apoyo a la atención y la prevención de la TB. Entre dichas acciones se incluyen el refuerzo de la

rectoría y la responsabilidad del gobierno, así como la aplicación de políticas que tengan en cuenta la TB y de sistemas que mejoren de manera significativa el acceso necesario a los servicios de salud, mitiguen las consecuencias sociales y económicas de la TB y aborden sus determinantes socioeconómicos. Además, algunas comunidades tienen dificultades para acceder a los establecimientos de salud por razones que suelen ser sociales (estigma, discriminación), económicas (gastos de atención TB DR, pérdida de ingresos y gastos de transporte y otros gastos) o políticas (servicios transfronterizos, especialmente para los migrantes). Para llegar a todas las personas que necesitan servicios de prevención y atención de la TB, las autoridades de TB MDR tienen que establecer alianzas con las comunidades, las ONG y otras OSC para la prevención y la atención de la TB. Las actividades comunitarias de TB pueden ser realizadas ya sea por el PNT o por ONG y otras organizaciones de la sociedad civil. Las OSC, en igualdad de condiciones bajo la rectoría del gobierno, están especialmente bien situadas para abordar eficazmente a las comunidades de difícil acceso o las poblaciones marginadas (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

Las actividades comunitarias de TB abarcan un amplio espectro de actividades que contribuyen a aplicar medidas de prevención, diagnóstico, tratamiento y atención que influyen de manera positiva en los resultados terapéuticos de la TB sensible, drogoresistente y asociada con el VIH. Las actividades comunitarias de TB se llevan a cabo fuera de los establecimientos de salud formales (como hospitales, centros de salud y consultorios) en estructuras comunitarias (por ejemplo, escuelas, lugares de culto, establecimientos colectivos) y residencias. Tales actividades pueden ser conducidas por agentes comunitarios de salud (ACS) o por voluntarios comunitarios (VC), con el apoyo de estructuras gubernamentales, en particular el programa

nacional de TB, o por ONG y otras OSC (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016). La aplicación eficaz de la Estrategia Fin de la TB requiere la rectoría eficaz del gobierno, un compromiso político de alto nivel y mayores recursos. Es esencial una coordinación activa entre los diversos ministerios, así como la participación y colaboración con las comunidades, la sociedad civil y todos los profesionales de salud.

8.4.3. *Pilar 3. Innovación e investigación intensificada:*

Para poner fin de la epidemia de TB se necesitan nuevos métodos de diagnóstico, medicamentos, vacunas y prestación innovadora. Los países que soportan una carga de TB moderada o alta pueden desempeñar una función crucial al estimular y proseguir las investigaciones junto con los países de ingresos altos y que tienen una carga baja de TB. Un elemento fundamental para desarrollar la capacidad nacional de investigación en los países que tengan una carga moderada o alta de TB es contar con un plan nacional de investigación que incluya las prioridades para ese país, que abarque desde la investigación básica hasta la investigación operativa. Se necesitan mecanismos para permitir una colaboración eficaz entre las diversas instituciones de investigación y de salud, el programa nacional de TB y otros programas de salud pública, idealmente a través de la creación de una red nacional de investigación sobre la TB (HEALTH O. W., Global Tuberculosis Report 2016. Geneva, 2016).

8.4.4. *Pilar 4. Implementación de la gestión integral de riesgos en salud:*

La Gestión Integral del Riesgo en Salud se hace operativa mediante: La identificación y ponderación de los riesgos de salud pública existentes en cada ámbito territorial, la priorización

de grupos de riesgo y eventos de atención, planeación en el territorio y armonización de la intervención entre el ente territorial, las EAPB y las redes de IPS; cada uno de ellos dentro de sus respectivas funciones y competencias. El desarrollo de conocimiento sobre los riesgos de la población, la efectividad de las intervenciones, la aplicación de modelos predictivos de riesgo, la efectividad de los procesos de servicio y los mecanismos de interacción entre la entidad territorial, las EAPB y la RED, así como en el manejo e interoperabilidad de la información entre los agentes del sistema mejorarían el modelo a implementarse (SOCIAL, Gestión Integral Del Riesgo En Salud, 2018).

8.5. COMPONENTES

Los componentes propuestos para el Modelo TB-RM son 6, estos deben ser implementados y analizados por cada uno de los equipos en los ciclos de gestión del riesgo del presente Modelo TB-RM, pues son estructuras que ayudan a entender y modelar los planes de respuesta que se crearan:

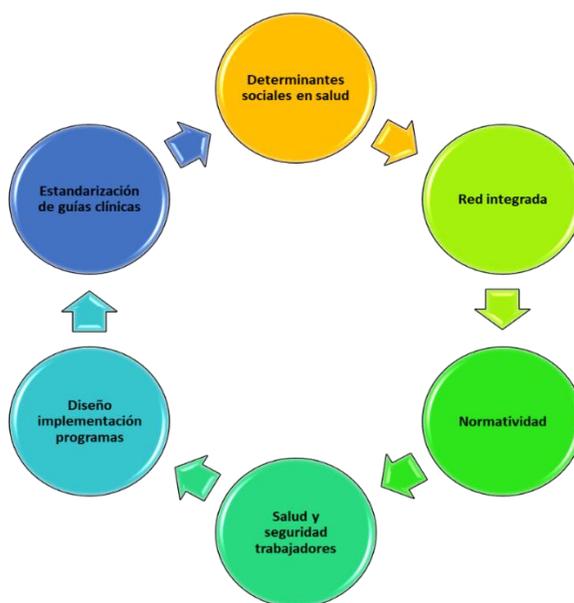


Ilustración 11, Componentes del Modelo TB-RM

Nota: creación propia

8.5.1. Determinantes sociales de la salud

Los determinantes sociales de la salud son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas, como “familias en acción” en Colombia que busca aportarles dinero y alimentos a los más necesitados. En respuesta a la creciente preocupación suscitada por esas inequidades persistentes y cada vez mayores, la Organización Mundial de la Salud estableció en 2005 la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud, para que ofreciera asesoramiento respecto a la manera de mitigarlas. En el informe final de la Comisión, publicado en agosto de 2008, se proponen tres recomendaciones generales:

1. Mejorar las condiciones de vida cotidianas
2. Luchar contra la distribución desigual del poder, el dinero y los recursos
3. Medir y analizar el problema

Dentro de las dimensiones sugeridas a validar en los afiliados por cada aseguradora son las indicadas en el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 –PDSP, realiza a través de ocho (8) dimensiones prioritarias y dos (2) dimensiones transversales según se presenta en la tabla 1, en las cuales se vinculan la acción sectorial, de las comunidades y de otros sectores del desarrollo

Dimensiones prioritarias

1. Salud ambiental.

2. Vida saludable y condiciones no transmisibles.
3. Convivencia social y salud mental.
4. Seguridad alimentaria y nutricional.
5. Sexualidad, derechos sexuales y reproductivos.
6. Vida saludable y enfermedades no transmisibles.
7. Salud pública en emergencias y desastres.
8. Salud y ámbito laboral.

Dimensiones transversales

- Gestión diferencial de poblaciones vulnerables.
- Fortalecimiento de la autoridad sanitaria para la gestión de la salud. (SOCIAL, Plan Decenal de Salud Pública, 2013)

Algunos estudios sobre determinantes sociales mencionan que en cuanto a tuberculosis se debe analizar: Las personas que viven en la pobreza y las afectadas por el hacinamiento, la desnutrición y la inadecuada ventilación son más susceptibles de contraer tuberculosis y también tienen mayores probabilidades de carecer de acceso a los servicios de diagnóstico y tratamiento.

En la Región de las Américas, como en la mayor parte del mundo, la tuberculosis se diagnostica más frecuentemente en los hombres (62% de los casos); la proporción de hombres afectados por mujer es de 1,6, pero varía considerablemente en toda la Región, de más de 3 en Trinidad y Tobago a poco más de 1 en Haití. Por otro lado, mientras que en Perú la mayoría de los pacientes con tuberculosis multirresistente son hombres (1,53 hombres por mujer), los estudios realizados en otras regiones del mundo indican que la tasa de conversión de la tuberculosis ordinaria a la tuberculosis multirresistente es igual entre las mujeres y los hombres, o bien, mayor entre las mujeres. Estas variaciones indican que las diferencias entre los hombres y las mujeres en relación con la infección tuberculosa tienen sus raíces en las normas sociales y

las condiciones estructurales orientadas por el género. Además, los pocos datos probatorios disponibles indican que la tasa de infección por tuberculosis es mayor en las comunidades indígenas y que la discriminación y la estigmatización limitan el acceso de sus miembros a los servicios de tratamiento y atención de esta enfermedad. Estos datos indican que la tuberculosis en la región de las Américas es una enfermedad de la pobreza, la exclusión social y la falta de oportunidades para el desarrollo humano, que son las causas de las causas (SALUD O. P., Salud en las Américas, Edición de 2012, 2012).

Sin embargo, esto debe ser aplicado según el sitio de operación de la EAPB y la residencia de sus usuarios pues los determinantes sociales cambian en las diferentes regiones del país, evaluando característica como comorbilidades, condiciones de vivienda, ingresos del hogar, condiciones de trabajo, entre otras muchas más según el instrumento de caracterización en la población afiliada de cada EAPB.

8.5.2. Red integrada de servicios

Es una estrategia que busca mantener los servicios de salud unidos, con relaciones en búsqueda de mejorar la atención de los usuarios compartiendo información y propósitos en la salud y no de manera fragmentada. Aborda el problema de la fragmentación de los servicios de salud y busca dar respuesta a la necesidad de avanzar hacia la producción y entrega de cuidados a la salud integrales para todos los habitantes. También apoya a los formuladores de política, a los gestores y a los prestadores de servicios de salud en el desarrollo e implementación de Sistemas Integrados de Servicios de Salud que les permita a las aseguradoras, prestadores y usuarios a mantener una comunicación efectiva en beneficio de todos. Esta estrategia debe buscar:

-
- a. Empoderar a las personas al brindarles la oportunidad, las habilidades y los recursos.
 - b. Fortalecer la gobernabilidad y la rendición de cuentas, a través del dialogo, la formulación y la evaluación de políticas públicas, en conjunto con los ciudadanos, las comunidades y los interesados.
 - c. Orientar la atención mediante la compra y prestación de servicios que prioricen la atención primaria y comunitaria con un énfasis de pasar de la atención hospitalaria a la ambulatoria.
 - d. Crear un entorno propicio gracias a procesos diseñados para estimular el cambio en los marcos legislativos, acuerdos financieros e incentivos.
 - e. Crear procesos de confianza como el ingrediente más importante en el desarrollo, la gestión y la supervisión de la redes integradas de atención médica (SERRA M, 2018).

8.5.3. Lineamientos territoriales (Normatividad)

Dentro de los lineamientos territoriales está el dictado en la política integral en salud PAIS y su Modelo de atención MIAS que busca la integración entre atención primaria y gestión del riesgo en salud, es una oportunidad para la definición de Modelo de atención en salud de tipo aseguramiento social. La gestión de los riesgos individuales y colectivos en salud es la llave que integra el aseguramiento a los objetivos de reducir la carga de enfermedad, más allá de las acciones de tipo asistencial.

Adicionalmente se debe acatar las generalidades y actividades que debe desarrollar según el programa Fin de la TB del Ministerio de Salud y Protección Social y las ultimas disposiciones que se tiene bajo la resolución 227 del 2020.

En esta última resolución se dictan algunas responsabilidades de los agentes del sistema de salud frente al cumplimiento de los algoritmos diagnósticos de los cuales se toman los que tienen enfoque preventivo:

- ❖ Garantizar el acceso a todas las tecnologías previstas en el plan de Beneficios, según los algoritmos nacionales, sin ninguna barrera y sin costos económicos directos para su afiliado o grupo familiar acorde del aseguramiento.
- ❖ Generar mecanismos para que los usuarios captados, sintomáticos respiratorios, por equipos de salud pública o agentes comunitarios, sean examinados de manera efectiva por su red prestadora de servicios contratada, sin que implique para el usuario demoras o autorizaciones para el procesamiento de exámenes diagnósticos.
- ❖ Contratación de actividades de búsqueda y seguimiento en su población afiliada en zonas de difícil acceso de alta incidencia de tuberculosis, en alta ruralidad o en entornos rurales dispersos, o donde existan poblaciones de alto riesgo de tuberculosis, tales como población indígena, afrodescendientes, PPL, como parte de las acciones de gestión integral del riesgo.
- ❖ Monitorear y evaluar el cumplimiento de metas de captación de sintomáticos respiratorios de su red de prestadores de servicios de salud, con especial énfasis en las de atención básica generando mecanismos de incentivo por resultados.
- ❖ Garantizar las atenciones requeridas derivadas del estudio de contactos de casos de tuberculosis en la población afiliada y su núcleo familiar.
- ❖ Garantizar que la información generada por su red prestadora sea oportuna, de calidad y completa.
- ❖ En el ámbito rural y disperso, las EAPB deben velar para que el personal de las IPS que presten servicios extramurales a su población, estén debidamente capacitados.

8.5.4. Salud y seguridad de los servidores de la salud

También es importante mencionar que las medidas de prevención no se deben solo enfocar en la población de manera general, sino tenerse en cuenta que hay grupos de riesgo como el trabajador de la salud y en cual se busca que se tomen medidas que protejan al profesional de la salud al estar expuestos a condiciones que propicien la enfermedad de estas personas, se sugiere implementar el instrumento IVTS TB-001 para identificar el nivel de vulnerabilidad de los Trabajadores de la salud a la tuberculosis en instituciones de salud, además adoptar las medidas propuestas como es el acondicionamiento de los puestos de trabajo, entrega de elementos de protección respiratoria, evaluaciones medicas con cierta periodicidad, entre otros (ALBA, 2020).

8.5.5. Diseño e implementación de programas de intervención

Este busca que haya un trabajo integrado y mancomunado para que dentro de los equipos de trabajo del modelo de gestión para la prevención de la tuberculosis como el equipo de redes integradas y el equipo de auditoria estandaricen programas y se implementen en la intervención de los riesgos identificados y priorizados ya que todo debe tener el mismo enfoque para que los esfuerzos sean los mismos, además estos deben buscar maneras novedosas en la implementación que impacte al mayor de número de población, y también hayan programas y planes contingentes cuando no se logre el objetivo inicial.

8.5.6. Estandarización de guías clínicas

Este componente busca que haya un trabajo integrado con los equipos de trabajo se estandaricen guías clínicas para que los profesionales en salud logren dar intervenciones adecuadas y reales según las necesidades de la población afiliada, se considera realizarlo con la metodología PECOT (Participante, Exposición, Comparación, Outcome, Tiempo, Recursos) tomado del Manual de elaboración de GPC de Nueva Zelanda, de la aplicación de la metodología PECOT y adoptado por el Ministerio de Salud (SOCIAL, Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Atención Integral, 2010) del cual la EAPB puede tomar las sugeridas o puede tomar alguna otra metodología que más se acomode a la población afiliada dependiente de sus características, como un ejemplo a la población de régimen subsidiado de un Municipio se comportará diferente a una ciudad o la población indígena se debe abordar desde sus creencias. En el caso del presente modelo se deben hacer énfasis en la estandarización de las poblaciones y métodos para la búsqueda de las personas en riesgo de contraer la enfermedad o si en la búsqueda encuentran que la persona tiene la enfermedad de manera latente el uso de las pruebas tamiz como la PPD y el quantiferon se realicen de la misma manera, así como se evaluación y medidas profilácticas a usar, también debe verificarse que las condiciones del seguimiento al individuo sean las estandarizadas en frecuencia y calidad. Estas pueden ser adoptadas de las recomendaciones del Ministerio de Salud, pero más objetivas a la realidad del momento y lugar.

8.6. EQUIPOS Y FUNCIONES PARA LA GESTION DEL RIESGO EN SALUD

Los equipos son un importante recurso que debe disponer la EAPB para el desarrollo del Modelo TB-RM, estas personas por lo menos deben contar con unas horas mínimas dedicadas, pero las cuales no abarcarían toda la jornada laboral, por tal razón estas personas también

pueden participar en el desarrollo de otros proyectos y/o actividades dentro de las labores administrativas de la aseguradora por lo cual permite tener un control costo efectivo de la presencia de este recurso. Adicionalmente deben tener conocimiento básico en salud, específicamente en tuberculosis y el programa Fin de la Tuberculosis del Ministerio de Salud.

Los equipos, se refieren al recurso humano quienes implementarán el modelo, siendo importante definir los roles y funciones que tendrán cada uno de ellos en el desarrollo del mismo.

En la estructura para la implementación del modelo de la EAPB, está la red de prestadores de salud de nivel primario y el equipo médico en la atención directa del usuario quienes deben establecer su trabajo en la aplicación de la APS (Atención primaria en salud).

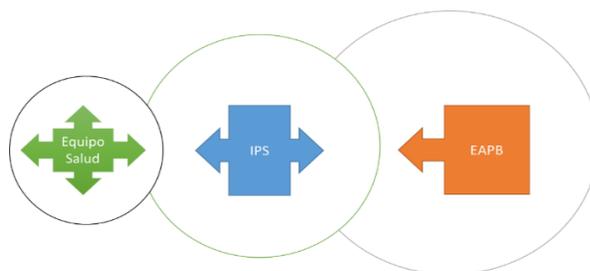


Ilustración 12, Actores para el desarrollo e implementación del modelo TB-RM

Nota: creación propia

Se plantea que el Modelo TB-RM cuente con 5 equipos básicos para el desarrollo de sus acciones y actividades, los roles que debe cumplir cada equipo se describen de acuerdo al diagrama RACI (RACI por las iniciales de los tipos de responsabilidad) (Responsable, encargado, Consultar e informar), utilizado generalmente para relacionar actividades con recursos

(individuos o equipos de trabajo). De esta manera se logra asegurar que cada uno de los componentes del alcance esté asignado a una persona o a un equipo.

Tabla 3, Tipos de roles según el método RACI para los equipos del Modelo TB-RM

R Responsable	Este rol corresponde a quien efectivamente realiza la tarea. Lo más habitual es que exista sólo un encargado (R) por cada tarea; si existe más de uno, entonces el trabajo debería ser subdividido a un nivel más bajo.
A Aprobador	Este rol se responsabiliza de que la tarea se realice y es el que debe rendir cuentas sobre su ejecución. Sólo puede existir una persona que deba rendir cuentas (A) de que la tarea sea ejecutada por su Responsable (R).
C Consultado	Este rol posee alguna información o capacidad necesaria para realizar la tarea.
I Informado	Este rol debe ser informado sobre el avance y los resultados de la ejecución de la tarea. A diferencia del consultado (C), la comunicación es unidireccional.

El siguiente gráfico muestra la estructura de los roles propuesta para la gestión del riesgo en salud en una EAPB:



Ilustración 13, Roles de los equipos del modelo TB-RM, Colombia 2020

Nota: Creación propia

En la Matriz MIECR (ver anexo A) se debe asignar el rol que el recurso debe desempeñar para cada actividad dada para poder realizar seguimiento y control del cumplimiento de las mismas. No es necesario que en cada actividad se asignen los cuatro roles, pero sí por lo menos el de responsable (A) y el de encargado (R). Un mismo recurso puede tener más de un rol para una tarea, por ejemplo, puede ser el encargado (R) y responsable (A) del mismo, en cuyo caso se anotará R/A. Los requerimientos mínimos de los equipos se describen a continuación:

Tabla 4, Requerimientos mínimos de los equipos dentro del Modelo TB-RM

Roles (RACI)	Equipo	Funciones generales	Perfil
Aprobador	Dirección de la EAPB	Tomador de decisiones gerenciales	Gerente EAPB
Consultar	Equipo de planeación de atención en salud	Planeación del cómo se realizara (planes y/o programas).	Director de gestión del riesgo en salud

Roles (RACI)	Equipo	Funciones generales	Perfil
Informar	Equipo de análisis de gestión del riesgo	Análisis de la población para identificación de la personas a intervenir	Director análisis del riesgo y especialista en riesgo Profesional
Responsable	Equipo de red integrada de servicios de salud	Contrata y gestiona la red	integrador de red y auxiliar de contratación
Responsable	Equipo de evaluación y auditoria	Analiza y evalúa la implementación de los planes y programas.	Auditor en salud

Nota: creación propia

En la siguiente imagen se visualiza los 5 equipos propuestos y su interacción:

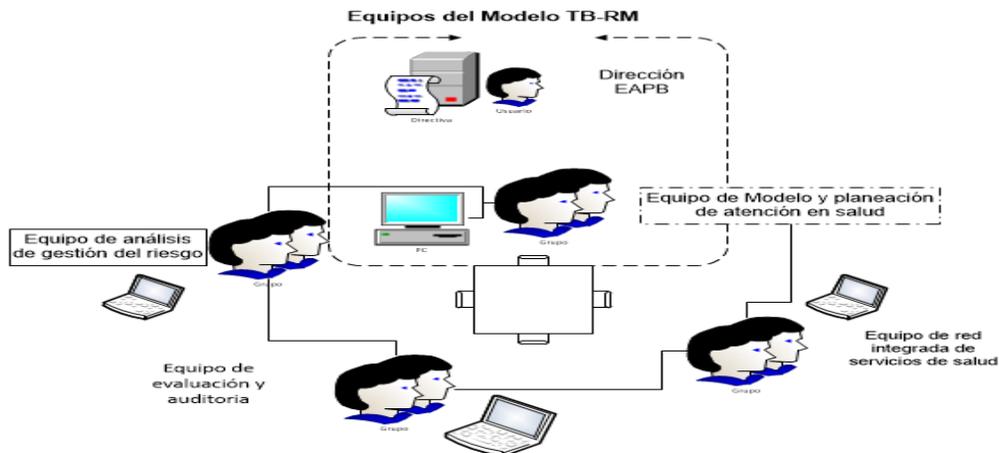


Ilustración 14, Equipos del Modelo TB-RM

Nota: creación propia

Estos equipos son los que se asume existen dentro de la estructura organizacional de una EAPB y cuentan con nombres genéricos, dependerá de la organización propia de la EAPB quien decide adoptarlos o ajustarlos de acuerdo a sus necesidades. Dentro de este equipo se propone la distribución de los roles necesarios en las diferentes fases del presente modelo, los cuales se describirán más adelante. A continuación, se establecen las responsabilidades específicas que cumplen los equipos de manera general en la Gestión Integral del Riesgo en Salud dentro del modelo TB-RM:

8.6.1. Equipo dirección de la EAPB

Tabla 5, Tabla responsabilidades del equipo Dirección de la EAPB

Responsabilidades
<ul style="list-style-type: none"> - Es el área que define y toma decisiones frente a la adopción del Modelo TB-RM propuesto, las metas, tiempos y recursos necesarios para la implementación. - También apoya y lidera la ejecución en todas sus áreas del Modelo TB-RM.

Nota: creación propia

8.5.8. Equipo de planeación TB-RM en salud

Tabla 6, Tabla responsabilidades del equipo planeación y modelo TB-RM en salud

Responsabilidades
<ul style="list-style-type: none"> - Es el área que gestiona los recursos necesarios para el buen funcionamiento de Sistema de Gestión de Riesgos

Responsabilidades

-Monitorea el comportamiento de los riesgos en salud, los resultados de su gestión y avances en la ejecución de los planes de acción para su mejoramiento y los presenta al Comité de Riesgos de la organización.

- Toma decisiones frente a necesidades específicas en la gestión del riesgo de salud, basadas en los análisis y recomendaciones de los expertos en la gestión.

- Adopta las medidas definidas por el Comité de Riesgos para la gestión del Riesgo en Salud.

Nota: creación propia

8.5.9. Equipo de análisis de gestión del riesgo

Se constituye esta unidad para asegurar la implementación de las estrategias de la gestión del riesgo, con las siguientes responsabilidades:

Tabla 7, Responsabilidades del equipo análisis de gestión del riesgo

Responsabilidades

- Establece las metas de los indicadores de medición, tomando como referencia opcional, para los indicadores en salud, las metas distritales o departamentales, o las metas institucionales cuando estas existan y realiza los correspondientes análisis de brechas.

- Implementa las estrategias de gestión de los riesgos priorizados.

- Implementa planes de capacitación a la red de prestadores de servicios de salud, con énfasis en el procedimiento de evaluación y adherencia a guías y protocolos de práctica clínica, normas técnicas y demás lineamientos y orientaciones del Modelo TB-RM de Salud.

Responsabilidades

- Realiza el seguimiento periódico a los indicadores de resultado en salud de la población afiliada y el cumplimiento de las metas definidas para la gestión del riesgo
- Identifica y documenta las causas de las desviaciones en los resultados y define las acciones de mejora del control y tratamiento, que se deben implementar para su corrección; siempre alineadas con las definiciones normativas y del Modelo TB-RM de Salud.
- Implementa la metodología de análisis para seleccionar las medidas más costo efectivas de tratamiento y control de los riesgos en salud, incluyendo los relacionadas con la prevención y mantenimiento de la salud de la población sana.
- Implementa la metodología para crear riesgos inherentes y medición del riesgo residual.
- Recomienda estrategias para el apalancamiento de los resultados.

Nota: creación propia.

La siguiente imagen describe la interacción de los equipos de análisis y gestión del riesgo.

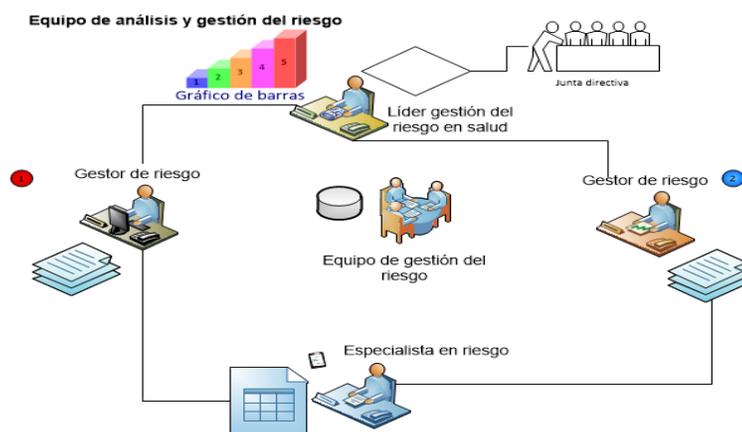


Ilustración 15, Equipo de análisis y gestión del riesgo del modelo TB-RM, Colombia 2020

Nota: creación propia

8.5.10. Equipo de red integrada de servicios de salud

Tabla 8, Responsabilidades del equipo de red integrada de servicios de salud

Responsabilidades
Este equipo tiene las siguientes responsabilidades:
<ul style="list-style-type: none">- Planifica la red de servicios requerida para atender las necesidades de la población afiliada definiendo las características y condiciones especiales para la prestación de sus servicios conforme al riesgo en salud de su competencia, en términos de suficiencia, accesibilidad y demás criterios de calidad, conforme con la normatividad.- Define las modalidades para la contratación, pagos por desempeño y otros incentivos para los servicios que favorezcan el cumplimiento de los resultados esperados de la gestión de los riesgos en salud, articulados con el propósito del Modelo TB-RM de Salud de la EAPB y en concordancia con las definiciones de la Normatividad vigente (Política de Atención Integral en Salud, el Modelo Integral de Atención en Salud y las Rutas Integrales de Atención en Salud).- Gestiona y realiza la contratación de los prestadores que participaran dentro del modelo TB-RM garantizando los servicios mínimos definidos.- Genera la estrategia de las redes integradas con la creación de direccionamientos de red y su socialización que permitan mantener los servicios y los usuarios en la red de aliados definidos.

Nota: creación propia

8.5.11. Equipo de evaluación del riesgo y auditoría

Tabla 9, Responsabilidades del equipo evaluación del riesgo y auditoría

Responsabilidades

Este equipo busca tener las siguientes responsabilidades:

- Evaluar la Gestión en Salud a través del análisis de indicadores de desempeño en gestión del riesgo, calidad en la atención y uso eficiente de los recursos.
- Realizar el seguimiento sistemático al cumplimiento de la red contratada de su oferta y demanda con la metodología definida y las características definidas contractualmente.
- Genera los indicadores, propone y ejecuta los planes de acción y respuesta para evitar las desviaciones de los mismos.
- Remitir informe a la gerencia y al equipo de planeación de los indicadores para determinar planes de acción que permitan mantener, disminuir, aumentar los indicadores según las metas propuestas.
- Garantizar que lo planeado se haya ejecutado según con los formatos, parámetros y estándares propuestos.
- Diligenciar la matriz de riesgos de manera completa, calificando los riesgos para los estándares establecidos y generando el informe para el comité de riesgos.
- Realizar el seguimiento de la implementación de los planes de manejo de riesgos (según calificación de los indicadores) con periodicidad, Con el listado de los riesgos.
- Realizar el seguimiento de la implementación de los planes residuales.

Nota: creación propia

8.7. CICLO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO EN SALUD

En este capítulo, se describen los lineamientos que aseguran el cumplimiento de la ejecución de las actividades definidas normativamente para cada una de las etapas de la Gestión Integral del Riesgo en Salud por las EAPB descritas en el presente documento y que se adaptan para la identificación y prevención de la tuberculosis en este Modelo TB-RM incluyendo herramientas como la matriz MIECR o (ver anexo A) y actividades adicionales dentro de la prevención de la tuberculosis. La gestión del riesgo se enfoca en ser proactivo, es decir establecer antes de los problemas, el conocimiento de los mismos y la solución, es importante evaluar los riesgos que puedan afectar el Modelo TB-RM, evaluar su probabilidad y su impacto, estar prevenido y hacer frente a los problemas que pudieran surgir.

El ciclo diseñado se compone de 4 etapas, 3 de ellas surgen en la planificación y una en el seguimiento y control del Modelo TB-RM. El objetivo principal de la gestión de los riesgos es estar preparado para todos los impactos o posibles impactos que pueda tener el desarrollo del Modelo TB-RM. Aunque las etapas se pueden llevar de forma secuencial, resulta común que se repitan durante el curso de la ejecución del Modelo TB-RM, desde la iniciación y hasta el final del Modelo TB-RM ya que el modelo propuesto es un ciclo iterativo. Los riesgos se pueden identificar en cualquier momento, al igual que las respuestas que indican qué hacer ante nuevos riesgos. Así que, si se identifica un nuevo riesgo después del proceso inicial de identificación de riesgos, este debe ser analizado, se debe planificar las respuestas en un ciclo constante, pero que debe ir reduciendo los riesgos, su impacto o estos deben ir cambiando.

Estos riesgos surgen de distintas maneras, por lo que la capacidad de anticiparse es clave para estar preparados y tomar medidas que permitan enfrentarse a los problemas que puedan surgir en ámbitos como el: *operacional, financiero, tecnológico, comercial, entre otros.*

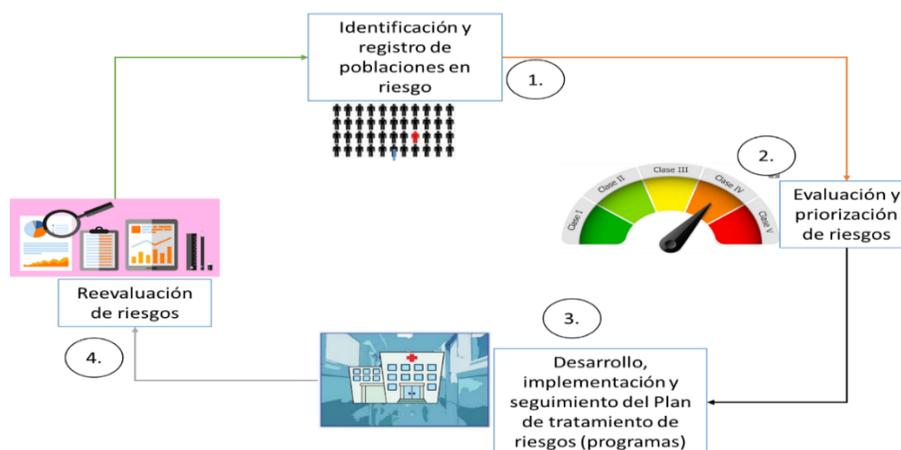


Ilustración 16, Ciclo para la gestión del riesgo:

Nota: creación propia

Luego de ellos se desprende cada una de las etapas de la gestión del riesgo:

- Etapa de identificación y registro de poblaciones en riesgo
- Etapa de evaluación y priorización de riesgos
- Etapa de Desarrollo, implementación y seguimiento del Plan de tratamiento de riesgos (programas)
- Etapa de reevaluación de riesgos

Antes de empezar con las etapas deben estar claramente descrito los documentos de apoyo que se describirán y que se encuentra como anexos en cada etapa para identificar los riesgos y los roles para las funciones de administración de riesgos. Los elementos y procesos de la gestión

integral del riesgo en salud que de manera general el modelo busca desarrollar estas 5 principales actividades dentro de las 4 etapas de gestión del riesgo.

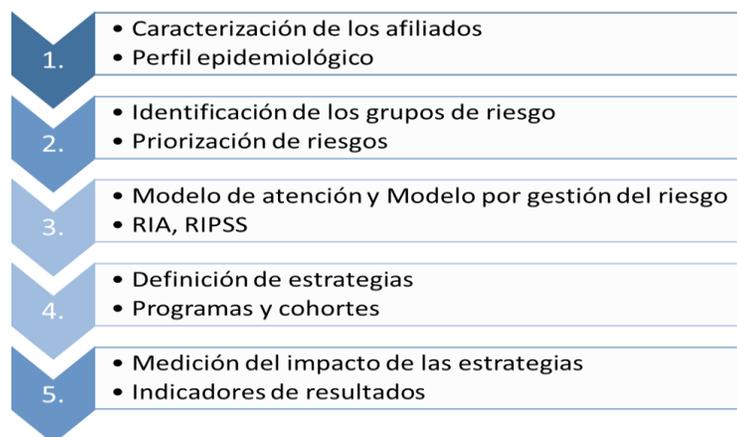


Figure 2, Actividades básicas en el ciclo de gestión del riesgo

Nota: creación propia

8.6.1. Etapa de identificación y registro de poblaciones en riesgo

Es la parte del proceso de gestión de riesgos en la que conocemos e investigamos los riesgos. El objetivo de la identificación del riesgo es conocer las causas y la procedencia del riesgo que puedan afectar a los objetivos de la EAPB, pero previamente se debe tener un amplio conocimiento de la situación y contexto de la aseguradora como se describirá a continuación.

8.6.1.1. Análisis de situación y contexto

Para realizar una correcta identificación y registro de los riesgos es necesario definir el contexto de la organización, la cual consiste en analizar los factores internos y externos que afectan la EAPB, para que a partir de ello se puedan definir los objetivos estratégicos y los

mecanismos para lograrlo. Este análisis debe determinar la delimitación territorial del modelo donde se deben identificar:

- Población afiliada y activa por entidad territorial donde la EAPB está habilitada a funcionar.
- Identificar el número y lugar de los usuarios con régimen contributivo y régimen subsidiado.
- Realizar la pirámide poblacional por ente territorial donde está habilitada para operar, donde identifique los ciclos vitales y género de su población afiliada.
- Identificar las principales variables que nos ayuden a identificar los determinantes sociales de las personas afiliadas a la aseguradora.
- Comportamientos de la población afiliada (permanencias de afiliación, ingresos, características culturales)
- Ubicación geográfica de los afiliados
- Servicios de salud frecuencia e intensidad de uso

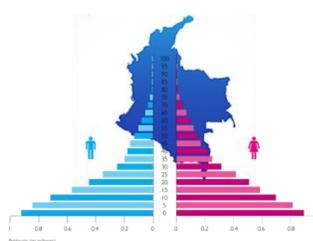


Figure 3, representación gráfica de la caracterización de un país

Nota: creación propia

Este análisis se debe realizar con el histórico de la información organizacional de la EAPB, la cual debe estar bajo una sola estructura y con todas las variables necesarias que identifiquen la población afiliada, ya que después de ellos la EAPB puede definir el análisis y seguimiento por cohortes lo que hace necesario tener información constantemente actualizada. Esta etapa se

desarrolla con el insumo de la caracterización de la población afiliada cumpliendo los lineamientos normativos, con la metodología de Caracterización de la Población, descrita en la normatividad vigente (SOCIAL, Guía conceptual y metodológica para la caracterización de la población afiliada a las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios de Salud (EAPB), 2017).

Con esta metodología de caracterización se especifica el riesgo en salud a nivel colectivo de la población afiliada de la EAPB, según su distribución demográfica, su morbilidad, y el uso de los servicios de salud.

8.6.1.2. Identificación de riesgos

Este es un ejercicio multidisciplinario donde la experiencia y el aporte de los colaboradores es una pieza fundamental, la identificación de riesgos se realiza a través de la observación de actividades que se ejecutan en todos los procesos de la empresa utilizando la verificación de eventualidades potenciales.

Los procedimientos de identificación del riesgo pueden contener: procedimientos en base a evidencias, como por ejemplo las revisiones de datos anteriores (histórico), enfoques metódicos del equipo, en el que los expertos identifican los riesgos a través de una serie de preguntas como: ¿cuáles son las situaciones que se puedan presentar es decir que riesgos? ¿podría desarrollar la enfermedad?, ¿es un desencadenante directo de la enfermedad?, ¿esto controlaría el desarrollo de la enfermedad?

En el momento de identificar los riesgos, es importante conocer las causas a partir de los factores determinados en el contexto, determinar de acuerdo con el desarrollo del proceso cuando pueden suceder y los posibles efectos por la materialización del riesgo. Luego de la identificación de los riesgos se deben registrar en la Matriz MIECR (ver anexo A), en la cual de acuerdo a los grupos de riesgos recomendados por la OMS y que se describirán más adelante, se podrán seleccionar directamente de la matriz, esto debe hacerse de manera consensuada con todos los equipos del modelo.

En la siguiente imagen se ilustra los 4 elementos que tiene la etapa 1, donde menciona los insumos, herramientas, los roles que intervienen y las salidas que debe tener esta etapa, en ella se considera participen los 4 roles definidos para que se estén de acuerdo, adicionalmente se pueden apoyar con el aporte técnico de un experto en tuberculosis como lo es la Secretaria de salud, Ministerio de Salud, médicos expertos (infectólogos, neumólogos, etc), instituciones educativas, entre otros. Sin embargo, se considera que es la etapa más sencilla pues el propósito no es partir de cero en la identificación de los riesgos sino los ya identificados por la OMS y verificar si todos aplican a la población de la EAPB y cuál sería el mejor abordaje de cada una de ellas.

Identificación y registro de poblaciones en riesgo

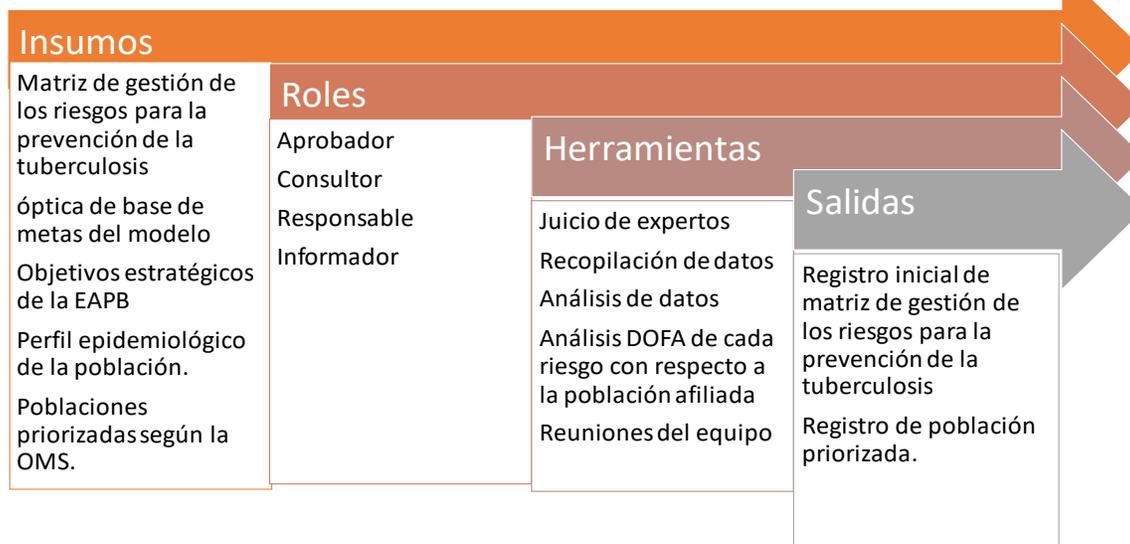


Ilustración 17, Entradas, herramientas, técnicas y salidas del proceso, etapa identificación y registro.

Nota: creación propia

Los riesgos identificados se introducen en la matriz MIECR (ver anexo A), esto lo debe hacer de manera conjunta los miembros del equipo de planeación, equipo de gestión del riesgo y expertos en gestión de riesgos dentro de la EAPB utilizando alguna de las siguientes técnicas: tormenta de ideas, listas de verificación, matriz DOFA y espacios de reuniones de equipo.

a. Tipología de riesgos:

Riesgos estratégicos: posibilidad de ocurrencia de eventos que afecten los objetivos estratégicos de la organización y por tanto impactan toda la entidad.

Riesgos gerenciales: posibilidad de ocurrencia de eventos que afecten los procesos gerenciales y/o la alta dirección.

Riesgos operativos: posibilidad de ocurrencia de eventos que afecten los procesos misionales de la entidad.

Riesgos financieros: posibilidad de ocurrencia de eventos que afecten los estados financieros y todas aquellas áreas involucradas con el proceso financiero como presupuesto, tesorería, contabilidad, cartera, central de cuentas, costos, etc.

Riesgo de imagen o reputacional: posibilidad de ocurrencia de un evento que afecte la imagen, buen nombre o reputación de una organización ante sus clientes y partes interesadas. Un ejemplo de este último riesgo es los indicadores de la EAPB en cuanto a control de la TB sean los más negativos entre todas las aseguradoras.

8.6.1.3. Identificación de la población de riesgo para la tuberculosis

Dentro del Modelo TB-RM de gestión del riesgo se sugiere que los riesgos en la población sean los definidos bajo las recomendaciones de la OMS en el documento (HEALTH O. W., Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations, 2014) por lo cual el objetivo de esta etapa es basarse en estas recomendaciones e identificarlas en la población afiliada de la EAPB.

En cuanto a la población en riesgo según el estudio que realizó la OMS identificó los siguientes grupos de personas a intervenir de los cuales se selecciona 5 de acuerdo al sitio potencial del tamizaje o búsqueda.

Tabla 10, Grupos de riesgo posibles a considerar para la detección de la tuberculosis

Riesgo	Sitio potencial del tamizaje
1.	Comunidad
2.	Condición física (salud)
3.	Condición de hábitos
4.	Los servicios de inmigración
5.	Espacios y/o los lugares de trabajo

Nota: Adaptado de (HEALTH O. W., Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations, 2014)

De acuerdo a los grupos de personas en riesgo se considera que son 5 espacios o lugares donde se debe enfatizar la búsqueda de personas susceptibles de enfermar de tuberculosis de acuerdo al abordaje preventivo que tiene una EAPB:

- 1) Los lugares de trabajo: trabajadores de la salud
- 2) Instituciones de salud donde se atiendan usuario con condición física (salud) como:
 - a. Las personas tratadas previamente para la enfermedad.
 - b. Personas con una lesión fibrótica no tratada identificada por radiografía de tórax
 - c. Las personas que viven con el VIH
 - d. Las personas con diabetes mellitus

-
- e. Las personas desnutridas
 - f. Las personas con insuficiencia renal crónica
 - g. Las personas que tienen tratamientos que comprometen su sistema inmunitario
 - h. Las personas con gastrectomía o derivación yeyunoileal.
 - i. Personas de edad avanzada
- 3) Condición de hábitos (no especifica un lugar)
 - a. Las personas con enfermedad respiratoria crónica y los fumadores
 - b. Las personas con un trastorno de alcohol-uso y usuarios de drogas intravenosas
 - 4) Los servicios de inmigración y los inmigrantes procedentes de entornos con una alta prevalencia de la tuberculosis.
 - 5) La comunidad, es decir poblaciones con ciertas características
- Estas serán ingresadas en la matriz MIECR diseñada con el fin de registrar los riesgos definidos por el equipo de trabajo anteriormente mencionado y del cual será la base de trabajo y a quien se les planteará un plan de gestión a cada uno de los riesgos priorizados que se expondrá en un apartado siguiente de la fase específica.

En ámbitos como:

- Comunidad y
- Espacio residencial

Son de abordaje exclusivo de las entidades territoriales (ET) que pueden acercarse a estos entornos y hacer una intervención del grupo familiar sin importar la afiliación del usuario.

En cuanto a los ámbitos de los servicios de inmigración y personas en condición de desplazamiento puede realizarse de manera conjunta de la EAPB con la ET este último tendría

que identificar las personas en riesgo y se canalizan a la aseguradora correspondiente con la garantía de la EAPB le suministrará las condiciones para mejorar su salud física.



Ilustración 18, Poblaciones objeto en el cual se hará gestión del riesgo para prevenir la TB por parte de una EAPB

Nota: creación propia

8.6.1.4. Matriz de identificación y evaluación cualitativa de riesgos MIECR

Esta matriz es una herramienta del modelo TB-RM que permite registrar los riesgos, establecer un grado de exposición entre los riesgos evaluados y priorizar los riesgos que presente un nivel relevante en el análisis de su exposición para generar planes de tratamiento. Esto permite fundamentar la confianza en el sistema de gestión de riesgos que incrementa la probabilidad e impacto de las oportunidades para reducir la probabilidad e impacto de las amenazas encontradas. Los riesgos se identifican y registran por primera vez durante la iniciación del Modelo TB-RM en la etapa 1, estos luego se van actualizando o incorporando constantemente conforme se desenvuelve el Modelo TB-RM. El líder y equipo de gestión del riesgo deben revisar con periodicidad que ha

sucedido con los riesgos, su gestión, el estado actual del mismo y lo que todavía debe realizarse y además reevalúan amenazas y oportunidades.

8.6.1.5. ¿Cómo y quién diligencia la matriz MIECR?

Los participantes en las actividades de identificación de riesgos pueden incluir los siguientes: director de la EAPB, miembros del equipo de planeación, equipo de gestión del riesgo y expertos en gestión de riesgos dentro de la organización. Si bien estas personas son a menudo participantes clave en la identificación de riesgos, se debe fomentar la identificación de riesgos por grupos como los sugeridos por la OMS.

Una vez identificados se sugiere que los riesgos deben estar descritos de manera clara y precisa. Su redacción no debe dar lugar a ambigüedades o confusiones con la causa generadora de los mismos. Con el fin de facilitar la identificación de riesgos de la TB y evitar que se presenten confusiones, se sugiere la utilización de la matriz cualitativa de evaluación del riesgo (**MIECR**), como se observa en la siguiente imagen:

5	Nombre de la EAPB:		
6			
7			
8			
	N°	Estado del Riesgo	Categoría de Riesgo
68			
69	1		Condición de hábitos
			Comunidad Condición física Condición de hábitos Los servicios de inmigración Espacio residencial y/o lugares de trabajo
74	6		

Categoría de Riesgo	Riesgo Identificado
Espacio residencial y/o lugares de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Trabajadores de la salud Mineros u otros que están expuestos a la sílice Otros lugares de trabajo con una alta prevalencia de la tuberculosis Las personas que residen en refugios o en cárceles Los funcionarios de prisiones Otras instituciones de congregación (como los militares)

Ilustración 19, Categorías y riesgos de la matriz MIECR del Modelo TB-RM

Nota: creación propia

Al describir y registrar los riesgos por los grupos sugeridos en el Modelo TB-RM, se debe diligenciar la matriz **(MIECR)** la cual ya tiene en forma de lista desplegable las categorías y los riesgos, la casilla detalle del riesgo se deja para dejar observaciones del mismo, a fin de asegurar que cada riesgo se entienda claramente, además apoyar el desarrollo eficaz del análisis y de la respuesta al riesgo.

Como diligenciarla:

Paso 1: Se debe diligenciar la casilla del nombre de la EAPB a la cual se implementará la herramienta. Adicionalmente el responsable de diligenciar la gestión del riesgo y la fecha (ver anexo A).

Paso 2: Luego se diligencia las 5 variables de la parte denominada identificación.

N°	Estado del Riesgo	Categoría de Riesgo	Riesgo Identificado	Detalles del Riesgo
----	-------------------	---------------------	---------------------	---------------------

- Número (No), permite identificar de manera organizada cada uno de los riesgos a registrar.

- Categoría del riesgo: en las cuales según la organización mundial de la salud como los sitios o espacios donde comúnmente las personas que los habitan tienen mayor probabilidad de riesgo para contagiarse del bacilo de la tuberculosis y aparecerán en lista desplegable como se indicó anteriormente.
- Riesgo identificado: este se refiere al evento de riesgo que se identifica por adelantado y que puede ocurrir o no. En caso de ocurrir su impacto puede ser positivo o negativo, aparecerán en lista desplegable como se indicó anteriormente.
- Detalles del riesgo: en esta casilla el equipo de gestión del riesgo podrá registrar observaciones o especificar datos importantes del riesgo identificado, ejemplo: el nombre de la institución o sede donde se identificó, o si fue dentro de un grupo de edad específico.

Este diligenciamiento de la matriz puede hacerlo cualquier miembro del equipo se sugiere se realice por el equipo de gestión del riesgo en salud.

8.6.2. Etapa de evaluación y priorización de riesgos en salud

Esta etapa busca proporcionar un análisis basado en la evidencia: los principios clave para guiar la planificación e implementación de tamizaje sistemático de la TB están basados en las recomendaciones sobre la priorización de los grupos de riesgo para el tamizaje sistemático que sugiere la Organización Mundial de la Salud (OMS) (HEALTH O. W., Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations, 2014). *Después de identificar y registrar los riesgos se requiere hacer una valoración de riesgos donde se establece la probabilidad de ocurrencia del riesgo y el nivel de consecuencia o impacto, con el fin de estimar la zona de riesgo*

inicial. Para entender mejor esta etapa es necesario conocer los conceptos de probabilidad e impacto.

8.6.2.1. Probabilidad e impacto

La probabilidad (P) se define como la posibilidad de que ocurra el riesgo, se expresa en términos de frecuencia o factibilidad, donde frecuencia implica analizar el número de eventos en un periodo determinado, se trata de hechos que se han materializado o se cuenta con un historial de situaciones o eventos asociados al riesgo; factibilidad implica analizar la presencia de factores internos y externos que pueden propiciar el riesgo, se trata en este caso de un hecho que no se ha presentado pero es posible que suceda (COLOMBIA, 2018).

La probabilidad de que el riesgo ocurra, para ello se definió para el modelo una escala estándar con niveles de máximo, alto, medio y bajo, por cada riesgo y debe irse diligenciando en la matriz cuidadosamente.

Escala de probabilidad				
Calificación	1	2	3	4
Interpretación	Bajo	Medio	Alto	Maximo
	←—→		←—→	

Ilustración 20; Escala de probabilidad de la matriz MIECR

Nota: creación propia

También deben establecerse criterios para calificar la probabilidad como el que se indica en la siguiente tabla pero que cada EAPB ajustara a sus objetivos definidos y a la información histórica de la organización.

Tabla 11 Criterios para calificar la probabilidad

Nivel	Descriptor	Descripción	Frecuencia
5	Casi seguro	Se espera que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias.	Más de 10 vez al año
4	Probable	Es viable que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias.	Al menos 10 vez en el último año.
3	Posible	El evento podrá ocurrir en algún momento	Al menos 10 vez en los últimos 2 años
2	Improbable	El evento puede ocurrir en algún momento	Al menos 10 vez en los últimos 5 años
1	Rara vez	El evento puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales (poco comunes o anormales).	No se ha presentado en los últimos 5 años.

Nota: Creación propia

Esta es una opción que se tiene de como calificar los criterios de probabilidad, pero este debe ser determinado con el análisis de la información de los riesgos que se tenga documentado en la organización. En caso de que la entidad no cuente con datos históricos sobre el número de eventos que se hayan materializado en un periodo de tiempo, los integrantes del equipo de trabajo deben calificar en privado el nivel de probabilidad en términos de factibilidad. Los criterios deben ser establecidos por todos los equipos de trabajo y de manera conjunta estableciendo umbrales y límites de tolerancia.

Impacto (I): se refiere a las consecuencias ya sean positivas o negativas, que tendría cada riesgo si ocurriera, para ello se utiliza una escala estándar con niveles máximo, alto, medio y bajo, esta también puede ir categorizada de 1 a 10.

Tabla 12, ejemplo de rangos para calificar el impacto – riesgos de gestión

Nivel	Descriptor	Impacto (consecuencias) cuantitativo	Impacto (consecuencias) cualitativo
5	Máximo	-* Indicadores definidos para el modelo de gestión del riesgo con el incumplimiento de 90%.	- Intervención por parte de un ente de control u otro ente regulador.
4	Alto	-* Indicadores definidos para el modelo de gestión del riesgo con el incumplimiento de $\geq 75\%$.	- Sanción por parte del ente de control u otro ente regulador
3	Medio	-* Indicadores definidos para el modelo de gestión del riesgo con el incumplimiento de $\geq 50\%$.	.-Solicitud de seguimiento por un ente de control
2	Bajo	-* Indicadores definidos para el modelo de gestión del riesgo con el incumplimiento de $\geq 25\%$.	-seguimiento adecuado por el ente de control
1	Muy bajo	- *Indicadores definidos para el modelo de gestión del riesgo con el incumplimiento de $\geq 5\%$.	- Cumplimiento en las metas y objetivos institucionales y el cumplimiento en las metas generales.

Nota: creación propia

*Ver nota en página de indicadores, etapa 4.

La tabla anterior muestra de manera general los impactos cuantitativos y cualitativos de los riesgos en cuanto a indicadores, pero el modelo puede ser orientado por los equipos para que se haga de diferentes maneras en función de metas o estadísticas que se pueden definir en la reunión inicial de implementación del modelo, esta tiene unos rangos establecidos del 1 al 5.

Análisis del impacto: El impacto se debe analizar y calificar a partir de las consecuencias identificadas en la fase de descripción del riesgo.

En el caso de la Tuberculosis, los riesgos se graficarían de acuerdo a lo definido en los umbrales de riesgo, se marcarían en color rojo los prioritarios, los amarillos importantes y en verde que no serían significativos en su intervención sin ser olvidados, al priorizar los riesgos la organización puede dedicar más recursos a los priorizados y no el abordaje de todos los riesgos al tiempo.

8.6.2.2. Análisis y evaluación cualitativa de riesgos para la prevención de la tuberculosis

Con el análisis se busca comprender el riesgo de la forma más detallada posible. El análisis del riesgo comprende las posibles consecuencias que pueden traer consigo determinadas situaciones y la probabilidad de que estas se produzcan con el objetivo de medir el nivel del riesgo. Se usa para tomar decisiones en cuanto a si debe tratar los riesgos y los métodos a

utilizar. Los procedimientos para la gestión de riesgos son: cuantitativos, cualitativos y semicuantitativos. Los métodos son más específicos en función del uso que se vaya dar para el modelo se sugiere el análisis cualitativo y por eso se crea la matriz MIECR para este modelo.

Dado que el análisis cualitativo de riesgos se basa en una evaluación subjetiva, la calificación de cualquier riesgo puede variar de acuerdo con los prejuicios de los equipos que están evaluando y su oposición al riesgo.

Las recomendaciones para el análisis cualitativo de riesgos, es realizar un análisis con la consecuente priorización de los riesgos identificados, evaluando la probabilidad de ocurrencia y el impacto de estos en la incidencia y prevalencia de la enfermedad. Así con este método cualitativo definir el nivel del riesgo en función de: alto, medio y bajo, y permite acoplar efectos y la posibilidad de determinar el nivel de riesgo a través de pautas cualitativas. En las situaciones que utilicemos el análisis cualitativo, debemos especificar los conceptos utilizados. Se debe estudiar en profundidad todos los factores que pueden influir en las causas y en las consecuencias. Una situación puede tener muchas causas y muchas consecuencias. Se debe considerar los controles de riesgo que se tienen implementados en la organización, la eficacia y eficiencia de estos (MULCAHY, 2013).

Los métodos sugeridos para encontrar controles a los riesgos identificados en el modelo serian:

- El Análisis de Causa Raíz (RCA) representa un enfoque sistemático para identificar las causas subyacentes de los sucesos adversos por lo que las medidas efectivas se pueden

tomar para modificar los procesos y prevenir el desarrollo de la enfermedad. Un ejemplo de análisis de la causa raíz se ha presentado en la siguiente imagen:

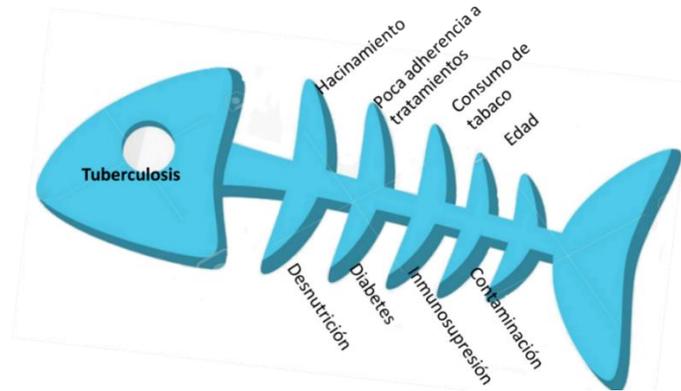


Ilustración 21, Diagrama análisis causa-raíz de la TB

Nota: creación propia

- Lluvia de ideas donde puede hacer partícipe de los 5 equipos sugeridos para el modelo con roles de responsable e informador con conocimiento de la enfermedad e informados del propósito del modelo sigue siendo el mejor método para hacer un análisis de causa raíz.

Con estos métodos sugeridos o los que la organización considere establecer para el trabajo en equipo se puede pasar a realizar la evaluación del riesgo.

La evaluación del riesgo: implica la comparación del nivel del riesgo observado durante el proceso de análisis y de los criterios del riesgo establecidos al considerar el contexto. Con base en esta comparación, se puede considerar la necesidad de tratamiento (INTERNACIONAL, 2011).

La evaluación del riesgo facilita la toma de decisiones, basada en los resultados de dicho análisis, a cerca de cuales riesgos necesitan tratamiento y la prioridad para la implementación del tratamiento. La evaluación de la importancia de cada riesgo y, por consiguiente, de su prioridad, generalmente se realiza usando una tabla de búsqueda ó una matriz de probabilidad e impacto que se crea dentro de la matriz MIECR para la tuberculosis en una EAPB.

Luego de enlistar los beneficios, los riesgos identificados y de haber revisado las prioridades sugeridas por la OMS se debe hacer una clasificación del riesgo de acuerdo a unos parámetros, se pueden definir en el equipo, en este caso se sugiere que se tenga en cuenta la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto con el análisis de la matriz de probabilidad e impacto.

a. *Matriz de probabilidad e impacto*

La matriz de probabilidad/impacto, es la herramienta que permite priorizar los riesgos, esta parte permite determinar qué hacer con los riesgos ya identificados, pero para ello es necesario medir el grado de exposición al riesgo del listado identificado, inclusive su probabilidad e impacto potencial en el Modelo TB-RM es acá donde el apoyo de los expertos es fundamental para determina la probabilidad y el nivel de impacto, para determinar cuáles requieren una respuesta. Toda la información recopilada debe ser ingresada en la herramienta llamada matriz de riesgos, una vez que tenemos estos valores se debe proceder al cálculo del nivel del riesgo en la matriz de probabilidad e impacto y que de la misma manera que se hizo con estas variables se deben definir los umbrales de cada nivel que resulte. Típicamente se encuentran 4 niveles máximo, alto, medio y bajo o aceptable, es muy importante definir estos umbrales de clasificación de los niveles

de riesgo porque será el punto de partida para determinar las acciones de seguir para cada riesgo, es decir si los riesgos se van a asumir, mitigar, transferir o eliminar.

Exposición o nivel al Riesgo: es el resultado de la probabilidad al ser multiplicado por el nivel del impacto $P \times I = \text{Nivel de Riesgo}$.

Entonces al realizar la multiplicación de la probabilidad por el impacto se define que los niveles de riesgos para el modelo Tb-RM quedan establecidos de la siguiente manera:

Tabla 13, Criterios para la ubicación del nivel de riesgo en la matriz MIECR

Impacto x Probabilidad	Nivel de riesgo
Entre 19-25	Máximo
Entre 13-18	Alto
Entre 7 -12	Medio
Entre 1 - 6	Bajo

Nota: Creación propia

Estos elementos permiten evaluar y priorizar los riesgos en la población afiliada, esto se debe registrar en la matriz de manera clara, la cual irá enmarcando la prioridad en unos rangos que permitirán visualizar la prioridad 1, 2, 3, 4 y 5 de intervención. Este análisis se debe realizar mediante la ubicación del riesgo de acuerdo al nivel calculado, en el mapa de calor que cuenta

la matriz, esta se realiza de manera automática al ingresar los valores que el equipo considere así cuando se registre los 2 valores se ubicara de la siguiente manera:

MATRIZ DE VALORACION DE RIESGOS		PROBABILIDAD			
		BAJO	MEDIO	ALTA	MAXIMO
IMPACTO	MAXIMO	4 BAJO	8 MEDIO	12 MAXIMO	16 MAXIMO
	ALTA	3 BAJO	6 MEDIO	9 MEDIO	12 MAXIMO
	MEDIO	2 BAJO	4 BAJO	6 MEDIO	8 MEDIO
	BAJO	1 BAJO	2 BAJO	3 BAJO	4 BAJO

Ilustración 22, Matriz de referencia a la probabilidad e impacto en los riesgos y su clasificación

Nota: Creación propia

La calificación, evaluación, medición y la priorización del riesgo, debe realizarse mediante la aplicación de la matriz MIECR que ayuda a clasificar y a medir los riesgos, así mismo priorizar su intervención con planes de gestión del riesgo por cada uno de ellos, es así que los riesgos que según su probabilidad e impacto se ubiquen en un riesgo Máximo y alto debe ser prioritario y en orden seguido de los ubicados en la zona amarilla y por último los de la zona verde. Es así que se clasificaran los riesgos según su grado de exposición en máximo, alto, medio y bajo como se observa en el siguiente mapa de calor.

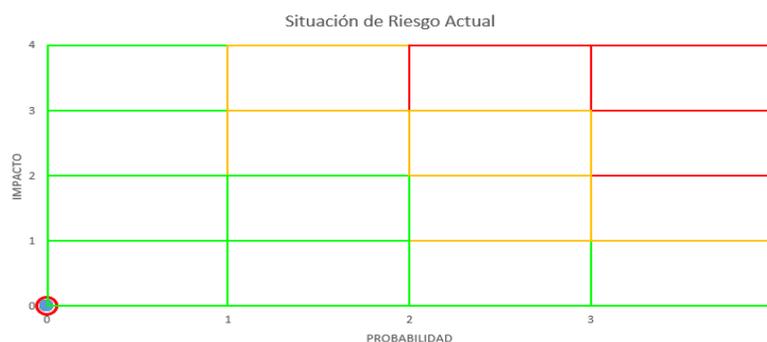


Ilustración 23, Mapa de calor de la matriz MIECR para la ubicación de los riesgos según su nivel

Nota: creación propia

La matriz de probabilidad e impacto como herramienta gráfica permite identificar los riesgos priorizados a los que se debe comenzar a realizar planes de tratamiento. La matriz podrá ser estandarizada dentro de la compañía o departamento, o podrá ser personalizada de acuerdo con las necesidades del Modelo TB-RM. El uso de una matriz estandarizada convierte el proceso de calificación de riesgos en algo que puede repetirse en forma más sencilla durante el desarrollo del Modelo TB-RM. En el desarrollo de esta etapa, se debe contar con unos insumos, unos roles, herramientas y salidas de la etapa, es acá donde se debe haber realizado la priorización de los grupos de riesgo para ser intervenidos, posterior a la caracterización y ubicación del modelo, donde ya tenga identificada con claridad la población afiliada de la EPS, se debe encontrar los grupos de personas con las características o recomendaciones de la OMS.

Etapa de evaluación y priorización de riesgos en salud



Ilustración 24, Entradas, herramientas, técnicas y salidas del proceso, etapa de evaluación y priorización de riesgos.

Nota: creación propia

Esta etapa también busca implementar herramientas prácticas para la evaluación de la situación de la tuberculosis en la EAPB, dando prioridad a los grupos de riesgo y la creación de estrategias de prevención, promoción y detección temprana de la tuberculosis según los niveles de priorización que pueden ser ajustados por la aseguradora.

8.6.2.3. La matriz MIECR en la etapa 2

Los objetivos perseguidos por la herramienta en la etapa 2 son:

- Monitorear de forma continua el estado del riesgo y seguimiento de los planes de tratamiento.

Los resultados que se obtienen con el uso de esta herramienta son los siguientes:

- Priorizar los riesgos como más impacto y probabilidad de ocurrencia.
- Disminuir el riesgo potencial de las variables de alto impacto en el desarrollo de la enfermedad.
- Conocer y graficar los riesgos en mapas de calor.
- Principios para la creación del plan de tratamiento respecto a los riesgos priorizados
- Monitorización continua del Estado de Riesgo e irlos actualizando de manera constante.

Esta matriz debe ser realizada en conjunto, pero debe ser diligenciada por el equipo de gestión del riesgo, quien además deberán ser los encargados de mantenerla actualizada. Como resultado de ello el líder del equipo tendrá tiempo para dar seguimiento y control a diversos aspectos, o buscar desviaciones y tendencias para detectarlos de forma temprana. También deberá mantener informados a los interesados sobre el progreso del Modelo TB-RM. Manteniéndose un paso adelante en la ejecución y con respecto a los modelos de gestión de riesgos implementados por otras EAPB. En esta etapa se busca centralizar los esfuerzos en los riesgos prioritarios, básicamente en esfuerzos económicos, recursos y tiempos de gestión como algunos ejemplos, donde la organización los considere sea su centro estratégico en el desarrollo del modelo.

8.6.3. Etapa de desarrollo e implementación del plan de tratamiento a riesgos

En la etapa de intervención y control del riesgo en salud de la población afiliada de la EAPB, se debe realizar una vez se hallan identificado, registrado y priorizado los riesgos en la matriz

MIECR y así surgirán los planes de gestión o tratamiento de los riesgos priorizados, como se indicó en la etapa anterior son los que se ubiquen dentro de la matriz de probabilidad e impacto en niveles de riesgo máximo y alto.

8.6.3.1. Plan de respuesta o tratamiento del riesgo

El plan de respuesta son planes (documentos) que describe las acciones que se llevaran a cabo si la oportunidad o amenaza ocurre, mediante un plan de trabajo debidamente elaborado con actividades, responsables, duración y fechas compromiso con las estrategias claramente definidas. El proceso para planificar la respuesta a los riesgos consiste en resolver: ¿Qué haremos con cada riesgo identificado? Es por ello que el plan de respuesta busca la manera de reducir o eliminar amenazas, y encontrar la manera de hacer más probable de disminuir su impacto.

Se tiene 2 tipos de planes de respuesta:

- ✚ Plan de respuesta ante el Riesgo: Detalle en términos de tareas, las respuestas planificadas para tratar los riesgos de alto impacto (ver anexo B) este plan lo llamaremos línea de defensa 1.

- ✚ Plan de contingencia: el plan de contingencia se genera en caso de que el riesgo no pueda tratarse con las tareas de respuesta planificadas en el plan de respuesta o tratamiento, es decir cuando la línea de defensa 1 falla y se denominara línea de defensa 2.

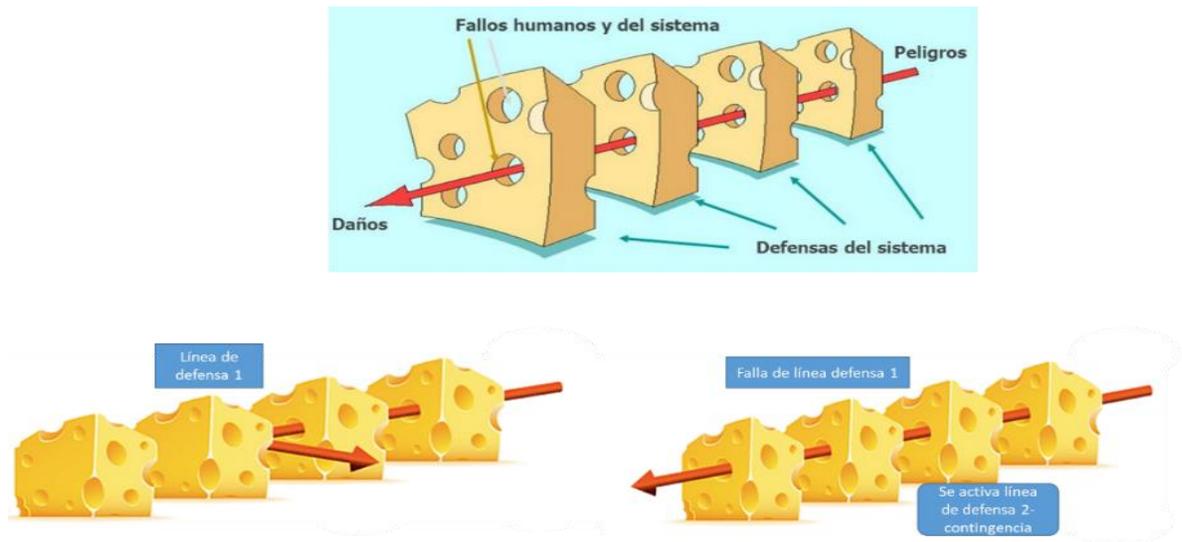


Figure 4, Tipos de planes de gestión del riesgo

Nota: creación propia

Entre los componentes importantes se incluyen los roles y responsabilidades. Las definiciones del análisis de riesgos como los umbrales, así como el tiempo y el presupuesto necesarios. También es necesario la asignación de personal y la preparación del cronograma y el presupuesto para la planificación de la respuesta a los Riesgos. Las respuestas a los riesgos planificadas deben ser congruentes con la importancia del riesgo. Tener un coste efectivo en relación al desafío. Ser aplicadas a su debido tiempo, ser realistas dentro del contexto de la EAPB. Estar acordadas por todas las partes implicadas y a cargo de una persona responsable. A menudo, es necesario seleccionar la mejor respuesta a los riesgos entre varias opciones. Los riesgos incluyen las amenazas y las oportunidades que pueden afectar al éxito del modelo y se discuten las respuestas para cada una de ellas.

a. Estrategias de respuesta a los riesgos

Entonces, después de tener en cuenta todas las recomendaciones anteriores, el equipo de gestión del riesgo debe realizar bajo el formato establecido “Plan de gestión del riesgo del Modelo TB_RM” (ver anexo B), el ingreso de los riesgos priorizados y debe diligenciar el formato por cada uno de los riesgos con las estrategias definidas para ello. Las respuestas a los riesgos identificados deben incluir acciones individuales o combinadas que las denominaremos estrategias que busque lo siguiente:

- ✓ Hacer algo para eliminar los riesgos antes de que ocurran
- ✓ Hacer algo para asegurar que las oportunidades ocurran
- ✓ Disminuir la probabilidad o impacto de las amenazas
- ✓ Aumentar la probabilidad u oportunidades

Existen 4 tipos de estrategias de respuesta a los riesgos que se describen en la siguiente tabla:

Tabla 14, Opciones de estrategias de respuesta a los riesgos para el Modelo TB-RM

Opciones de estrategia de respuesta para las amenazas	Opciones de estrategia de respuesta para las oportunidades
Evitar: Elimina la amenaza por medio de la eliminación de la causa.	Explotar: (lo contrario de evitar) añadir trabajo o cambiar el proyecto para asegurar que la oportunidad ocurra.

<p>Mitigar: Reduce la probabilidad o el impacto de una amenaza, convirtiéndola de este modo en un riesgo menor y posiblemente deja de formar parte de la lista de los riesgos altos.</p>	<p>Mejorar: (lo contrario de mitigar) aumentar la posibilidad (probabilidad) o impactos positivos del evento de riesgo.</p>
<p>Transferir: Desviar o asignar, encargando a un tercero que se haga responsable de los riesgos por medio de la transferencia del riesgo: contratar un prestador para enfermedad renal que incluya la búsqueda y prevención de la TB.</p>	<p>Compartir: asignarle la propiedad o la propiedad parcial de la oportunidad a un tercero que tenga mejores posibilidades de lograr la oportunidad.</p>
<p>Eliminar: Se adoptan medidas para reducir la probabilidad o el impacto del riesgo, o ambos; esto conlleva a la implementación de controles, de manera que el tratamiento al riesgo adoptado logre la reducción prevista sobre el riesgo (MULCAHY, 2013).</p>	

Nota: adoptado de (Mulcahy, 2013, pag 428)

Respecto a las estrategias de evitar y mitigar, se recomienda su uso para los riesgos de probabilidad e impacto Máximo y altos. Transferir y aceptar son técnicas adecuadas para riesgos de probabilidad e impactos bajos, cuando se acepta el riesgo no se adopta ninguna medida que afecte la probabilidad o el impacto del riesgo. Los riesgos se pueden aceptar cuando el riesgo se encuentra en zona baja, si después de valorar el riesgo en dos periodos consecutivos, el riesgo se mantiene en esta zona, el Líder del proceso puede determinar su permanencia en el Mapa de Riesgos, en caso de no mantener el riesgo en el Mapa deberá adoptar otra medida para realizar seguimiento continuo al mismo justificando esta decisión (MULCAHY, 2013).

Para los riesgos de probabilidad e impactos medios se sugiere mantenerlos en observación ya que estos pueden registrarse nuevamente en la identificación y priorización de riesgos por lo que podría pasar a ser un riesgo alto o bajo, cuando se inicie nuevamente el ciclo. Cuando se completa la planificación de la respuesta a los riesgos se debe hacer un análisis minucioso de todas las respuestas potenciales para cada riesgo. El equipo de análisis y gestión del riesgo puede descubrir muchas estrategias para lidiar con los riesgos y puede cambiar el enfoque de acuerdo a la estrategia de la EAPB. Los planes de gestión deben ser lo suficientemente completos y claros para que en el momento que el prestador lo ejecute pueda realizarse sin dificultad, además que no haya necesidad de realizar planes de contingencia sino solamente se soporte en el plan de respuesta inicial. Además, se debe tener claro los disparadores de riesgo que se trata de eventos que activan los planes de respuesta que pueden ser indicadores de cumplimiento que los equipos determinen. Se deben identificar las señales tempranas para cada riesgo en el modelo, de modo que los responsables de los riesgos sepan cuando tomar medidas (MULCAHY, 2013), esto sería responsabilidad del equipo de planeación y el equipo de gestión del riesgo en salud.

8.6.3.2. Técnicas y herramientas para generar planes de respuesta

Métodos sugeridos para encontrar controles a los riesgos identificados en el modelo:

- El Análisis de Causa Raíz (RCA) representa un enfoque sistemático para identificar las causas subyacentes de los sucesos adversos por lo que las medidas efectivas se pueden tomar para modificar los procesos y prevenir el desarrollo de la enfermedad.
- Tormenta de ideas: la tormenta de ideas suele llevarse a cabo en una reunión en la que una idea ayuda a generar otra idea.

-
- Técnica Delphi: esta técnica se utiliza para generar consenso entre los expertos que participan de forma anónima. Una solicitud de información es enviada a los expertos, posteriormente, las respuestas son compiladas y los resultados son enviados de vuelta para su revisión, hasta lograr un consenso.
 - Análisis DOFA: este análisis estudia para identificar fortalezas y debilidades que podría apoyar las acciones de los planes de contingencia.

8.6.3.3. Formato plan de respuesta al riesgo

Este es un formato (ver anexo B) creado para el Modelo TB-RM que le permite al equipo de gestión del riesgo registrar y realizar en detalle de las siguientes variables: la descripción del riesgo, las estrategias y actividades a realizar como plan de tratamiento por cada uno de los riesgos priorizados, los disparadores de riesgos.

Este plan debe llevarse a cabalidad por los equipos con rol de responsable y debe ejecutarse en apoyo con los equipos de salud de la red de prestadores de servicios que tiene contratado la EAPB, es muy importante tener en cuenta el modelo de contratación donde se especifique al prestador este rol de compromiso con el desarrollo e implementación del modelo y las herramientas definidas para ello.

FORMATO PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGO PROGRAMA TB-RM

Nombre del equipo/ persona		Número de riesgo	
Responsable		Riesgo a intervenir	
Fecha del registro		Tipo de priorización	
Objetivo		Estado del riesgo	

EQUIPO DE ANALISIS DE GESTIÓN DEL RIESGO
A. FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN DEL PACIENTE

No riesgo a intervenir	LÍNEA DE ACCIÓN	ESTRATEGIA DE RESPUESTA A LOS RIESGOS	ACCIONES (DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA)

Ilustración 25, Sección del formato plan de tratamiento a los riesgos del Modelo TB-RM

Nota: creación propia

El formato sugerido puede ser ajustado por el asegurador pero a la hora que se entregado a los equipos de salud en los prestadores primarios, los niveles hospitalarios y complementarios no podrán cambiar ni ajustarse, tampoco las actividades pues al tratar de consolidar toda la información si se ha modificado no podrá lograrse de manera exitosa y tampoco permitirá realizar un análisis claro, todos las acciones o actividades se debe hacer énfasis que la promoción y prevención está en todos los niveles.

El modelo de atención en salud del equipo salud en el prestador debe tener en cuenta que en la ejecución de los planes deben estar encaminados a:

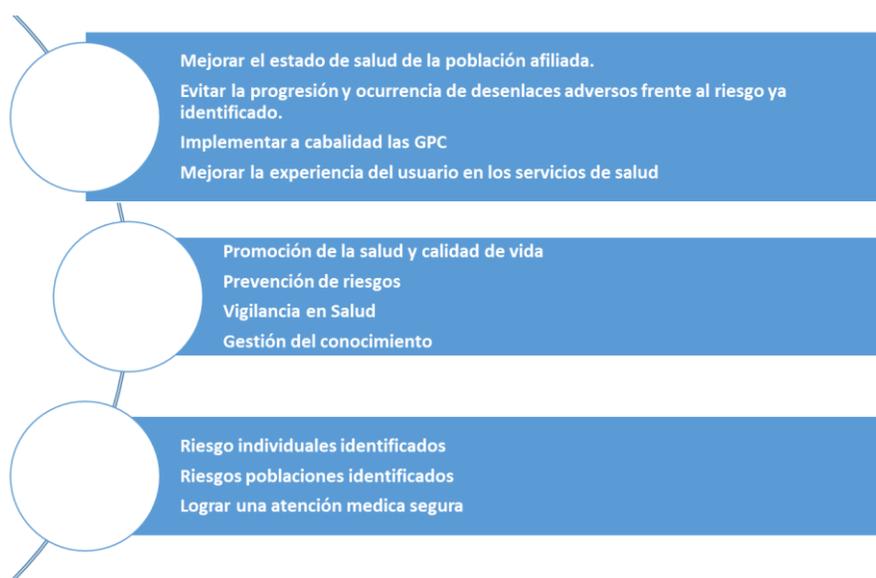


Ilustración 26, Atributos mínimos al modelo de TB-RM

Nota: creación propia

Todos estos lineamientos deben darse en la conformación de la red integrada de atención con los prestadores a cargo del equipo de redes quienes se encargarán que los servicios prestados por la red, posea los atributos descritos en el modelo de atención, a través de la divulgación y el seguimiento de los mismos, para lograr los resultados en salud y de calidad esperados, apoyados con un modelo de contratación definido. El tratamiento del riesgo es un proceso continuo y recurrente en el que el sistema de protección se va mejorando regularmente para afrontar nuevos riesgos y aumentar la confianza para los responsables y los usuarios.

Dentro de cada uno de estos planes es importante incluir estas variables:

- Descripción de Disparadores: En esta celda se registran las señales de aviso que indican que el riesgo está a punto de ocurrir.
- Estrategia: Acciones que se tomaran para tratar el riesgo (para riesgos positivos: explotar, aprovechar compartir y aceptar; para riesgos negativos evitar, transferir, mitigar y aceptar)
- Responsable del plan de respuesta
- Fecha de Iniciación: fecha de inicio de plan de respuesta
- Fecha de cierre: fecha de cierre del riesgo.

Estas variables mencionadas se encuentran dentro de la matriz MIECR, donde se diligenciarán por cada riesgo pero que debe estar detallado en el formato de plan de gestión del riesgo del Modelo, esto lo realizara el equipo de gestión del riesgo a cargo del líder.

PLAN DE RESPUESTA AL RIESGO						
Plan de respuesta ante el Riesgo	Descripción de Disparadores	Estrategia	Responsable del plan de respuesta	Plan de contingencia	Fecha de Iniciación	Fecha de cierre

8.6.3.4. Los controles existentes como medidas de contención para la Tuberculosis

Las medidas para el control de infecciones en tuberculosis, corresponden a directrices y estándares emitidos por organismos internacionales, que orientan actividades y herramientas para reducir, mitigar y controlar el riesgo de exposición a la tuberculosis en el personal de salud,

pacientes y visitantes en las IPS, entre otros, pero que también, pueden ser aplicadas y adaptadas en sitios de congregación de personas, centros de protección institucional o comunitario como cárceles, centros de cuidado de habitante de calle, centros de cuidado para personas mayores, batallones militares, entre otros (SALUD O. P., Lineamientos para la implementación del control de infecciones de tuberculosis en las Américas, 2014).

Al examinar las medidas de control existentes para la infección por tuberculosis mencionadas anteriormente, debe considerarse la posibilidad de que éstos sean adecuados, el método de aplicación y el nivel de eficacia en la reducción de riesgo a la más baja posible. Estos incluyen todas las medidas puestas en marcha para eliminar o reducir el riesgo y pueden incluir: Políticas, procedimientos, protocolos, directrices.

a. Recomendaciones para generar los planes de tratamiento en Tuberculosis

El plan de gestión del riesgo es un documento que registrará y establecerá los niveles de tolerancia al riesgo, la categorización de riesgo, probabilidades e impactos de los riesgos los cuales deben tener en cuenta los componentes del Modelo TB-RM de Atención en Salud de las EAPB.

- ✓ Caracterización poblacional
- ✓ Rutas integradas de atención en salud
- ✓ Implementación de la GIRS
- ✓ Redes integradas de prestadores de salud RIPSS
- ✓ Modelo de contratación

- ✓ Requerimientos y procesos del sistema de información
- ✓ Delimitación territorial del Modelo

Las estrategias de intervención en cada uno de los planes de gestión del riesgo de las EAPB deben tener un enfoque en la promoción, prevención y autocuidado que busque intervenir los grupos de riesgo ya identificados en la primera etapa, además del componente del modelo TB-RM con la implementación de la RIA, sin embargo, este modelo no tendrá alcance al diagnóstico ni al tratamiento de la enfermedad. En la siguiente imagen se visualiza el énfasis del modelo y del cual los equipos de trabajo deben tener claro a la hora de plantear cada uno de los planes de gestión y tratamiento.

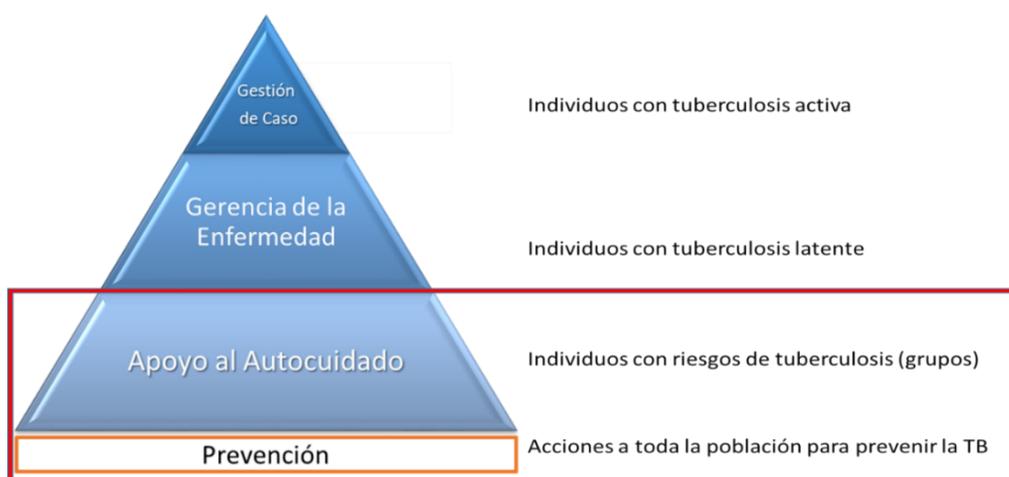


Ilustración 27, Enfoque del Modelo TB-RM

Nota: creación propia

El Modelo TB-RM también sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones para generar las acciones de intervención que están orientadas a la alineación de la gestión del riesgo en una EAPB:

- ✚ **Gestión del Riesgo Paciente Sano:** A través de actividades de Detección Temprana y protección específica y actividades de educación individual y colectiva para la intervención de población con factores de riesgo, un ejemplo de ellos es la vacunación.
- ✚ **Gestión del Riesgo paciente con patología:** A través la gestión de cohortes de pacientes (riesgos ya identificados sugeridos por la OMS para la tuberculosis), se busca mejorar el desenlace en salud.
- ✚ **Disminución de la variabilidad de la conducta médica:** Busca la alineación de los ciclos de atención que busca estandarizar el manejo y fortalecer la gestión clínica de la enfermedad por medio del desarrollo de guías Clínicas.
- ✚ **Seguimiento a la Calidad de la Atención:** El seguimiento a la calidad de la atención es un elemento y proceso de la gestión integral del riesgo en salud y permite el mejoramiento de la prestación de servicios en condiciones de continuidad, oportunidad, pertinencia, accesibilidad y seguridad de la atención.

Todo lo anterior enmarcado en los lineamientos de las RIAS para la Gestión Integral del Riesgo y con las definiciones propias del equipo de seguimiento y auditoría en aquellos riesgos que no estén contemplados en estas.

8.6.3.5. Recomendaciones de intervención sobre grupos de riesgo según la OMS

Un mapeo de los grupos de alto riesgo y la detección sistemática cuidadosamente planificado, dentro o fuera de los servicios de salud, puede ayudar a mejorar la detección oportuna de la TB.

La OMS ha formulado directrices sobre la detección sistemática de la TB activa junto con un instrumento operativo para ayudar a ejecutar las actividades. Esas directrices recomiendan que los contactos de los pacientes con TB, las personas con VIH y los trabajadores expuestos al polvo de sílice sean sometidos a la detección para descartar la TB activa. Para otros grupos de riesgo, la posible detección sistemática debe realizarse teniendo en cuenta los datos epidemiológicos locales o nacionales en relación con la TB, la capacidad del sistema de salud, la disponibilidad de recursos y la viabilidad de llegar a esos grupos (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

También la detección selectiva, especialmente si se hace como actividad periférica, puede consumir muchos recursos. Cuando la detección se planifica, se proyecta o se lleva a cabo de manera deficiente y cuando se usan herramientas de diagnóstico o de detección inapropiadas, suelen desperdiciarse recursos y las personas puedan resultar perjudicadas debido a diagnósticos positivos falsos, gastos económicos o un aumento del estigma y la discriminación (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

Es necesario desarrollar una estrategia para la detección sistemática de ciertos grupos de alto riesgo en el marco del Plan estratégico nacional de TB. Dicha estrategia se desarrollará tras una cuidadosa evaluación de los datos epidemiológicos de la TB y de la capacidad del sistema de salud. La estrategia debe definir objetivos de detección claros: qué grupos de riesgo serán sometidos a la detección; un plan para llegar a los grupos particularmente vulnerables y de difícil acceso y cómo garantizarles una atención de calidad; teniendo en cuenta los principios para garantizar una detección ética y la protección de los derechos humanos y un plan de seguimiento y evaluación para orientar las modificaciones futuras de la estrategia o la posible discontinuación de la detección.

La preparación de las directrices sobre la detección sistemática para la TB activa es responsabilidad del Programa nacional de TB (PNT) o de su equivalente. Sin embargo, la planificación y la administración de los recursos financieros y humanos necesarios deben incluir a todas las partes interesadas posibles. Cuando sea posible, la detección de la TB debe integrarse en otras actividades de tamizaje y difusión con el fin de mejorar tanto su eficacia como su relevancia para los usuarios (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016). Estas son algunas de las partes interesadas que deberían tenerse en cuenta:

- El personal de salud que atiende a personas con un cuadro clínico que incluye factores de riesgo de la TB, como los departamentos de endocrinología que tratan a las personas diabéticas
- El sector penitenciario, es esencial para las iniciativas de tamizaje en las prisiones
- Los empleadores y departamentos de medicina laboral, para la detección de la TB en los lugares de trabajo pertinentes, en particular de los trabajadores expuestos al polvo de sílice en la industria minera
- Los servicios sociales y organizaciones no gubernamentales que prestan apoyo social a grupos vulnerables, pueden participar en la detección de la TB en la comunidad, y
- Las autoridades de migración, para la detección de los inmigrantes de países o entornos de alta carga (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

Dentro de las recomendaciones que hizo la OMS sobre la priorización de los grupos de riesgo para el tamizaje, sugiere unas relacionadas con la intervención y tratamiento a los grupos identificados que se propone en cada plan de respuesta al riesgo. Algunas de las recomendaciones específicas en tuberculosis se sintetizan a continuación y fueron clasificadas

por la OMS en fuertes y condicionales, pero de las cuales se extrajeron las que se consideran más relevantes para el modelo y las cuales pueden ser consultadas en detalle del informe de la OMS. Estas recomendaciones se sugieren sean adoptadas por las aseguradoras y se tengan en cuenta en el desarrollo de planes de respuesta a riesgos.

Tabla 15, Recomendaciones generales de intervención sobre los grupos de riesgo según la OMS

Grupo de riesgo	Recomendación	Observaciones
Comunidad y Servicios de migración	<p>Los contactos familiares y otros contactos cercanos deben ser examinados sistemáticamente para la TB activa.</p> <p>El tamizaje sistemático para la TB activa puede considerarse también para otras subpoblaciones que tienen muy poco acceso a la atención médica, como las personas que viven en los barrios pobres urbanos, sin hogar, las personas que viven en zonas remotas con poco acceso a la</p>	<p>En los lugares donde la prevalencia de la tuberculosis en la población general es de 100/100 000 habitantes o más alto, la detección sistemática de TB activa se debe considerar entre las personas que buscan atención médica o que se encuentran en el cuidado de la salud y que pertenecen a grupos de riesgo seleccionados.</p> <p>El tamizaje sistemático para la TB activa puede ser considerado para subpoblaciones definidas geográficamente con niveles extremadamente altos de TB no detectada (prevalencia 1% o superior). Esta recomendación se refiere a las intervenciones que deben llevarse a cabo, además de la detección de casos pasiva, es decir a</p>

atención sanitaria, y otras personas que buscan atención que tienen una vulnerables o grupos marginados incluyendo algunas poblaciones, los migrantes y los indígenas.

que buscan atención que tienen una vulnerables o grupos marginados incluyendo algunas poblaciones, los migrantes y los indígenas. personas que tienen factores de riesgo para la tuberculosis (Organization, Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations, 2014).

Para la medida de lo posible, la detección de la comunidad debe ser combinado con la detección de otras enfermedades o factores de riesgo, y con las actividades de promoción de la salud o el apoyo social (Organization, Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations, 2014).

Las siguientes opciones de detección se recomienda en las directrices de la OMS sobre la detección de casos intensificado en

Las personas que viven con el VIH deben ser examinados de forma sistemática para la TB activa en cada visita a un centro de salud.

las personas que viven con el VIH: deben ser examinados con un algoritmo clínico, y los que informan cualquiera de los síntomas de los tos actual, fiebre, pérdida de peso o sudores nocturnos deben ser evaluados para la tuberculosis y otras enfermedades;

- la radiografía de tórax puede ser considerado para aumentar el tamizaje

Condición física

basado en los síntomas en los entornos con una alta prevalencia de la tuberculosis entre las personas que viven con el VIH.

Las personas que no informan cualquiera de los síntomas de la tos actual, fiebre, pérdida de peso o sudores nocturnos son poco probable que tenga tuberculosis activa, y se les debe ofrecer tratamiento para la infección latente de TB presunta (Organization, Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations, 2014).

Condición de hábitos Las personas con una lesión fibrótica sin tratar se ve en una radiografía de tórax pueden ser identificados cuando otros grupos de riesgo son examinados para detectar la tuberculosis.

Espacios y lugares de trabajo	<p>El tamizaje sistemático de la tuberculosis activa debe ser considerado en las prisiones y otros establecimientos penitenciarios.</p> <p>Los trabajadores actuales y anteriores, en lugares de</p>	<p>En los empleados en los lugares de trabajo donde están expuestos a la sílice, el Grupo de Desarrollo de la Guía coloca alto valor en asegurar que la tuberculosis se diagnostica a tiempo en este grupo de riesgo, que tiene un alto probabilidad de tener TB no detectada, así como otras enfermedades pulmonares</p>
-------------------------------	--	---

	<p>trabajo con exposición a la sílice deben ser examinados sistemáticamente para la TB activa.</p> <p>Durante el empleo, la evaluación debe ser considerada como la responsabilidad del empleador, y los países pueden tener la legislación sobre salud y seguridad en el trabajo que se ocupa de esto (Organization, Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations, 2014).</p>	<p>que pueden ser detectados mediante el tamizaje.</p> <p>En la medida en que sea posible, la prueba de TB se debe combinar con la detección de otras enfermedades y las actividades de promoción de la salud, y con los esfuerzos para mejorar las condiciones de trabajo (especialmente mediante la reducción de la exposición a sílice) y condiciones de vida.</p>
--	--	---

Nota: Adaptado OMS (HEALTH O. W., Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations, 2014)

Actividades de colaboración TB/VIH, y manejo de las comorbilidades

El VIH es uno de los mayores factores de riesgo de TB, y la TB es la principal causa de muerte entre las personas con VIH, especialmente entre quienes están en tratamiento antiretroviral (TAR). La TB asociada con el VIH representa cerca de un cuarto de todas las muertes por TB y el 30% de todas las muertes relacionadas con el sida (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016). Sin embargo, la TB que afecta a las

personas con VIH es prevenible e incluso curable. Es posible lograr una reducción significativa de la incidencia de la TB y la eliminación de las muertes por TB asociada al VIH mediante la adopción y la ampliación de políticas que garanticen la prestación integrada y centrada en el paciente para una prevención eficaz, la detección y el tratamiento oportuno, tal como se establece en el paquete de políticas de la OMS para las actividades de colaboración de la TB /VIH. La experiencia de los países ha demostrado una amplia cobertura del paquete integral de actividades colaborativas de TB /VIH puede reducir la mortalidad (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016). Además de la infección por el VIH/sida, hay otras comorbilidades y riesgos para la salud asociados con la TB que son importantes y requieren un tratamiento integrado. Esto incluye la desnutrición, la diabetes, el abuso de alcohol u otras sustancias, el tabaquismo, la silicosis, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y otras enfermedades no transmisibles, incluidos problemas de salud mental. Estos problemas de salud constituyen factores de riesgo para la TB y pueden complicar el manejo clínico. Por otro lado, algunos deben considerarse como diagnósticos diferenciales. Las comorbilidades y las conductas pertinentes con respecto a la salud deben evaluarse sistemáticamente y controlarse para mejorar el tratamiento anti-TB y los resultados generales en materia de salud.

Desnutrición

La desnutrición un importante factor de riesgo de TB como una consecuencia común de esa enfermedad. Un problema corriente para las personas con TB activa y está asociado con un mayor riesgo de mortalidad y de malos resultados terapéuticos. Todas las personas que tienen TB activa deben ser evaluadas y asesoradas sobre su situación nutricional en el momento del

diagnóstico y a lo largo del tratamiento. Las personas con desnutrición grave deben recibir tratamiento nutricional siguiendo las recomendaciones de la OMS para el tratamiento de la desnutrición grave en niños, adolescentes y adultos. La atención nutricional de las personas con desnutrición moderada ha de incluir la identificación y el tratamiento de sus causas subyacentes; la mejora de la ingesta de nutrientes mediante la educación, el asesoramiento, el apoyo para la alimentación y otras actividades, según sea necesario; y el seguimiento de los cambios de peso (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

Diabetes

En todos los entornos, los pacientes con TB deben someterse al tamizaje de la diabetes y tratarse siguiendo las directrices para la atención de esta enfermedad. Cuando se diagnostica diabetes en una persona que tiene TB, pueden establecerse contactos frecuentes con profesionales de salud para garantizar una educación sanitaria y un tratamiento simultáneo para ambas dolencias, en colaboración con los servicios endocrinológicos, si fuera necesario. El asesoramiento en torno al tamizaje y el tratamiento de la diabetes en personas con TB se ofrece en el marco colaborativo para la atención y el control de la TB y la diabetes (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

Enfermedades respiratorias crónicas

El tabaquismo es un importante y común factor de riesgo de TB, que además causa otras enfermedades respiratorias, como EPOC y bronquitis crónica. La silicosis, pese a ser mucho menos frecuente, es un grave factor de riesgo para padecer TB y una causa común de

comorbilidad en ciertos grupos, como los mineros y las personas en cuyos trabajos están expuestos al sílice. Estas enfermedades respiratorias son importantes diagnósticos diferenciales para la TB, así como de comorbilidades, que deben ser identificadas y controladas. Siempre se ha de preguntar y aconsejar a las personas diagnosticadas con TB sobre el tabaquismo.

Consumo de alcohol y drogas

La detección de los trastornos debidos al consumo de alcohol y otras drogas, así como los problemas de salud mental, son pertinentes en muchos entornos y pueden requerir la adaptación de los modelos de suministro de la atención de la TB a unas necesidades especiales y a servicios especializados, como los servicios de psiquiatría o de drogodependencias (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

Pasos clave de implementación

Si bien la evaluación nutricional, la detección para la diabetes y las entrevistas acerca del tabaquismo deben aplicarse en todos los entornos, las condiciones locales indicarán la conveniencia de evaluar otras posibles comorbilidades. Para ello se requiere una cartografía de las comorbilidades comunes e importantes. Si no se dispone de datos de recogida sistemática, una encuesta breve que informara sobre el perfil de comorbilidad de los pacientes podría ayudar a orientar la política. Al planificar los tamizajes debe considerarse la posibilidad de llevar a cabo un tamizaje bidireccional para la TB en estos grupos de riesgo. Por ejemplo, las personas diabéticas que reciban atención en un departamento de endocrinología pueden ser sometidas

sistemáticamente al tamizaje para la TB. La detección y el tratamiento recíprocos requieren una planificación cuidadosa con los servicios clínicos pertinentes.

Se recomienda poner a prueba las prácticas, especialmente las recién introducidas, y llevar un seguimiento y una evaluación periódica acerca del cumplimiento de unos objetivos claros. Debe elaborarse un conjunto de indicadores operativos adaptados a la realidad local, por ejemplo para determinar cuántos pacientes sufren desnutrición moderada o grave, la prevalencia de la diabetes entre los pacientes a quienes se diagnostica la TB por primera vez y la proporción de pacientes que reciben atención para comorbilidades (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

Dentro del Modelo TB-RM y de acuerdo a la revisión sistemática de literatura de algunos programas de tuberculosis del mundo, se sugiere tomar las recomendaciones de la OMS y otras recomendaciones generales para la promoción y prevención de la tuberculosis desde la acción de una aseguradora en Colombia.

La vacunación contra la TB

Se espera que la realización de inversiones adecuadas en la investigación para crear herramientas nuevas dará lugar a vacunas verdaderamente eficaces que protejan para no contraer la enfermedad tanto a las poblaciones que tienen la infección por TB como a las que no tienen la infección. Hasta que se disponga de nuevas y mejores vacunas, la vacuna BCG (bacilo de Calmette y Guérin) debe formar parte del esquema de vacunación infantil. Esta vacuna ha demostrado prevenir enfermedades difundidas, en particular la TB, la meningitis y la TB miliar,

que están asociadas con una elevada mortalidad en los lactantes y los niños pequeños. Sin embargo, su eficacia preventiva contra la TB pulmonar, que varía dependiendo de las poblaciones, solo ronda el 50%. Hay que mantener la vacunación con la BCG poco después del nacimiento para todos los lactantes, salvo para los que tengan el VIH y vivan en entornos con una alta prevalencia de la TB. La relación entre beneficios y riesgos de la vacunación con la BCG es menos favorable para la reducción de las tasas de transmisión de la TB (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

Tratamiento preventivo de las personas con alto riesgo y vacunación contra la TB

Se estima que un tercio de la población mundial tiene la infección por TB latente (ITB L); en otras palabras, no tienen la TB activa, pero pueden desarrollarla mediante un proceso de reactivación de los bacilos latentes, que comienzan a multiplicarse y dan lugar a la TB activa. Se calcula que el riesgo de reactivación en una persona en que se haya documentado la ITB L es del 5-10% a lo largo de toda la vida, aunque la mayoría desarrolla la enfermedad en un plazo de 18 meses a partir de la infección inicial. No obstante, el riesgo es considerablemente mayor en presencia de factores predisponentes. Actualmente, las opciones de tratamiento pueden reducir el riesgo de contraer la TB activa en un 60%-90%. El tratamiento de la ITB L es particularmente importante en los países con menor incidencia de la TB (<100 casos por 100.000 habitantes), donde una proporción mayor de casos se debe a la reactivación de la infección latente. Las políticas necesarias para aplicar este componente varían según la incidencia de la TB y la disponibilidad de recursos. El tabla 1D.1 presenta las directrices de la OMS sobre el tratamiento de la ITB L para los países agrupados según la incidencia de la TB y la disponibilidad de recursos (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

Tabla 16 recomendaciones de la OMS para el tratamiento de la ITb I

	1) Personas con VIH
	2) Niños menores de 5 años que son contactos familiares de un caso de TB
	Se recomienda vivamente para los siguientes grupos de riesgo:
Poblaciones	1) Personas con infección por el VIH.
En riesgo	2) Adultos y niños que viven con un caso de TB pulmonar o son un contacto cercano de uno de esos casos.
	3) Indicaciones clínicas: pacientes con silicosis, pacientes que inician tratamiento contra el factor de necrosis tumoral, pacientes en diálisis, pacientes sometidos a trasplante.
Algoritmo	Descartar la TB activa mediante las pruebas complementarias de la TB. No se requiere prueba de la ITB L antes del tratamiento de la ITB L, pero se recomienda para las personas con VIH.
De las Pruebas	La IGRA no debe reemplazar a la PT. Descartar la TB activa mediante las pruebas complementarias de la TB.
	Se necesita una prueba positiva, sea PT o IGRA, para diagnosticar la ITB L.
Opciones de Tratamiento	Administración diaria de isoniacida durante 6 meses. Administración diaria de isoniacida durante 6 meses. Administración diaria de isoniacida durante 9 meses. Administración diaria de rifampicina durante 3 a 4 meses.

Nota: Organización Mundial de la Salud (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016)

-
- Se recomienda establecer sistemas de monitoreo y evaluación funcionales y sistemáticas alineados con los sistemas nacionales de supervisión y vigilancia de los pacientes.
 - Se deben desarrollar herramientas adecuadas de registro y notificación y establecer indicadores estandarizados que sirvan de base para la toma de decisiones en la aplicación de los programas (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

8.6.3.6. Otras recomendaciones generales para la prevención de la Tuberculosis.

A continuación, se enlista una serie de recomendaciones o medidas generales que pueden ser consideradas por la EAPB en sus planes de tratamiento a los riesgos, pero se deben tener en cuenta que no son las únicas y que será la aseguradora la que decida si las implementa en su totalidad. Estas recomendaciones se explican desde 4 aspectos, las medidas de control administrativo, ambiental, individual y de comunicación de la siguiente manera:

a. Medidas de control administrativo y gerencial.

Las medidas de tipo administrativo y gerencial se relacionan con la implementación de procedimientos, que permitan reducir la exposición del personal de salud, estudiantes del área de la salud, visitantes y pacientes en los establecimientos de salud, e incluyen las siguientes actividades mínimas de cumplimiento (SALUD O. P., Lineamientos para la implementación del control de infecciones de tuberculosis en las Américas, 2014):

-
- Contar con una persona o equipo responsable para la implementación de las medidas de control de infecciones en la institución y que incluya actividades específicas para el control de infecciones en tuberculosis.
 - Definir en protocolos o guías de manejos la priorización de atención de sintomáticos respiratorios o de personas afectadas por tuberculosis en los servicios de urgencias, consulta externa, salas de espera, entre otros.
 - Realizar como mínimo una jornada anual de capacitación al personal de salud, sobre las medidas de control de infecciones en tuberculosis y uso de los elementos de protección respiratoria, a cargo de las áreas de talento humano, vigilancia epidemiológica, control de infecciones o seguridad y salud en el trabajo.
 - Identificar las zonas de mayor riesgo de transmisión de la enfermedad como el laboratorio clínico, salas de urgencias, radiología, consulta externa, hospitalización, salas de terapia respiratoria, generando medidas de control administrativo, ambiental y personal.
 - Identificar los procedimientos de mayor riesgo de transmisión de la tuberculosis para el personal de salud, por ejemplo: inducción de esputo, realización del cultivo, intubación traqueal, micro nebulizaciones, administración de medicamentos inhalatorios, entre otros e incluir estándares de uso de respiradores N-95 en guías y procedimientos médicos y enfermería u otros.
 - Búsqueda activa de sintomáticos respiratorios “tos de más de 15 días” en pacientes, visitantes, personal de salud, estudiantes de los diferentes servicios y búsqueda, por ejemplo, al incluir una pregunta obligatoria en la historia clínica o en el registro médico y de enfermería, para indagar sobre los síntomas respiratorios en la persona evaluada en el triage, independientemente del motivo de la consulta.

-
- Establecer una ruta de sintomático respiratorio para acceso prioritario a exámenes de laboratorio y radiología en la institución, que incluya a las personas canalizadas en el ámbito extramural, por personal de salud o agentes comunitarios entrenados.
 - Aplicación de la prueba de PPD al personal de salud, al ingreso de la institución y repetir acorde al riesgo.
 - Generar estrategias de información y educación para la salud sobre prevención de la tuberculosis y su tratamiento, con plegables, infografías, uso de pantallas de televisor, carteleras, banners, entre otros, acorde con las características de la población objeto.
 - Se deberá priorizar por parte de las IPS, la atención de las personas con diagnóstico de tuberculosis o con síntomas presuntivos, en la atención en los servicios de urgencias, consulta externa, o en aquellos servicios donde acuden a recibir el tratamiento diariamente. Se destaca que las instituciones de los niveles básicos y complementarios deberán diseñar estrategias para la identificación activa de sintomáticos respiratorios en las salas de espera, consulta externa, hospitalización, salas de urgencia, ofertando el uso de la mascarilla quirúrgica y la higiene de tos a las personas con síntomas de tos y expectoración de más de 15 días.
 - Garantizar la recepción de las muestras de esputo en el laboratorio sin restricción de horarios y contar con resultados en menos de 48 horas. (SOCIAL, Resolución 000227 de 20 feb 2020, 2020).
 - Se debe considerar un apoyo económico y de inclusión y/o apoyo laboral a las personas con riesgos de enfermar por TB, por ejemplos las personas contacto de personas ya enfermas que les permita tener la posibilidad de tener los recursos para garantizar las medidas ambientales y de prevención en todas las personas convivientes con la persona no enferma y evitar que desarrollen la enfermedad, así mismo garantizar la alimentación

del enfermo y demás personas de su grupo familiar. Además, esto permitirá que la persona cuidadora pueda tener inclusión social, educación y así mismo evitar el aislamiento y discriminación.

- La IPS o el empleador deberán garantizar la compra y distribución de los elementos de protección respiratoria (N95) al personal de salud con los estándares definidos por la normatividad actual, esto con apoyo de la ARL (SOCIAL, Resolución 000227 de 20 feb 2020, 2020).
- La IPS o el empleador en conjunto con la ARL deben crear e implementar ruta de notificación de sospecha y diagnóstico de un caso de TB, así mismo deben crear La implementación sistema de vigilancia epidemiológico ocupacional para evaluación de los casos.

b. Medidas ambientales

Las medidas de tipo ambiental se relacionan con la implementación de métodos activos para disminuir la concentración de bacilos infecciosos en el ambiente de trabajo, utilizando iluminación y ventilación natural o ventilación mecánica y luz artificial Ultravioleta o UV, teniendo en cuenta las características y recursos disponibles. (RS, 1996). Estas medidas también buscan de equipamiento y prácticas para reducir la concentración de partículas infecciosas en áreas donde haya alta contaminación por TB. Un ejemplo es analizar la ruta que un Sintomático Respiratorio (SR) o una persona con TB realiza al momento de llegar a la unidad de salud o sitios de concentración de personas como transporte público, centros comerciales entre otros, con medidas que permitan mejorar la ventilación de espacios.

Otras medidas generales sugeridas son:

- La muestra para baciloscopia debe recolectarse en ambientes por completo ventilados, si es posible al aire libre. NO debe nunca realizarse en los baños o frente de la ventanilla de recepción de muestras del laboratorio

- Limpiar, monitorear regularmente y hacer mantenimiento a los equipos instalados para control de infecciones (tuberculosis): filtros HEPA, ventiladores, extractores de aire, entre otros.

- Diversos métodos de control ambiental pueden usarse en zonas de alto riesgo para reducir la concentración de núcleos de gotitas (aerosoles) en el aire. Es importante recordar que ante medidas de control administrativas inadecuadas, las medidas ambientales no eliminarán el riesgo de infección. La técnica más sencilla y menos costosa es eliminar y diluir el aire de las áreas donde están los pacientes con tuberculosis lejos de pacientes sin tuberculosis, métodos algo más complejos incluyen el uso de ventilación mecánica sencilla o (por ejemplo, ventiladores, extractores de ventana, etc.) en habitaciones de aislamiento o pabellones para producir presión negativa e impedir que el aire contaminado escape a pasillos y a otras áreas circundantes (WHO, 2009).

- Métodos todavía más complejos y más costosos incluyen el uso de para extraer partículas infecciosas (filtros HEPA). Se trata de un sistema de ventilación controlada, con ductos de distribución de aire a las diferentes áreas del edificio. Otra medida de control ambiental es el uso de la radiación ultravioleta germicida (UVC-germicida) para eliminar los bacilos de *Micobacterium tuberculosis* al maximizar la ventilación natural mediante ventanas abiertas ventilación híbrida ventilación mecánica centralizada con filtración del aire (WHO, 2009).

- Salas de espera donde se puede realizar búsqueda de sintomáticos respiratorios en donde se ha optimizado la ventilación natural. Las salas de espera son lugares de alto riesgo

de transmisión, en la medida de lo posible deben estar bien ventiladas (los usuarios de los servicios de salud pueden tener TB sin ser todavía identificados, las personas que acuden a solicitar atención a las unidades de salud, se quedan un tiempo largo en salas muy llenas y se puede crear alta concentración de bacilos en caso de que haya personas con TB (WHO, 2009).

- A fin de maximizar el beneficio, los esfuerzos para mejorar la ventilación deben incluir la consulta con un experto en control ambiental.

- Se deben tomar en cuenta cada una de las recomendaciones para ser implementadas por los prestadores de servicios de salud que atiendan personas con síntomas presuntivos o con casos confirmados de tuberculosis pulmonar en la resolución 0227 del 2020. (SOCIAL, Resolución 000227 de 20 feb 2020, 2020).

c. Medidas de prevención para la tuberculosis individual

❖ Medidas de protección personal

Las medidas de protección personal son las últimas que se deben establecer luego de revisar las medidas administrativas y ambientales. El control con medidas de protección personal corresponde al uso de las mascarillas quirúrgicas para la persona con sintomatología respiratoria y el uso de respirador N-95 en el personal de salud, asegurando su uso correcto y prueba de ajuste. (ALBA, 2020)

Mascarilla quirúrgica: Son mascarillas desechables las cuales deberán ser utilizadas por todas las personas que presenten tos de más de 15 días, para evitar disminuir la propagación

de gotas o aerosoles al toser o estornudar. Siempre deberán ser utilizadas por los sintomáticos respiratorios durante su estadía en salas de urgencia, consulta externa u otras; su uso también está indicado en los primeros 15 días de tratamiento de la persona afectada por tuberculosis pulmonar cuando se realicen traslados de pacientes y siempre deberán estar disponibles para su uso en todos los servicios de la institución.

La mascarilla quirúrgica no confiere protección al personal de salud frente a la exposición a la tuberculosis, dado a que su diámetro de poro es mayor a 10 micras y el tamaño de las partículas infecciosas de tuberculosis es igual o menor a 5 micras (RS, 1996).

Respirador de alta eficiencia N-95: el respirador N-95 es el elemento de protección personal que está indicado para el personal de salud y permite la filtración de partículas infecciosas menores o iguales a 5 micras en los ambientes de trabajo. Su uso es obligatorio por el personal de salud que realice procedimientos que involucren la generación de aerosoles tales como: la recolección de esputo inducido, intubación endotraqueal, realización de nebulizaciones, administración de tratamientos por vía inhalatoria, terapia respiratoria, entre otros (CDC, 1998).

Etiqueta de tos: se deberá implementar la “etiqueta de la tos y la higiene respiratoria”, entre el personal de salud, pacientes y visitantes de los diferentes establecimientos de salud básicos y complementarios. Esta estrategia consiste en educar a las personas para que cubran su boca y nariz, antes de toser y estornudar, con el antebrazo o un pañuelo desechable o de tela, con el fin de minimizar el número de aerosoles arrojados al ambiente. Esta estrategia deberá ser incentivada por el personal de salud de las IPS, particularmente en las salas de espera, urgencias, consulta externa, entre otros. (PREVENCIÓN, 2009).

Higiene de manos: las instituciones prestadoras de servicios de salud pública y privada y centros de cuidado o protección social, deberán implementar de manera transversal la higiene de manos siguiendo la estrategia multimodal de la OMS, adoptada por el Ministerio de Salud y Protección Social, para la prevención de enfermedades de tipo respiratorio y por contacto en los ámbitos institucional y comunitario (SALUD O. M., Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos, 2009).

Aislamiento: el aislamiento respiratorio por aerosoles es una medida de precaución estándar que debe ser utilizada específicamente en las instituciones que cuenten con servicios de internación, con el fin de limitar la exposición del personal de salud, pacientes y visitantes, ante la existencia de un caso presuntivo o confirmado de tuberculosis pulmonar. El criterio de aislamiento respiratorio será definido por el personal médico y de enfermería, cuando exista una sospecha de la enfermedad o exista un caso de tuberculosis pulmonar sin inicio de tratamiento, o ante la persistencia de una baciloscopia positiva en los controles. El criterio de interrupción del aislamiento para casos de tuberculosis pulmonar sensible será dado posterior a los 15 días de iniciado el tratamiento teniendo en cuenta las recomendaciones del Ministerio de Salud y Protección Social (SOCIAL, Resolución 000227 de 20 feb 2020, 2020).

Autoresponsabilidad: es un aspecto importante a tenerse en cuenta pues en definitiva todas estas acciones tiene que ver con la voluntad de la persona a realizarlas, para protegerse y proteger a las personas con las que convive, por ejemplo es el uso de tapabocas, luego de educársele en el uso correcto del mismo, es el sujeto quien define si desea hacerlo o no, por lo que es importante hacer responsable al afectado y su familia de utilizar todas estas

medidas preventivas y evitar el desarrollo de la enfermedad y el contagio, sino cualquier medida individual no tendrá éxito cuando la persona no se hace consciente del riesgo y del grado de responsabilidad en el autocuidado.

d. Comunicación del riesgo como medida preventiva

La divulgación de información de las comunicaciones relativas a la Gestión del Riesgo en Salud está enmarcada en la normatividad vigente. La información y comunicación para la salud constituye un proceso de construcción del conocimiento y aprendizaje que requiere de espacios de formación y diálogo de saberes, para modificar conocimientos, actitudes y prácticas de riesgo y fomentar las protectoras, teniendo como punto de partida la socialización de los derechos y deberes de las personas afectadas por la tuberculosis (SOCIAL, Resolución 000227 de 20 feb 2020, 2020).

Las siguientes acciones materializan la participación social y son de obligatorio cumplimiento por parte de las ET, EAPB y su red prestadora de servicios de salud según sus competencias:

- ❖ Realizar divulgación de mensajes informativos a su población afiliada de manera permanente para advertir, prevenir y controlar la TB, mediante el diseño de estrategias de comunicación a cargo de la EAPB y su red prestadora.
- ❖ Todos los 24 de marzo de cada año, en el marco de la conmemoración del Día Mundial de Lucha Contra la Tuberculosis, se deben promover mensajes o campañas alusivas, a cargo de la ET, EAPB y red prestadora.
- ❖ Socialización de los derechos y deberes de las personas afectadas por tuberculosis, en los consultorios de atención de las personas afectadas, a cargo de la ET, EAPB y red prestadora.

-
- ❖ Diseñar, financiar y evaluar las estrategias de comunicación más efectivas en la población afiliada (mensajes de texto, material impreso, banners, infografías, entre otras estrategias lúdico-pedagógicas) a cargo de la EAPB.
 - ❖ Diseñar piezas comunicativas claras, sencillas sobre la enfermedad, en las cuales se incluyan mensajes claves sobre la tuberculosis, con respecto a:
 - Signos y síntomas de la enfermedad.
 - Medidas de prevención e higiene de tos.
 - No automedicación de la tos.
 - Cómo se transmite y cómo no se transmite la tuberculosis.
 - Curación con el tratamiento.
 - Tuberculosis farmacorresistente como prevenirla
 - Diagnóstico y tratamiento de la TB/VIH
 - Importancia de la familia y redes de apoyo durante el tratamiento.
 - Rol de la comunidad para apoyo a las personas con tuberculosis.
 - Adherencia al tratamiento y riesgos frente a un abandono.
 - Control de infecciones en el hogar y la comunidad.
 - Estudios de contactos, medidas de cuidado en niños y profilaxis (SOCIAL, Resolución 000227 de 20 feb 2020, 2020).

Finalmente en esta etapa se busca que dentro de los planes de gestión se puedan crear programas de intervención específicos para la patología con todas las recomendaciones anteriormente dadas, ya que cada una de las estrategias que se defina para controlar el riesgo debe ser claramente ejecutado y debe ser evaluado de manera constante para ir conociendo el estado del riesgo (en documentación, activo, cerrado, materializado, en monitoreo) esto permitirá

conocer si fue controlado y si debe mantenerse en seguimiento (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

8.6.3.7. Evaluación del diseño de controles

En esta etapa se debe realizar una evaluación de los controles diseñados y ejecutados en el plan de gestión o tratamiento a riesgos. Los criterios para la evaluación de los controles están directamente relacionados a 6 componentes del diseño de controles que se considera debe tener el diseño de un control, a partir de la respuesta se dará una calificación en el seguimiento que se realice teniendo en cuenta la siguiente tabla:

Tabla 17, Criterios de Evaluación de diseño de los Controles

Componentes del control	Aspecto Que Evaluar en el Diseño del Control	Opción de respuesta
Asignación del responsable	¿Existe un responsable asignado a la ejecución del control?	Asignado/no asignado
Segregación de funciones y autoridad del responsable.	¿El responsable tiene la autoridad y adecuada segregación de funciones en la ejecución del control?	Adecuado/ Inadecuado
Periodicidad	¿La oportunidad en que se ejecuta el control ayuda a prevenir la mitigación del riesgo o a detectar la materialización del riesgo de manera oportuna?	Oportuna/Inoportuna
Propósito	¿Las actividades que se desarrollan en el control realmente buscan por si sola prevenir o detectar las	Prevenir/ Detectar/ No es un control

Componentes del control	Aspecto Que Evaluar en el Diseño del Control	Opción de respuesta
	causas que pueden dar origen al riesgo, ejemplo Verificar, Validar Cotejar, Comparar, Revisar, ¿etc.?	
Cómo se realiza la actividad de control.	¿La fuente de información que se utiliza en el desarrollo del control es información confiable que permita mitigar el riesgo?	Confiable/ No confiable
Qué pasa con las observaciones o desviaciones	¿Las observaciones, desviaciones o diferencias identificadas como resultados de la ejecución del control son investigadas y resueltas de manera oportuna?	Se investigan y resuelven oportunamente/ No se investigan y resuelven oportunamente
Evidencia de la ejecución del control.	¿Se deja evidencia o rastro de la ejecución del control, que permita a cualquier tercero con la evidencia, llegar a la misma conclusión?	Completa/ Incompleta/ No existe

Nota: Adoptado de (SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD, 2019)

8.6.3.8. Cierre de los riesgos

El cierre de los riesgos permite al equipo enfocarse en gestionar los riesgos que se mantienen abiertos. cerrar un riesgo tendrá como resultado resolver el impacto que tenían las amenazas y por consiguiente un control del mismo, también permite enfocarse en los riesgos que se mantienen o los riesgos que hayan aparecido. Dentro del modelo se estableció que el estado de los riesgos puede ser: en documentación, activo, cerrado, materializado, en monitoreo, como se observa en la siguiente imagen:

N°	Estado del Riesgo
1	
2	En Documentación
3	Activo
4	Cerrado
5	Materializado
	En Monitoreo

Ilustración 28, Estado de cierre de los riesgos modelo TB-RM

Nota: creación propia

Esta etapa tendrá unos insumos, roles, herramientas y salidas como se visualiza la siguiente imagen, donde después de tener completamente diligenciada la matriz MIECR en las 2 etapas anteriores, se tomarán los riesgos priorizados que será a los que se realizará cada plan de gestión de riesgo (ver anexo B).

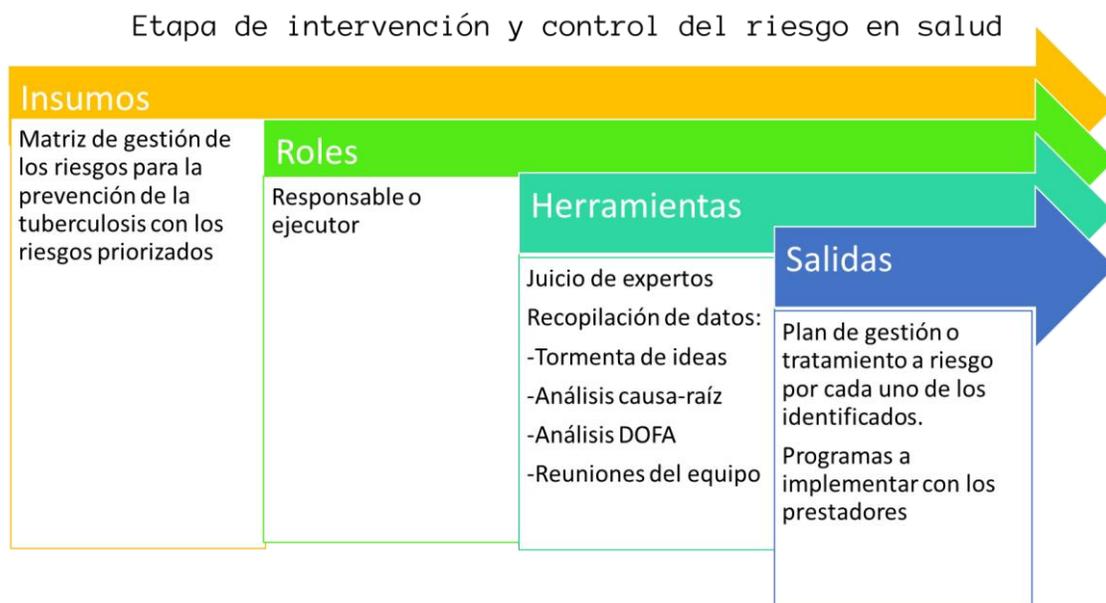


Ilustración 29, Entradas, herramientas, técnicas y salidas del proceso, etapa de evaluación y priorización de riesgos

Nota: creación propia

Estos aspectos sugeridos deben tenerse en cuenta en la etapa de intervención y control del riesgo mediante la creación de planes de respuesta que son los documentos, actividades y estrategias sugeridos en esta etapa que buscara reducir o eliminar los riesgos encontrados y analizados en las etapas anteriores.

8.6.4. Etapa de seguimiento a la implementación y reevaluación de riesgo

El modelo de gestión de riesgo se basa en la gestión por procesos de ahí que al igual que los procesos de negocio de una EAPB, no estaría completo sino aplicamos el ciclo de mejora continua para el modelo, lo cual nos permite ir refinando el proceso de manera paulatina y ampliar a todos los procesos de la EAPB, es decir aplicar el aprendizaje organizacional. Es por esto que el modelo debe contar con una etapa de seguimiento que le permita identificar si se está implementando de acuerdo a lo planeado o si deben ajustarse o alinearse los equipos, roles o procesos para que el modelo sea más efectivo. Así mismo se debe identificar si todas las demás etapas fueron desarrolladas de manera completa o si no se tuvieron en cuenta algunas variables.

En esta etapa también se hace seguimiento a la ejecución de los controles de los riesgos priorizados y a los que se les realizó plan de gestión o tratamiento de riesgos con sus respectivos controles, así mismo se realizara una reevaluación de los riesgos y en qué estado quedaron posterior el cierre del plan.

Aunque un control esté bien diseñado, este debe ejecutarse de manera consistente, de tal forma que se pueda mitigar o evitar, según se allá definido en la etapa anterior. No basta solo con tener controles bien diseñados, debe asegurarse por parte de la primera línea de defensa que el control se ejecute. Al momento de determinar si el control se ejecuta, inicialmente, el responsable del proceso debe llevar a cabo una validación, posteriormente se confirma con las actividades de evaluación realizadas por el equipo de auditoría interna.

8.6.4.1. Evaluación de la ejecución de controles

Posterior al diseño e implementación de los controles, el responsable del proceso es decir el equipo auditor deberá llevar a cabo una evaluación, en donde confirmará la ejecución de estos controles. Esta ejecución también será evaluada mediante auditoria interna por el equipo de auditoria. Esta evaluación determinará si la ejecución es fuerte, moderada o débil, de acuerdo con lo planeado como se describe en la siguiente tabla, que puede ser ajustada por cada EAPB:

Tabla 18, escalas de evaluación de la ejecución de controles modelo TB-RM

Calificación de la ejecución	Resultado en la evaluación de la ejecución del control	Resultado – peso en la evaluación del diseño del control
Fuerte	El control se ejecuta de manera consistente por parte del responsable. (siempre)	Calificación entre 96 y 100
Moderado	El control se ejecuta algunas veces por parte del responsable. (algunas veces)	Calificación entre 86 y 95

Débil	El control no se ejecuta por parte del responsable. (nunca)	Calificación entre 0 y 85
-------	---	---------------------------

Nota: Adaptada de Guía de Administración de Riesgos-DAFP- 2018

Esta evaluación de la ejecución del control se debe llevar registrada en el formato de seguimiento (ver anexo B), lo que permitirá realizar la consolidación de la evaluación de las ejecuciones y las fechas por cada prestador de la red para llevar un control general del modelo. En esta etapa se considera realizar una reevaluación del riesgo que será de acuerdo al cierre que se le haya dado en la etapa anterior a cada uno de los riesgos intervenidos, por lo cual se debe actualizar el estado de cada riesgo mediante el seguimiento y nueva evaluación del comportamiento del riesgo población afiliada a las EAPB y su gestión se realiza por los equipos de auditoría y el equipo de gestión de riesgos roles responsable de la ejecución de la etapa anterior juntos a los equipos de salud del prestador en un espacio de comité de evaluación del modelo.

Entonces para cada uno de los riesgos identificados, evaluados, priorizados y a los cuales se les diseñó un plan de tratamiento debe contarse con un cierre de acuerdo a las fechas fijadas en el cual se cumpliría dicha actividad para ir consolidando el cierre de cada riesgo y de allí se genera una nueva evaluación del riesgo. En la imagen a continuación se observan los insumos, roles, herramientas y salidas de esta etapa que son prioritarios para el cierre de la última etapa del ciclo de gestión del riesgo.

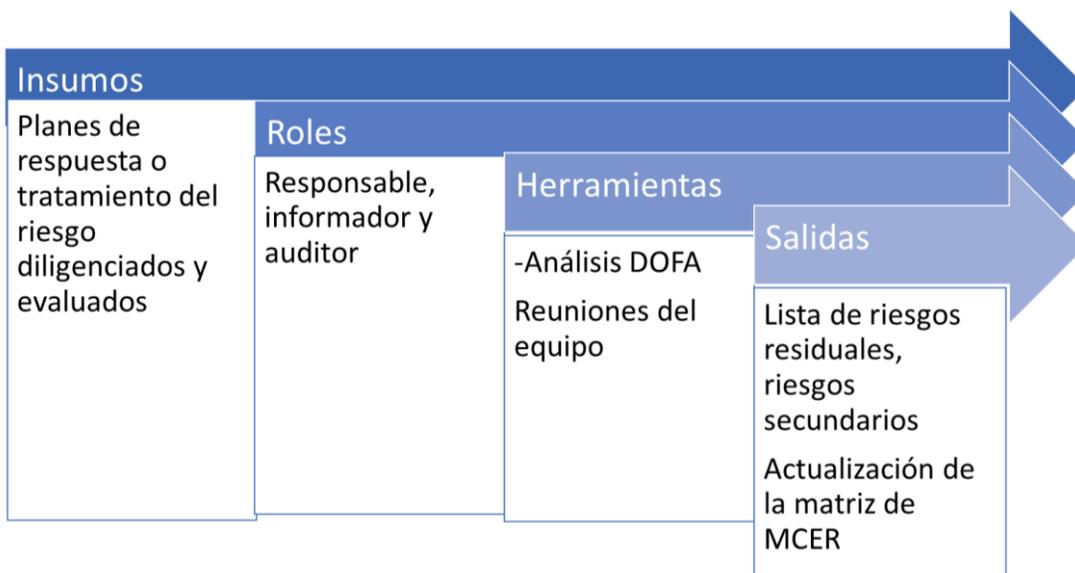


Ilustración 30., Insumos, roles, herramientas y salidas etapa de seguimiento al plan de tratamiento a riesgos

Nota: creación propia

Al finalizar la ejecución de todas las etapas debe contarse con todos los anexos del presente documento completamente diligenciados, ya que permitirá realizar una lista de riesgos residuales y secundarios que se explicaran más adelante que se pueden llevar al nuevo ciclo en la etapa 1.

a. Monitoreo y revisión de riesgos

La EAPB debe asegurar el logro de sus objetivos anticipándose a los eventos negativos relacionados con la gestión de los riesgos priorizados y tratados por lo cual se considera debe tener un aspecto de monitoreo y revisión. Este modelo de control se debe establecer de acuerdo a los roles y responsabilidades de todos los actores del riesgo y control definidos, este proporciona aseguramiento de la gestión y previene la materialización de los riesgos en todos

sus ámbitos. Los resultados del monitoreo que el equipo de gestión del riesgo y auditoría deben ser presentado en el comité de evaluación al modelo con el mínimo de la siguiente información:

- ❖ Relación de riesgos priorizados e intervenidos
- ❖ Relación de indicadores del modelo por equipos de salud (prestadores) y consolidado por la EAPB.

- ❖ Estatus de cada riesgo a la fecha
- ❖ Las acciones implementadas para el control y tratamiento y su efectividad.
- ❖ Los planes de respuesta al riesgo y acciones correctivas de acuerdo con los resultados.
- ❖ Los resultados obtenidos con los planes de respuesta.
- ❖ Los resultados obtenidos con los planes de contingencia si fue necesario implementarlos.
- ❖ Evaluación del riesgo residual.
- ❖ La categorización nuevamente de los riesgos que aún se identifiquen.
 - ❖ Las recomendaciones para construcción de estrategias para el apalancamiento de los resultados.
- ❖ Dificultades en la implementación de los planes de respuesta a los riesgos.
- ❖ Lecciones aprendidas

Dentro de los análisis que resultan del comité está la actualización del estatus del riesgo, adicionalmente se debe realizar la actualización de todos los documentos del modelo como lo es la matriz MIECR (ver anexo A), para ayudar en la dirección del modelo. Dentro de la información a revisar en el comité se encuentra la evaluación de riesgos que consiste en valorar los controles respecto al diseño y ejecución, y en determinar el riesgo residual. El seguimiento por el equipo de auditoría en especial deberá adelantar las siguientes actividades:

-
- Verificar la publicación del Mapa de Riesgos
 - Seguimiento a la gestión del riesgo.
 - Revisión de los riesgos y su evolución.
 - Asegurar que los controles sean efectivos, le apunten al riesgo y estén funcionando en forma adecuada.
 - Determinar la efectividad de los controles.
 - Mejorar la valoración de los riesgos.
 - Mejorar los controles.
 - Analizar el diseño e idoneidad de los controles y si son adecuados para prevenir o mitigar los riesgos de corrupción.
 - Determinar si se adelantaron acciones de monitoreo.

8.7.1.1. Seguimiento de los riesgos

Uno de los roles que desarrolla el equipo de auditoría es el de “Evaluar la Gestión del Riesgo”, proporcionando a la alta dirección, información relacionada con la efectividad del Sistema de Control, basado en las acciones de control definidas para cada riesgo priorizado; mediante el proceso de auditoría se verificará como opera la gestión del riesgo institucional, brindando advertencias que permitan al equipo de gestión del riesgo y planeación tomar decisiones de carácter estratégico, proteger los recursos y minimizar riesgos que puedan afectar la gestión institucional.

El momento lógico para que cada riesgo identificado ocurra pasara tarde o temprano. El cierre de los riesgos le permite al equipo enfocarse en gestionar los riesgos que se mantienen abiertos y disminuir las acciones contra este y enfocarla en otro, como actividad principal del seguimiento del equipo de auditoria. Este debe realizar en el formato de seguimiento al plan de tratamiento al riesgo y actualizarse en la matriz MIECR (ver anexo A) que debe ser diligenciado por el rol responsable de ejecutar cada actividad y verificado por el equipo de auditoria, esto también le permita a los equipos en el comité de evaluación del modelo, determinar de manera general en qué estado se encuentra cada riesgo, dentro de ellos se encuentra el estado de cierre donde las actividades fueron desarrolladas dentro del umbral aceptado y definido por la organización.

El seguimiento se sugiere realizarse de manera mensual o mínimo trimestral pues es importante que el equipo pueda identificar desviaciones de los indicadores de manera oportuna para comunicarlo al equipo de gestión del riesgo y tomar las medidas correspondientes o si es necesario que se haga un plan contingente desde el equipo de planeación como 2da línea de defensa.

8.7.1.2. Actualización al registro de riesgos

El registro de riesgos se actualiza para incorporar los resultados de la planificación de la respuesta a los riesgos que debe registrarse en la matriz MIECR (ver anexo A) en el análisis del comité de evaluación, incluyendo estas variables de la siguiente ilustración:

SEGUIMIENTO			
Nombre del equipo/ persona		Número de riesgo	
Responsable		Cierre del riesgo	
Fecha del registro		Reevaluación del riesgo	
Objetivo		Lecciones aprendidas	

El registro de los riesgos se actualiza para incorporar los resultados de la planificación de la respuesta a los riesgos, incluyendo:

8.7.1.3. Riesgos residuales:

Se trata de los riesgos que permanecen después de terminar el tratamiento o la respuesta a los riesgos, es decir se trata de los riesgos que permanecen después de terminar de planificar la respuesta a los riesgos. Entonces luego de evitar, explotar, mitigar, mejorar, transferir, compartir y aceptar activamente los riesgos, aún pueden existir riesgos. Esos riesgos residuales que se aceptan pasivamente deben documentarse adecuadamente y ser revisados a lo largo del proyecto para ver si ha ocurrido cambios en su calificación.

Un ejemplo de ello es cuando en un tiempo dado se realiza una cesión de usuarios de una aseguradora a otra, es decir traslados de usuarios, cambia la categorización de los riesgos o se genera nuevos por poblaciones que nunca se habían tenido aseguradas como población desplazada o migrante, otra situación que se puede dar es con las dinámicas de la población por

los estados de afiliación donde el usuario puede cambiarse de aseguradora o ingresar nuevo con varias condiciones de riesgo por lo que al revisar nuevamente el riesgo sigue aun en la población.

Estos riesgos residuales deben ser llevado a la etapa número 1 y 2 donde se identifican, evalúan y se priorizan para realizar nuevamente medidas que logren controlar, mitigar o eliminar el riesgo si es posible. Estos se deben identificar al cierre pues es importante conocer si existen y evaluar si los planes de gestión son los correctos o se deben ajustar, adicionalmente si el riesgo sigue estando presente. Los riesgos residuales deben ser registrados por cada responsable de la ejecución de las actividades en el plan de tratamiento y serán consolidados por el equipo de gestión del riesgo en la matriz MIECR previo al comité de evaluación del modelo, el equipo de auditoria será los encargados de hacerle el seguimiento a los ajusten de los planes de gestión y tratamiento de manera mensual y trimestral.

8.7.1.4. Riesgos secundarios

Cualquier riesgo nuevo que surja a raíz de la implementación de respuestas seleccionadas a los riesgos también debe ser analizado como parte de la planificación de la respuesta a los riesgos. Con frecuencia, una respuesta a un riesgo creará la posibilidad de nuevos riesgos que de lo contrario no habría ocurrido. El tratamiento también puede introducir riesgos secundarios que es necesario valorar, tratar, monitorear y revisar. Estos riesgos secundarios se deberían incorporar en el mismo plan de tratamiento definido para el riesgo original y no se deberían tratar como riesgos nuevos. Se recomienda mantenerlos como riesgos vinculados.

8.7.1.5. Análisis, seguimiento y monitoreo de los controles para el desarrollo de la Tuberculosis

Dado que la calificación de riesgos inherentes (iniciales) y residuales se efectúa al riesgo y no a cada causa, hay que consolidar el conjunto de los controles asociados a las causas, para evaluar si estos de manera individual y en conjunto sí ayudan al tratamiento de los riesgos, considerando tanto el diseño, ejecución individual y promedio de los controles. Después de identificarlos, priorizarlos y captar los grupos de usuarios con riesgo la etapa que debe cumplir es la de seguimiento, monitoreo donde se busca hacer seguimiento a los pacientes con riesgo de tuberculosis con las medidas preventivas de acuerdo a la edad y adicionalmente otras medidas farmacológicas como la quimiprofilaxis y el seguimiento clínico que busque fortalecer el sistema inmunológico del individuo.

Para esta sección es necesario que los indicadores u objetivos de cada control en tiempo y costo sean realistas, además determinar la probabilidad de cumplir los objetivos del proyecto. Es posible que durante el desarrollo de cada plan de gestión sea necesario hacer ajustes, pero estos deben informarse al equipo de gestión del riesgo y debe mantenerse la base del modelo. Los líderes de los procesos, en conjunto con sus equipos, deben monitorear y revisar periódicamente la gestión de riesgos y si es el caso ajustarlo (primera línea de defensa). Le corresponde, igualmente, al equipo de planeación adelantar el monitoreo (segunda línea de defensa), para este propósito se sugiere actualizar la matriz. Dicho monitoreo será en los tiempos que determine la entidad.

Es por eso que el modelo considera que se debe implementar el ciclo de gestión del riesgo porque la población y sus variables son cambiantes en el tiempo, así mismo el sistema de salud y el desarrollo de nuevas tecnologías que mejorarían las recomendaciones anteriormente mencionadas.

8.7.1.6. Indicadores de seguimiento del modelo

Dentro de la etapa se sugiere se cuente con un tablero de control de indicadores del modelo TB-RM, para ello se requiere que exista un modelo central de procesos de la organización donde describa la operación de la empresa y da la posibilidad de compilar información que sea organizada, agrupada, administrada, procesada para conocer si el desempeño está llevando al cumplimiento de los objetivos del modelo, solo se obtiene lo que se mide, si se mide se puede controlar, si se controla se puede mejorar o corregir. La Estrategia Fin de la TB aprobada por la Asamblea Mundial de la Salud incluye tres indicadores globales de alto nivel, con sus correspondientes metas e hitos mundiales (tabla 19). Las metas mundiales de 2035 para la reducción de las muertes y los casos de TB corresponden al objetivo de poner fin de la epidemia de TB, mientras que las metas de 2030 para esos dos indicadores corresponden a la fecha final del marco de los ODS de las Naciones Unidas después del 2015. El tercer ODS está específicamente relacionado con la salud y una de sus metas es la siguiente: “De aquí a 2030, poner fin a las epidemias del sida, la TB, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles”. Hay un marco de seguimiento bien avanzado para todos los ODS, y la incidencia de la TB es uno de los indicadores que ya se ha aprobado (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

Para lograr las metas mundiales de reducción de las muertes y casos de TB será fundamental realizar avances considerables hacia la cobertura de salud y la protección social universales de aquí al 2025 (SALUD O. M., *Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016*). Los hitos se definen para 2020 y 2025, ya que estos se necesitan para la estrategia y la planificación de más corto plazo y para el monitoreo y la evaluación de los progresos. Durante el período 2015-2025, la disminución en la tasa de incidencia de la TB debe acelerarse del 2% anual en el 2015 (1) al 10% anual en el 2025. En el período 2025-2035, dicha tasa de disminución tiene que aumentar a un promedio del 17% anual. Las metas y los hitos mundiales se basaron en una evaluación de lo que podría lograrse durante las dos fases: 2016-2025 y 2026-2035.

Tabla 19 Indicadores Mundiales de alto nivel de la estrategia fin de la TB

	TARGETS			
	HITO		ODS	FIN DE LA TB
	2020	2025	2030	2035
Reducción del número de muertes por TB en comparación con 2015 (%)	35%	75%	90%	95%
Reducción de la tasa de incidencia de la TB en comparación con 2015 (%)	20%	50%	80%	90%
Porcentaje de pacientes con TB y cuyos hogares experimentan gastos catastróficos debidos a la TB	0%	0%	0%	0%

* Las metas son para 2030, marcando el final de los ODS, y para 2035, marcando el final del período que abarca la estrategia. Los hitos son para 2020 y 2025.

(SALUD O. M., *Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016*)

Lograr los hitos de 2020 y 2025

Para lograr los hitos mundiales de 2020 y 2025 en cuanto a la reducción de los casos y muertes por TB se necesita lo siguiente:

1. La disminución anual a nivel mundial en la tasa de incidencia de la TB debe pasar del 2% anual en 2015 al 6% anual en 2020 y al 10% anual en 2025. Un descenso del 10% anual es la tasa más rápida que se ha conseguido históricamente, a nivel nacional. Dentro de la Estrategia Fin de la TB, la eliminación para el 2020 de los gastos catastróficos para los pacientes con TB y sus familias supone un indicador del avance hacia la cobertura de salud y la protección social universales;

2. Una reducción de la proporción de personas con TB que mueren por la enfermedad (tasa de letalidad) de alrededor del 16% a nivel mundial en el 2015 al 10% en el 2020 y al 6% en el 2025. Un nivel del 6% corresponde al promedio logrado en los últimos años en los países de ingresos altos.

Lograr las metas de 2030 y 2035

Para lograr las metas de 2030 y 2035 se requiere lo siguiente:

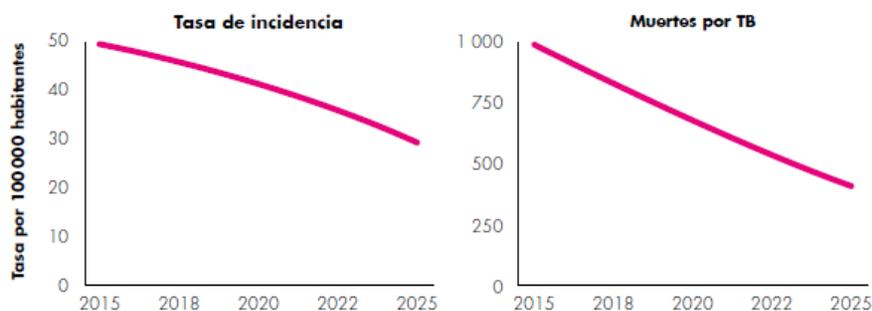
1. El logro de todos los hitos de 2025;
2. En torno a 2025, debemos contar con nuevas herramientas que puedan reducir sustancialmente el riesgo de desarrollar la TB en personas con ITBL (personas que ya habían sido infectadas por M. TB) y luego ampliarlas de tal forma que la tasa de incidencia de la TB a nivel mundial descienda a una tasa media del 17% anual. Las nuevas herramientas más importantes son una vacuna postexposición eficaz (que evita que la TB se desarrolle en personas ya infectadas por M. TB), un tratamiento más seguro y eficaz para la ITBL y mejores pruebas para el diagnóstico de la ITBL. (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016)

Ejemplo de proyecciones nacionales para las reducciones de la incidencia de TB y la mortalidad por TB y metas asociadas para 2025

Ejemplo de proyecciones nacionales para las reducciones de la incidencia de TB y la mortalidad por TB y metas asociadas para 2025

Año	Población (millones)	Tasa de incidencia al año, por 100 000 habitantes	Tasa de mortalidad al año, por 100 000 habitantes	Variación interanual en la incidencia (%)	Tasa de letalidad (%)	Muertes por TB	Casos de TB
2015	20	50	5.0	2.5	10	1 000	10 000
2016	20.2	48.6	4.63	2.87	9.5	932	9 814
2017	20.4	47.0	4.24	3.30	9.03	866	9 591
2018	20.6	45.3	3.88	3.79	8.58	800	9 326
2019	20.8	43.3	3.53	4.35	8.15	735	9 018
2020	21.0	41.2	3.19	5.0	7.75	671	8 664
2021	21.2	38.9	2.86	5.74	7.36	608	8 262
2022	21.4	36.4	2.55	6.60	6.99	546	7 812
2023	21.7	33.8	2.24	7.58	6.65	486	7 315
2024	21.9	31	1.96	8.71	6.31	428	6 772
2025	22.1	28	1.68	10.0	6.0	371	6 189

Tendencias proyectadas en la tasa de incidencia de la TB (izquierda) y número de muertes por TB (derecha), 2016-2025



a. El anexo 1 ofrece más detalles sobre los métodos utilizados. Se están desarrollando modelos dinámicos que permiten realizar proyecciones muy fiables para los diversos escenarios de la ampliación de las intervenciones recomendadas en la Estrategia Fin de la TB.

Metas nacionales para la reducción de las muertes por TB y la tasa de incidencia de la TB, 2016-2025

El proceso de establecimiento de metas nacionales para la reducción de las muertes por TB y de la tasa de incidencia de la TB ha de comenzar con un análisis integral de la situación de partida. Para ello se debería llevar a cabo un análisis epidemiológico completo y una evaluación de las acciones previstas para mejorar la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la TB de acuerdo con los pilares del modelo y su probable impacto sobre la epidemia. En el contexto de la situación inicial y de las estrategias nacionales para la cobertura universal en salud y la protección social, pueden establecerse sub-metas nacionales tanto para la tasa a la cual la incidencia de la TB debería caer hasta el 2025 como la tasa de letalidad en el 2025 (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016). Aquí se relaciona uno de los diez principales indicadores prioritarios para el seguimiento de la implementación de la Estrategia fin de la tb con Metas recomendadas

La meta proyectada es como máximo para el 2025.

Indicador	Meta	Razón por la que se incluye en esta Lista	Cambios necesarios en los Sistemas de recolección de Datos
Cobertura de la investigación de los contactos	de $\geq 90\%$	La localización de los contactos es un componente clave de	No se recomienda ningún cambio, pero si no se han recopilado datos, será necesario realizar encuestas A nivel nacional: Puede medirse el numerador para este indicador, es decir, el número de contactos investigados mediante un estudio de una muestra aleatoria de expedientes médicos o

confirmada en los que se investigó la presencia de TB, dividido entre el número de personas que cumplían ese criterio, expresado como porcentaje.

la prevención de la TB, especialmente en los niños.

tarjetas de pacientes con TB bacteriológicamente confirmada, que deben recopilar información sobre la investigación de los contactos. En cambio, no se requiere una encuesta si la variable está incluida en un sistema de notificación de casos. El denominador para este indicador (el número de contactos que cumplen los criterios) puede calcularse tal como se describe para el indicador 5. **A nivel mundial:** La OMS solicitará a los países datos sobre este indicador en rondas anuales de recolección de datos mundiales a partir del 2016, si declaran que disponen de tales datos (ya sea de la notificación de casos o de encuestas).

(SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016)

Es esencial medir de manera fiable los progresos en la reducción de la incidencia de la TB, las muertes por TB y los gastos catastróficos. También es necesario contar con una vigilancia de alta calidad de la TB dentro de los sistemas nacionales de información sanitaria y del registro de hechos vitales, para monitoreo de la incidencia de TB y su mortalidad (SALUD O. M., Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales, 2016).

Dentro de las sugerencias que hace el modelo TB-RM incluyen la definición y sugerencias de cómo realizar los objetivos del modelo, pero no incluye la ficha del indicador. Tampoco incluye la

ejecución del cálculo del indicador, su seguimiento y la generación de acciones que puedan salir de este seguimiento. Este modelo sugiere realizar los indicadores del modelo deben generarse por indicadores clave de desempeño (KPI – Key Performance Indicators) que deben estar alineados a los objetivos estratégicos de la organización. Un KPI es algo que puede ser contado y comparado; provee evidencia del grado en que se está cumpliendo con un objetivo durante un periodo de tiempo determinado. Esta definición incluye un conjunto de palabras que requieren una mayor explicación:

- Contado: Significa que se le puede asignar una cantidad. Por ejemplo, un número, porcentaje o dinero. Uno de los errores más frecuentes al establecer KPI, es asociar la creación de un proyecto y evaluar su éxito a través de la cantidad de trabajo que se ha hecho. El hecho de que el proyecto se ha completado, no significa que ha sido un éxito. El éxito depende del resultado, no de la actividad.
- Comparado: Un valor se vuelve interesante cuando se puede comparar con otro valor considerado óptimo, aceptable o inaceptable.
- Evidencia: Debe ser clara y con un significado específico, de manera que pueda ser observada de la misma manera por todos los actores involucrados.
- Objetivo: Un indicador sólo tiene sentido cuando contribuye a un objetivo. Si no hay un objetivo, es importante preguntarse ¿por qué se está midiendo el indicador?
- Tiempo: El progreso hacia el cumplimiento de un objetivo y por lo tanto a la estrategia debe ser medido durante un periodo específico de tiempo (INTRAFOCUS, 2014).

Es por ello que la aseguradora debe generar sus propios indicadores del modelo con la alineación a sus objetivos estratégicos, se sugiere con el despliegue de la gestión del riesgo se

deben tener unos indicadores generales del modelo, los cuales pueden ser adoptados, se ajustados y/o complementados.

- EFICACIA:

$\% \text{ controles implementados} = (\# \text{controles implementados} / \# \text{controles definidos}) \times 100$

- EFECTIVIDAD:

$\# \text{ Riesgos materializados (prevalencia TB)} = (\# \text{ incidentes que afectaron la Prevalencia de la enfermedad en la EAPB})$

Estos indicadores se sugieren pueden analizados por cohortes de intervención y que se pueden irse ajustado en el desarrollo del modelo para que facilite el análisis y toma de decisiones. Para finalizar las etapas se representa un diagrama de flujo de cómo se debe desarrollar cada una de ellas y que este modelo debe implementarse de manera cíclica que permite el ingreso constante de la información de la aseguradora, de actualizaciones en las recomendaciones y de conocimiento de los equipos. El Modelo TB-RM es dinámico, iterativo y sensible al cambio, ya que es una característica fundamental de los procesos efectivos a la adaptabilidad que se logra a través de la mejora continua que le da sentido de dinamismo.

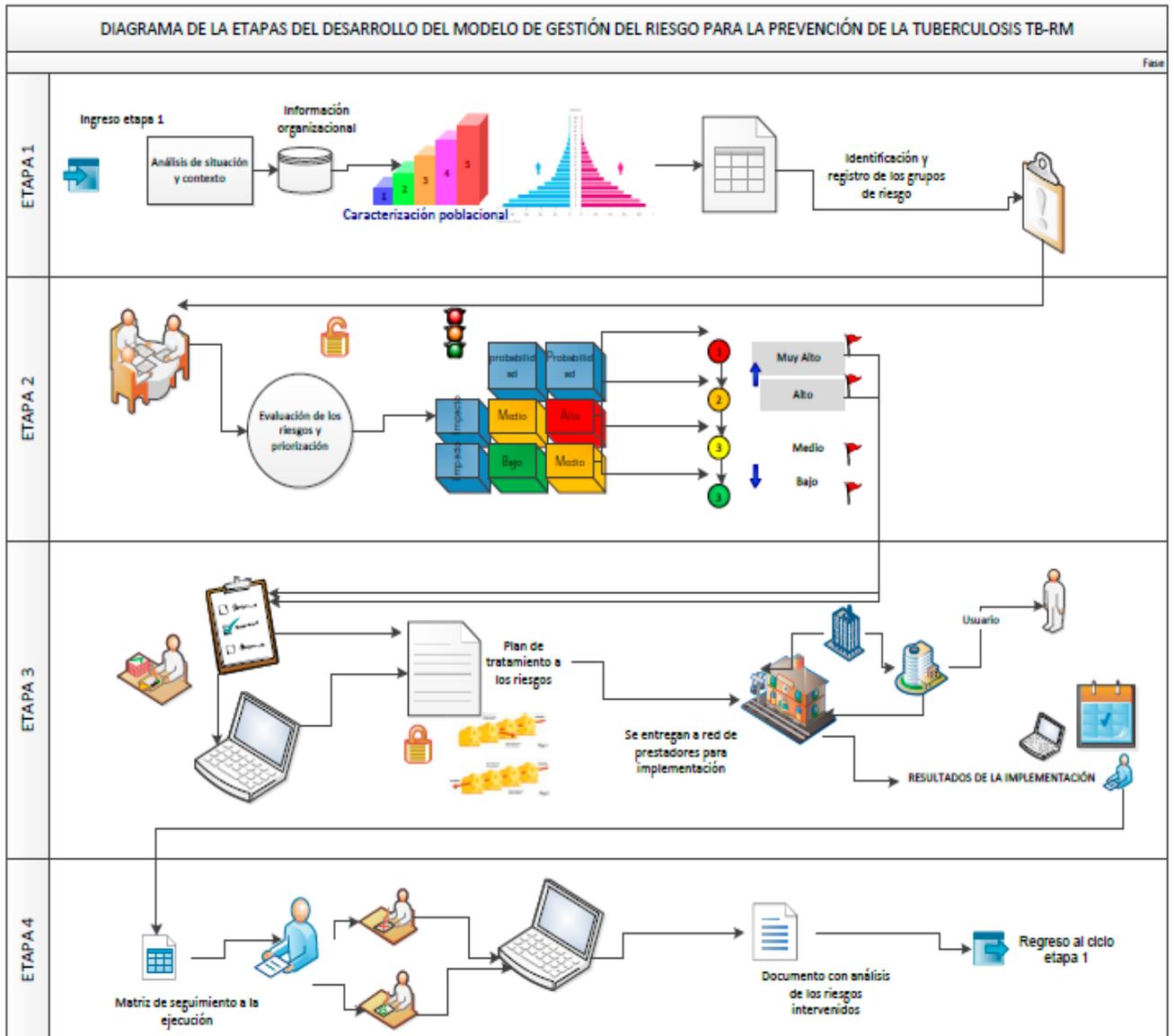


Figure 5, Diagrama de las etapas del desarrollo del Modelo de gestión del riesgo para la prevención de la tuberculosis TB-RM

Fuente: creación propia.

9. DISCUSION

Esta investigación tuvo como propósito identificar y diseñar un modelo de gestión del riesgo para prevenir la tuberculosis en una aseguradora, que pueda ser implementado en cualquier EAPB de cualquier régimen. Sobre todo, se pretendió examinar cuáles serían estas acciones de prevención que puede desarrollar la aseguradora según su rol dentro del sistema de salud. Además, se identificaron aquellos factores de riesgo asociados a algunas de las comorbilidades con más riesgo con hallazgos de este estudio. De los resultados obtenidos en esta investigación, se puede deducir que la exposición a la infección en personas con ciertas condiciones puede hacer más probable su desarrollo, complicación y posibilidad de causar la muerte, por lo que se hace necesario implementar el modelo diseñado para realizar las acciones de prevención correspondientes en estas personas que serán más costoefectivas que tratarlas ya enfermas. Altas exposiciones a las condiciones de riesgos son las que tiene gran parte de la población colombiana, dadas las condiciones geográficas y sociales que prevalecen en el País.

El enfoque de gestión de riesgos en salud, aunque puede tener un impacto importante en la salud de los usuarios definitivamente todos los riesgos no pueden ser gestionados por las aseguradoras ya que hay muchos de ellos que no están dentro de acciones como rol asegurador en salud, en este modelo deben conjugarse acciones sociales, económicas y educativas para que el modelo sea efectivo y se logren las metas sugeridas por la Organización Mundial de la Salud. Los riesgos que impactan directa o indirectamente a los pacientes debe proporcionar un enfoque sistémico basado en el conocimiento experto y capaz de sostener la mejora continua.

En este marco general de la gestión del riesgo como elemento transversal a la gestión macro, meso y micro de la administración pública, es conveniente enfocar la atención en el Sistema

General de Seguridad Social Integral enfatizando en las responsabilidades en el manejo del riesgo asignadas a cada uno de los actores que lo conforman. Es el mapa conceptual que establece el conjunto de elementos propios y dimensiones del ser y quehacer de la función esencial de inspección, vigilancia y control sanitario en el contexto de la seguridad sanitaria, los cuales se configuran como una estructura sistémica de múltiples organismos integrados con sentido unitario y orientación global, e incorporan enfoques de riesgo y de promoción del aseguramiento sanitario en todas las fases de las cadenas productivas de bienes y servicios de uso y consumo humano. El modelo representa el esquema o marco de referencia para la administración de gestión de riesgos sanitarios basados en procesos para complementar las acciones institucionales de gestión del riesgo, es conveniente promover la corresponsabilidad mediante el autocuidado y el cuidado mutuo en familias y comunidades.

Por las razones anteriormente expuestas, se supera la idea tradicional de que las EAPB son las únicas entidades responsables de la gestión del riesgo en salud; lo cual no implica desconocer que las EAPB tienen responsabilidades específicas en la gestión del riesgo en salud y por lo tanto amerita explicar esas responsabilidades en detalle. Las responsabilidades de las EAPB en el tema de manejo de riesgos en salud iniciaron por la administración individual del riesgo de enfermar (las EAPB deben identificar riesgos en la población afiliada para direccionar las acciones de detección temprana y protección específica con el objetivo de disminuir la ocurrencia de eventos previsible de enfermar o eventos de enfermedad sin atención, evitando la discriminación de personas con altos riesgos o enfermedades costosas) y luego evolucionaron a una gestión del riesgo en salud propiamente dicha (responsabilidad indelegable de las EAPB para que asuma el riesgo transferido por el usuario y cumpla con las obligaciones establecidas en los Planes Obligatorios de Salud, mediante la implementación de programas de promoción de

la salud y prevención de la enfermedad que se enmarquen dentro las prioridades definidas en el Plan Nacional de Salud Pública). En este momento, en la normatividad vigente, la gestión del riesgo en salud es un componente de la habilitación financiera de las EAPB para disminuir la posibilidad de pérdida económica mediante un sistema de gestión que permita planear, hacer, verificar y actuar frente al riesgo con un incipiente desarrollo de normatividad a implementar con enfoque de gestión del riesgo, pero de la cual aún hay poco desarrollo. El riesgo en salud forma parte de un conjunto de riesgos que las EAPB gestionan a través de la identificación, evaluación – medición, selección de métodos para la administración, implementación y retroalimentación. A su vez la habilitación financiera de las EAPB, es un mecanismo para controlar el nivel de exposición financiera del SGSSS que busca que las EAPB sean entidades solventes, que conozcan y administren el riesgo al cual están expuestas y hagan las provisiones necesarias para que dispongan de suficiente liquidez para atender su operación cuando ocurran eventos inesperados. Por ese motivo, para manejar los diferentes tipos de riesgos a los cuales están expuestas, además del riesgo en salud, las EAPB deben gestionar otros riesgos derivados del aseguramiento y la prestación de atención en salud, del funcionamiento de las áreas de soporte de las EAPB y del nivel de suficiencia patrimonial y el riesgo de las inversiones que tienen las EAPB en el mercado financiero.

Es necesario reiterar que para que el SGSSS pueda cumplir con los propósitos del Sistema de Protección Social, en el manejo de los riesgos en salud, es necesario que todos los actores desarrollen adecuadamente sus responsabilidades y se articulen entre sí para aumentar la efectividad de las acciones preventivas y el uso eficiente de los recursos disponibles, aportando a la sostenibilidad del SGSSS y a la ganancia en salud de la población colombiana. Este rompecabezas de múltiples niveles simultáneos requiere un faro que oriente las acciones de

todos los involucrados. Para proporcionar ese faro, el líder en el sistema de salud debe buscar el trabajo articulado pues las acciones independientes no están logrando los mejores resultados en salud.

La gestión del riesgo en salud, en el contexto de la normatividad actual hasta ahora está dando los primeros pasos por lo que se debe buscar su implementación rápida en ambientes reales, porque sigue estando muy alejado de la realidad de las situaciones de salud de la población. La línea de gestión del riesgo en salud incluye debe buscar un análisis de riesgo de la población con enfoque diferencial, una planeación de la atención según riesgos con enfoque diferencial, modificación del riesgo, vigilancia de la gestión del riesgo, gestión de la calidad de la atención y una coordinación administrativa– técnica de los servicios y planes.

El reto al elaborar, implementar y evaluar los lineamientos de gestión del riesgo en salud para implementar consistirá en decantar una propuesta para el país que facilite la comprensión del tema estableciendo un diálogo con múltiples maneras de concebir, identificar y modificar el riesgo. En este contexto es imperativo tener en cuenta una mirada amplia y diversa de la gestión del riesgo para aprovechar al máximo las lecciones aprendidas en el país y aplicarlas exitosamente. Colombia ha alcanzado avances importantes en el tema de gestión del riesgo desde abordajes, entidades y problemáticas diversas y complementarias.

El reto es construir puntos de referencia comunes que permitan la cooperación técnica, la transferencia de lecciones aprendidas, el desarrollo de metodologías, modelos e instrumentos para consolidar la gestión de riesgos en el país. La implementación de la gestión del riesgo en salud en Colombia podría requerir que se generen herramientas metodológicas que permitan

evaluar y modificar riesgos para la salud derivados de políticas de otros sistemas administrativos y sectores, evaluar y modificar riesgos para la salud derivados de la interacción entre las entidades del SGSSS y evaluar y modificar riesgos para la salud derivados del comportamiento de las personas y de la utilización de los servicios de salud

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Según el direccionamiento de la organización (EAPB) en el desarrollo y la implementación del Modelo TB-RM puede permitirle encontrar beneficios epidemiológicos, económicos y en términos generales mejorar sus indicadores con respecto a la satisfacción del usuario y/o de prestigio con respecto a otras aseguradoras.
- Finalmente es imprescindible el desarrollo de todas las etapas para el logro del éxito del modelo pues al ser cíclico y con la implementación de la mejora continua se reducirán los riesgos y mejorara cada vez la implementación del modelo TB-RM reduciendo la prevalencia de la TB.
- El Modelo TB-RM crea valor al contribuir al logro de los objetivos y el desempeño de la organización ya que está integrado en los procesos como un primer acercamiento a un modelo preventivo y predictivo de esta enfermedad, pero que también podría ajustarse a otras patologías y a diferente tipo de aseguradoras en salud.
- El Modelo TB-RM permite optimizar, estandarizar, normalizar, documentar y estructurar el proceso de gestión del riesgo en salud de una EAPB.
- El modelo TB-RM con el enfoque de gestión del riesgo facilita la toma de decisiones ya que involucra a todos los miembros de la compañía para que contribuyan en la identificación y tratamiento de los riesgos, además el modelo es sistemático, estructurado y adecuado al propósito de la organización, por ello es importante el contexto para definir los objetivos y estrategias. También facilita la mejora continua de la organización ya que se tiene que cambiar el enfoque reactivo a preventivo en la medida que sea más efectivo para gestionar los riesgos y serán más efectivos en los logros de los objetivos

-
- La gestión del riesgo está basada en la mejor información disponible al integrarse en un centro todos los conocimientos de los equipos y roles del modelo, ya que sigue las mismas reglas de comunicación organizacional entre los procesos que se relaciona.
 - El modelo TB-RM toma en cuenta factores humanos y culturales, como recursos fundamentales que implementan el modelo, por lo que se debe enfatizar la cultura de la prevención mediante controles preventivos y mejor aún predictivos. Aunque al principio se puede presentar algo de resistencia, es muy importante contar con una cultura de riesgo que le permita entender a los miembros de la organización que el estar en un sistema de gestión de riesgos hará que se puedan mitigar y en caso de que no se puedan evitar, contar con una estrategia que permita reaccionar de manera adecuada para disminuir las pérdidas.
 - El Modelo TB-RM con el enfoque de gestión de riesgos representa un componente clave para la continuidad del negocio, al integrar un proceso con un enfoque preventivo que permite mejorar la eficiencia en el logro de los objetivos de la organización.
 - Las políticas de protección social han tenido un impacto positivo para el control de la tuberculosis, al punto de ser reconocidas como un aspecto prioritario de mayor urgencia en comparación con la propia estrategia de tratamiento directamente observado de la tuberculosis.
 - Las actualizaciones normativas sobre los programas de tuberculosis en Colombia, dan un fuerte respaldo al desarrollo de este modelo ya que anteriormente no se tenía claro las funciones de las EAPB dentro del programa Fin de la TB del Ministerio de Salud y Protección Social, siendo este modelo un primer paso para garantizar que las EAPB cumplan con ello.
 - La gestión de riesgos cuando es dirigido correctamente a los riesgos con mayor impacto y probabilidad es parte importante de la planificación, pues puede ocurrir lo siguiente: ya existen planes de respuesta cuando se identifiquen riesgos, si ocurre un evento de riesgo ya hay un

plan establecido para tratar este evento. Ya no serán tan imprevistas las atenciones del equipo de gestión del riesgo.

- Acabar con la epidemia de TB es una meta incluida en los ODS, que requiere aplicar una combinación de intervenciones biomédicas, socioeconómicas y de salud pública, junto con medidas de investigación e innovación.

11. BIBLIOGRAFÍA

(s.f.).

ALBA, C. M. (19 de enero de 2020). *Medicina y seguridad del trabajo*. Obtenido de Medicina y seguridad del trabajo: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2015000400004&lng=es&tlng=es

ARROSI S, H. M. (2011). *Factores asociados a la no-adherencia al tratamiento de la tuberculosis: revisión de la literatura*. Buenos Aires: CEDES: Area Salud, Economía y Sociedad.

BARRERA, J. H. (2010). *Metodología de la Investigación Holística*. Caracas: Fundacion Sypal.

CDC, C. F. (11 de Diciembre de 1998). *Laboratory performance evaluation of N95 filtering face piece respirators, 1996*. Obtenido de MMWR. Morbidity And Mortality Weekly Report [serial online]: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00055954.htm>

COLOMBIA, D. A. (OCTUBRE de 2018). *Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas*. Obtenido de Riesgos de Gestión, Corrupción y Seguridad Digital: <https://www.funcionpublica.gov.co/documents/>

ENFERMEDADES, C. P. (24 de 04 de 2012). *Tuberculosis*. Obtenido de Tuberculosis: https://www.cdc.gov/tb/esp/publications/factsheets/general/ltbiandactivetb_es.htm

GACETA SANITARIA, S. E. (2019). Magnitud de los determinantes sociales en el riesgo de mortalidad por tuberculosis en el Centro-Oeste de Brasil. *Gaceta sanitaria, Sociedad Española de la Salud Pública y Administración Sanitaria*, 13.

-
- HEALTH, O. W. (2014). *Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations*. Obtenido de Systematic screening for active tuberculosis: principles and recommendations: <https://www.who.int/tb/tbscreening/en/>
- HEALTH, O. W. (2016). *Global Tuberculosis Report 2016*. Geneva. Obtenido de Global Tuberculosis Report 2016. Geneva: <http://apps.who.int/medicinedocs/en/m/abstract/Js23098en/>
- HEALTH, W. H. (2017). *Global Tuberculosis Report 2020*. Obtenido de Global Tuberculosis Report 2020: https://www.who.int/tb/features_archive/Moscow_Declaration_to_End_TB_final_ENGLISH.pdf?ua=1, accessed 28 June 2019
- IDROVO, Á. J. (2004). *Raíces históricas, sociales y epidemiológicas de la tuberculosis en Bogotá, Colombia biomedica*. Obtenido de Raíces históricas, sociales y epidemiológicas de la tuberculosis en Bogotá, Colombia biomedica: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/1285>
- INTERNACIONAL, I. (12 de FEBRERO de 2011). *Gestión del Riesgo Principios y Directrices NTC-ISO 31000*. Obtenido de https://sitios.ces.edu.co/Documentos/NTC-ISO31000_Gestion_del_riesgo.pdf
- INTRAFOCUS. (SEPTIEMBRE de 2014). *Key Performance Indicators, Developing Meaningful KPIs*. Obtenido de Key Performance Indicators, Developing Meaningful KPIs: <https://www.intrafocus.com/wp-content/uploads/2014/09/Developing-Meaningful-Key-Performance-Indicators-V7.pdf>

-
- JO, K.-W. (2017). *Preventing the Transmission of Tuberculosis in Health Care Settings: Administrative Control. Tuberc Respir Dis 2017*. Obtenido de Preventing the Transmission of Tuberculosis in Health Care Settings: Administrative Control. Tuberc Respir Dis 2017: <https://doi.org/10.4046/trd.2017>
- MULCAHY, R. (2013). *Risk Management - Tricks of the Trade for Project Managers - Third Editio*. Obtenido de Risk Management - Tricks of the Trade for Project Managers: https://www.todostuslibros.com/libros/risk-management-tricks-of-the-trade-for-project-managers-third-editio_978-1-943704-17-0
- MY, E.-N. (1979). *Human treponematosi and tuberculosis evidence from the New World. Am J Phys Anthropol 1979*. Obtenido de US National Library of Medicine National Institutes of Health: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/391059>
- Organization, W. H. (2016). *WHO Global Tuberculosis Report 2016*. Obtenido de WHO Global Tuberculosis Report 2016: https://www.who.int/tb/publications/global_report/es/
- ORGANIZATION, W. H. (2020). *Global tuberculosis report 2020*. Obtenido de Global tuberculosis report 2020: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports>
- OS, M. (1985). Theoretical epidemiology. Principles of occurrence research in medicine. En M. OS, *Theoretical epidemiology. Principles of occurrence research in medicine* (pág. 250). Londres: A Wiley medical publication. Obtenido de Theoretical epidemiology. Principles of occurrence research in medicine.
- PALACIO, J. D. (2017). *Social determinants of health in patients whit tuberculosis Manizales - Colombia 2012 -2014*. Obtenido de Social determinants of health in patients whit

tuberculosis Manizales:

<https://www.redalyc.org/jatsRepo/2738/273851831005/html/index.html>

PERÚ, M. M. (2012). *Aportes para la operativización del Modelo de Atención Integral de Salud*.

Obtenido de Aportes para la operativización del Modelo de Atención Integral de Salud:

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1880.pdf>

PREVENCIÓN, C. F. (2009). *Pautas preliminares para las precauciones de aislamiento:*

prevención del contagio de agentes infecciosos en los ámbitos de cuidados de salud.

Obtenido de Recomendaciones del Comité Asesor sobre Prácticas de Control de

Infecciones en los Cuidados de Salud (HICPAC):

<https://espanol.cdc.gov/enes/flu/professionals/infectioncontrol/resphygiene.htm>

PÚBLICA, M. D. (2017). *Modelo Integrado de Atención para Optimizar el Manejo del paciente*

Coinfectado TB/VIH. Obtenido de Modelo Integrado de Atención para Optimizar el

Manejo del paciente Coinfectado TB/VIH: [https://mcr-comisca.org/actividades-](https://mcr-comisca.org/actividades-regionales/encuentro-regional-lecciones-aprendidas-y-experiencias-exitosas-en-la-atencion-integral-de-vih-tuberculosis-y-coinfeccion-tb-vih-el-salvador-19-y-20-de-marzo-2019/975-dia-1-tb-modelo-integrado-de-atencion-190)

[regionales/encuentro-regional-lecciones-aprendidas-y-experiencias-exitosas-en-la-](https://mcr-comisca.org/actividades-regionales/encuentro-regional-lecciones-aprendidas-y-experiencias-exitosas-en-la-atencion-integral-de-vih-tuberculosis-y-coinfeccion-tb-vih-el-salvador-19-y-20-de-marzo-2019/975-dia-1-tb-modelo-integrado-de-atencion-190)

[atencion-integral-de-vih-tuberculosis-y-coinfeccion-tb-vih-el-salvador-19-y-20-de-](https://mcr-comisca.org/actividades-regionales/encuentro-regional-lecciones-aprendidas-y-experiencias-exitosas-en-la-atencion-integral-de-vih-tuberculosis-y-coinfeccion-tb-vih-el-salvador-19-y-20-de-marzo-2019/975-dia-1-tb-modelo-integrado-de-atencion-190)

[marzo-2019/975-dia-1-tb-modelo-integrado-de-atencion-190](https://mcr-comisca.org/actividades-regionales/encuentro-regional-lecciones-aprendidas-y-experiencias-exitosas-en-la-atencion-integral-de-vih-tuberculosis-y-coinfeccion-tb-vih-el-salvador-19-y-20-de-marzo-2019/975-dia-1-tb-modelo-integrado-de-atencion-190)

RS, B. M. (1996). *Manual de prevención y control de infecciones hospitalarias*. Obtenido de

OPS Serie HSP/Manuales Operativos: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/contenido/4978.PDF>

Salazar González, C. L., Uribe Rocha, M. P., & Zuluaga Ramírez, W. A. (2004). FACTORES

DE RIESGO PARA EL ABANDONO DEL TRATAMIENTO CONTRA LA

TUBERCULOSIS EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN. *CES Medicina*, 20.

-
- Salud, I. N. (20 de 04 de 2018). *INFORME DE EVENTO TUBERCULOSIS*. Obtenido de INFORME DE EVENTO TUBERCULOSIS, COLOMBIA, 2017:
<https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/Tuberculosis%202017.pdf>
- Salud, I. N. (2018). *Una mirada hacia el comportamiento de la tuberculosis en Colombia*. Obtenido de Una mirada hacia el comportamiento de la tuberculosis en Colombia:
<https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2018%20Bolet%C3%ADn%20epidemiol%C3%B3gico%20semana%2038.pdf>
- SALUD, I. N. (2020). *Boletín epidemiológico semanal*. Obtenido de “Es hora de actuar. Pon fin a la Tuberculosis”: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/TUBERCULOSIS%20PE%20XIII%202020.pdf>
- SALUD, O. M. (2004). *La vacuna antituberculosa*. Obtenido de La vacuna antituberculosa:
https://www.who.int/immunization/wer7904BCG_Jan04_position_paper_SP.pdf
- SALUD, O. M. (2006). *Informe sobre la salud en el mundo año 2006*. Obtenido de Informe sobre la salud en el mundo año 2006:
https://www.who.int/whr/2006/06_chap1_es.pdf?ua=1
- SALUD, O. M. (2008). *Determinantes sociales de la salud*. Obtenido de Determinantes sociales de la salud: https://www.who.int/social_determinants/es/
- SALUD, O. M. (2009). *Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos*. Obtenido de Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos:

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102536/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf;jsessionid=2A2D0E794DB2EA6F9C82EF64BAE77461?sequence=1

SALUD, O. M. (28 de Octubre de 2015). *La mortalidad de la tuberculosis se ha reducido a cerca de la mitad desde 1990*. Obtenido de La mortalidad de la tuberculosis se ha reducido a cerca de la mitad desde 1990: <https://www.who.int/es/news-room/detail/28-10-2015-tuberculosis-mortality-nearly-halved-since-1990>

SALUD, O. M. (Octubre de 2015). *Organizacion Mundial de la Salud*. Obtenido de www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/es/

SALUD, O. M. (2016). *Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales*. Obtenido de Implementación de la Estrategia Fin de la TB; Aspectos esenciales: https://www.who.int/tb/publications/2015/end_tb_essential_spanish_web.pdf?ua=1

SALUD, O. M. (19 de Octubre de 2019). *Tuberculosis*. Obtenido de Tuberculosis: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>

SALUD, O. P. (2008). *Propuesta del Modelo de Gestión Integrado basado en las experiencias MANA, APS y AIEPI*. Obtenido de Propuesta del Modelo de Gestión Integrado basado en las experiencias MANA, APS y AIEPI: https://www.paho.org/col/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-ops-oms-colombia&alias=95-propuesta-del-modelo-de-gestion-integrado-basado-en-las-experiencias-mana-aps-y-aiepi&Itemid=688

SALUD, O. P. (2012). *Salud en las Américas, Edición de 2012*. Obtenido de Determinantes e inequidades en salud: <http://capacitasalud.com/biblioteca/wp-content/uploads/2016/09/Determinantes-e-inequidades-en-salud-OPS-2012.pdf>

SALUD, O. P. (2014). *La tuberculosis en las Américas Informe Regional 2013 Epidemiología, control y financiamiento*. Washington, DC.: OPS. Obtenido de La tuberculosis en las Américas Informe Regional 2013 Epidemiología, control y financiamiento. Washington, DC. 2014.

SALUD, O. P. (2014). *Lineamientos para la implementación del control de infecciones de tuberculosis en las Américas*. Obtenido de Lineamientos para la implementación del control de infecciones de tuberculosis en las Américas:
<https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/2014-cha-lineamientos-implementacion-tb.pdf>

SALUD, S. N. (11 de ABRIL de 2018). *RESOLUCIÓN 4559 DE 2018*. Obtenido de RESOLUCIÓN 4559 DE 2018:
<https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/Juridica/Resoluciones/RESOLUCI%C3%93N%204559%20de%202018.pdf>

SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD, D. D. (2019). *Sistema Integrado de Gestión del Riesgo*. Obtenido de Sistema Integrado de Gestión del Riesgo:
http://www.saludcapital.gov.co/Lineamientos/58_SDS_PYC_LN_12_Gestion_Riesgos.pdf

SERRA M, O. P. (2018). *Redes de confianza: La clave para lograr resultados de salud de clase mundial con un presupuesto reducido, 2018*. Bogotá.

SOCIAL, M. D. (Diciembre de 2009). *Colombia Libre de Tuberculosis 2010-2015*. Obtenido de Colombia Libre de Tuberculosis 2010-2015:
https://www.paho.org/col/index.php?option=com_docman&view=download&category_s

lug=publicaciones-ops-oms-colombia&alias=327-plan-estrategico-colombia-libre-de-tuberculosis-2010-2015&Itemid=688

SOCIAL, M. D. (Mayo de 2010). *Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Atención Integral*. Obtenido de Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Atención Integral:

<https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Gu%C3%ADa%20Metodol%C3%B3gica%20para%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20gu%C3%ADas.pdf>

SOCIAL, M. D. (2013). *Plan Decenal de Salud Pública*. Obtenido de Plan Decenal de Salud Pública: <https://www.minsalud.gov.co/plandecenal/Paginas/home2013.aspx>

SOCIAL, M. D. (2013). *Resolución 1841 de 2013*. Bogotá: Ministerio de salud.

SOCIAL, M. D. (2016). *Manual Técnico Administrativo del PAI 2015. Tomo 4 Capítulo 15 inmunobiológicos*. Obtenido de Manual Técnico Administrativo del PAI 2015. Tomo 4 Capítulo 15 inmunobiológicos:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/PAI/manual-pai-2015-2016.zip>

SOCIAL, M. D. (Enero de 2016). *Política de Atención Integral en Salud*. Obtenido de Política de Atención Integral en Salud:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/modelo-pais-2016.pdf>

SOCIAL, M. D. (Junio de 2017). *Guía conceptual y metodológica para la caracterización de la población afiliada a las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios de Salud (EAPB)*. Obtenido de Guía conceptual y metodológica para la caracterización de la

población afiliada a las (EAPB:

https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/Guia_caracterizacion_EAPB%20version%2021072014.pdf

SOCIAL, M. D. (2018). *Gestión Integral Del Riesgo En Salud*. Obtenido de Perspectiva desde el aseguramiento en el contexto de la política de atención integral en Salud:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/girs-perspectiva-desde-aseguramiento.pdf>

SOCIAL, M. D. (2019). *Informe al congreso de la república 2018-2019*. Obtenido de Informe al congreso de la república 2018-2019:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/informe-congreso-minsalud-20018-2019.pdf>

SOCIAL, M. D. (Junio de 2019). *VIII Sesión de la comisión intersectorial de salud pública*.

Obtenido de VIII Sesión de la comisión intersectorial de salud pública:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/presentacion-cips-0062019.pdf>

SOCIAL, M. D. (20 de Febrero de 2020). *Resolución 000227 de 20 feb 2020*. Obtenido de

Resolución 000227 de 20 feb 2020:

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20227%20de%202020.pdf

WHO, C. D. (2009). *Implementing the Policy on TB Infection Control in Health-Care Facilities, Congregate Settings and Households. A framework to plan, implement and scale-up TB infection control activities at country, facility and community level*. 2009. Obtenido de

Implementing the Policy on TB Infection Control in Health-Care Facilities, Congregate Settings and Households. A framework to plan, implement and scale-up TB infection control activities at country, facility and community level. 2009:

http://www.stoptb.org/wg/tb_hiv/assets/documents/tbicimplementationframework1288971813.pdf

ANEXOS

Anexo A: Matriz de identificación y evaluación cualitativa de riesgos MIECR

Anexo B: Matriz de referencia respecto a la probabilidad e impacto en los riesgos y su clasificación.

Anexo C: Gráfica situación de riesgo actual

Anexo D: Formato plan de tratamiento de riesgo programa TB-RM

Anexo E: Formato plan de tratamiento de riesgo programa TB-RM (evaluación)

GLOSARIO

Caracterización poblacional: La caracterización poblacional se define como una metodología de análisis de riesgos, características y circunstancias individuales y colectivas.

Ciclo general de gestión de riesgo: son las etapas necesarias para realizar adecuadamente la Gestión Integral del Riesgo en Salud: Identificación, Evaluación Medición, Selección Estrategias Tratamiento y finalmente Seguimiento Monitoreo.

Cohortes: Grupo de individuos que comparten una característica común.

Causa raíz: (espina de pescado): es una metodología que busca el análisis que busca descubrir la causa o raíz de un problema o evento.

DOFA: es una herramienta de estudio de la situación de una empresa, institución, proyecto o persona, analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades).

Estrategia fin TB: estrategia de la OMS que busca un mundo sin TB: eliminación de la mortalidad, la morbilidad y el sufrimiento debidos a la TB

Equipos de Cohortes: Recurso humano constituido por profesionales especializados que son responsables de realizar la gestión del riesgo y el gerenciamiento de la enfermedad para poblaciones con características particulares.

Evento no deseado: Es la ocurrencia de la enfermedad / traumatismos o su evolución negativa, desfavorable a complicaciones de la misma; y las causas, son los diferentes factores asociados a los eventos.

Factores de riesgo: Fuentes generadoras de riesgos tanto internas como externas a la entidad y que pueden o no llegar a materializarse en pérdidas. Cada riesgo identificado se

encuentra originado por diferentes factores de riesgo que pueden estar entrelazados unos con otros.

Gestión de Riesgo: Es un enfoque estructurado y estratégico liderado acorde con las políticas de gobierno organizacional de cada entidad, en donde se busca implementar un conjunto de acciones y actividades coordinadas para disminuir la probabilidad de ocurrencia o mitigar el impacto de un evento de riesgo potencial (incertidumbre) que pueda afectar los resultados y, por ende, el logro de los objetivos de cada entidad.

Prevención: disposición que se hace de forma anticipada para minimizar un riesgo. El objetivo de prevenir es lograr que un perjuicio eventual no se concrete.

Priorización en salud pública: La priorización en salud pública se define como un orden jerárquico de importancia de las situaciones y circunstancias que afectan la salud en el territorio, frente a otras que compiten con él, por tanto, ameritan mayores esfuerzos para ser intervenidas desde la competencia del sector salud, los otros sectores y actores involucrados.

Riesgo: Posibilidad que ocurra un evento que pueda afectar negativamente el cumplimiento de la operación de una Entidad y que atenten contra los objetivos del SGSSS.

Riesgo en Salud: Probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado, evitable y negativo para la salud del individuo, que puede ser también el empeoramiento de una condición previa o la necesidad de requerir más consumo de bienes y servicios que hubiera podido evitarse.

Riesgo residual: Es el nivel de riesgo que resulta luego de la aplicación de las medidas de control o mitigación existentes a los riesgos inherentes.

Tratamiento del Riesgo: Acciones implementadas para reducir (Mitigar) el impacto o probabilidad (Controlar) de ocurrencia de un riesgo.

Índice de abreviaturas

SGSSS: Sistema general de seguridad social en salud

PAIS: POLÍTICA DE ATENCIÓN INTEGRAL EN SALUD

MIAS: MODELO INTEGRAL DE ATENCION EN SALUD

RIAS: RUTA INTEGRAL DE ATENCION EN SALUD

APS: Atención Primaria en Salud

EAPB: Empresa Administradora de Planes de Beneficios

IPS: Institución Prestadora de Salud

RISS: Redes integradas de servicios de salud

TB: Tuberculosis

OMS: Organización Mundial de la salud

TB: Tuberculosis

PDSP: Plan decenal de salud publica

GIRS: Gestión integral del riesgo en salud

TB-RM: “Tuberculosis Risk Management”

(MIECR) matriz de identificación y evaluación cualitativa del riesgo

BCG (Bacillus Calmette-Guerin) por sus siglas en ingles.

ODS: Objetivo de Desarrollo Sostenible

PEN: Plan estratégico nacional de TB

ITB L: TB latente