

**Desempeño del Programa de Tuberculosis de la Red de Salud del Oriente
Empresa Social del Estado – ESE de la Ciudad de Cali entre los años 2008 a
2014**

SANDRA ELENA PINEDA OSPINA

Proyecto para optar al título de Magíster en Salud Pública



UNIVERSIDAD DEL VALLE

FACULTAD DE SALUD

ESCUELA DE SALUD PÚBLICA

PROGRAMA DE MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA

CALI

2018

**Desempeño del Programa de Tuberculosis de la Red de Salud del Oriente
Empresa Social del Estado – ESE de la Ciudad de Cali entre los años 2008 a
2014**

SANDRA ELENA PINEDA OSPINA

Proyecto para optar al título de Magíster en Salud Pública

Directora

MONICA ESPINOSA ARANA

MAGISTER EN SALUD PÚBLICA

DOCENTE ESCUELA DE SALUD PÚBLICA



UNIVERSIDAD DEL VALLE

FACULTAD DE SALUD

ESCUELA DE SALUD PÚBLICA

PROGRAMA DE MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA

CALI

2018

Tabla de Contenido

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
2. ESTADO DEL ARTE	13
2.1 Evaluación de Desempeño de Programas de Salud	13
2.2 Evaluación del DOTS.....	19
3. MARCO TEORICO	24
3.1 ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LA TB	24
3.2 EVALUACION DE PROGRAMAS EN SALUD PÚBLICA.....	28
3.3 MODELO TEÓRICO PARA ESTUDIO DEL DESEMPEÑO DE PROGRAMAS.....	32
4. OBJETIVOS	35
4.1 OBJETIVO GENERAL	35
4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	35
5. METODOLOGIA	36
5.1 TIPO DE ESTUDIO.....	36
5.2 AREA GEOGRÁFICA DE ESTUDIO	36
5.3 POBLACION DE ESTUDIO	37
5.4 ABORDAJE METODOLOGICO POR OBJETIVOS ESPECÍFICOS	38
5.4.1 OBJETIVO 1	38
5.4.2 OBJETIVO 2 y 3.....	39
5.4.3 OBJETIVO 4	43
5.5 PLAN DE ANÁLISIS	50
5.5.1 Análisis de la información para el objetivo 1	50
5.5.2 Análisis de la información para los objetivos 2 y 3	50
5.5.3 Análisis de la información para el objetivo 4.....	51
6. CONSIDERACIONES ÉTICAS	52
7. RESULTADOS	53
7.1 OBJETIVO 1. DESCRIBIR EL CONTEXTO DE LA ZONA ORIENTE DE CALI.....	56
7.2 OBJETIVO 2. DESCRIBIR LOS PROCESOS OPERATIVOS DEL PROGRAMA DE TB DE LA ESE ORIENTE EN EL PERIODO 2008-2014.	57
7.2.2 Direccionamiento Estratégico	57
7.2.3 Diagnóstico	61
7.2.4 Supervisión	64
7.2.5 Gestión e Medicamentos	67
7.2.6 Gestión del Sistema de Información	69
7.3 OBJETIVO 3. DESCRIBIR LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES, ORGANIZACIONALES, DE RECURSO HUMANO, TECNOLÓGICOS, SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y DE FINANCIAMIENTO DEL PROGRAMA CON QUE OPERO EL PROGRAMA EN ESTE MISMO PERIODO.	71
7.3.1. ORGANIZACIONALES	71

7.3.2	RECURSO HUMANO	71
7.3.3	TECNOLÓGICOS	72
7.3.4	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	73
7.3.5	FINANCIAMIENTO DEL PROGRAMA	73
7.4	Fortalezas y debilidades de los procesos y capacidades en el componente de expansión del DOTS con calidad implementado en la Red de salud Oriente entre 2008-2014.	74
7.5	COMPARAR Y RELACIONAR LOS RESULTADOS DE LOS AÑOS 2008 A 2014 A PARTIR DEL ANÁLISIS DE PROCESOS Y CAPACIDAD CON LOS RESULTADOS DE LOS INDICADORES DE DETECCIÓN, CAPTACIÓN Y ÉXITO DE TRATAMIENTO	81
7.5.1	Análisis Univariado	81
7.5.2	Análisis Bivariado	84
7.6	TRIANGULACION	89
8.	DISCUSION	92
9.	CONCLUSIONES	97
10.	RECOMENDACIONES	98
11.	BIBLIOGRAFIA	100

LISTADO DE TABLAS

<i>Tabla 1. Categorías de análisis</i>	39
<i>Tabla 2. Criterios de valoración de fortalezas y debilidades</i>	41
<i>Tabla 3. Variables cuantitativas</i>	43
<i>Tabla 4. Indicadores de captación</i>	45
<i>Tabla 5. Indicadores de seguimiento</i>	46
<i>Tabla 6. Indicadores de resultado</i>	48
<i>Tabla 7. Listado de documentos revisados</i>	55
<i>Tabla 8. Valoración de procesos y capacidades</i>	75
<i>Tabla 9. Distribución de los usuarios por tipo de TB periodo 2008-2014 ESE Oriente</i>	82
<i>Tabla 10. Condición de ingreso de los usuarios periodo 2008-2014</i>	82
<i>Tabla 11. Resultado de seguimiento bacteriológico con baciloscopia periodo 2008-2014 ESE Oriente</i>	83
<i>Tabla 12. Oportunidad de inicio temprano de tratamiento 2008-2014 ESE Oriente</i>	83
<i>Tabla 13. Usuarios con coinfección TB/VIH periodo 2008-2014 ESE Oriente</i>	84
<i>Tabla 14. Usuarios con TB pulmonar previamente tratados (Abandono/Recaída) a los cuales se les realizó cultivo en programa TB periodo 2008-2014 ESE Oriente</i>	85
<i>Tabla 15. Usuarios con TB pulmonar previamente tratados (Abandono/Recaída) y su condición de egreso programa TB periodo 2008-2014 ESE Oriente</i>	85
<i>Tabla 16. Resultado de indicadores de captación en el programa TB periodo 2008-2014 ESE Oriente</i>	86
<i>Tabla 17. Resultados de indicadores de resultado en el programa TB periodo 2008-2014 ESE Oriente</i>	88
<i>Tabla 18. Matriz de triangulación</i>	89

LISTADO DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1. Marco conceptual del sistema de salud pública como base para medir el desempeño del sistema propuesto por el CDC</i>	32
<i>Ilustración 2. Mapa área de influencia ESE Oriente</i>	36
<i>Ilustración 3. Resultados de indicadores de seguimiento en el programa TB periodo 2008-2014 ESE Oriente</i>	87

RESUMEN

La Tuberculosis (TB) se considera un grave problema de salud pública a pesar de los esfuerzos internacionales, nacionales y locales por alcanzar su control, siendo una de las principales causas de mortalidad. Situaciones como la asociación de TB/VIH, la resistencia del *Mycobacterium Tuberculosis* a los medicamentos, el incremento de inequidades en la población, el bajo acceso a la atención oportuna y de calidad dificultan el control de la TB incrementando la carga de enfermedad especialmente en las poblaciones más pobres y vulnerables así como en las zonas urbanas.

A nivel mundial para el 2016 se notificaron 6.3 millones de casos nuevos de TB de los 10.4 millones que se esperaban, lo que equivale a una detección de casos inferior al 61%; igual comportamiento se registró para los casos de TB multiresistente (TB MDR) con una notificación del 22% de los casos esperados. Para la región de las Américas se estimó que para el año 2016 un total de 274.000 casos nuevos de los cuales se notificaron solo 233.793 con una detección del 81%. Por esta enfermedad 1,6 millones de personas murieron en el mundo mientras que en la región de las Américas fue de 23.000 personas, indicando su gran impacto en la salud de las poblaciones.

Dado el cambio de la Estrategia a nivel mundial, era necesario evaluar el desempeño del Programa de la ESE Oriente a la luz de los procesos, las capacidades y los resultados, institución que atiende el 26% de la población de la ciudad, en las comunas 13, 14, 15, 21 y corregimiento de Navarro; con 54 barrios del área urbana y 5 veredas del área rural y con una población de 629.202. Teniendo para el año 2015 indicadores de programa: 41% captación, 36% detección y 71% éxito de tratamiento, todos los anteriores se encuentran por debajo de la meta establecida para el país, por lo cual era necesario identificar los puntos críticos de los procesos misionales del programa que se deben mejorar para alcanzar las metas propuestas en salud poblacional a su cargo.

El presente estudio hace parte de un Proyecto financiado por Colciencias, estudio evaluativo de la Estrategia de TB para el Valle del Cauca realizado entre 2015-2017 “EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA ALTO A LA TB EN EL VALLE DEL CAUCA, 2008-2014. EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS A PARTIR DE LOS PROCESOS” El objetivo general del presente estudio fue evaluar el desempeño del programa de TB de la ESE Oriente de la Ciudad de Cali (Valle del Cauca) entre los años 2008 a 2014. Los objetivos específicos fueron: (1) Describir el contexto de la zona oriente de Cali. (2) Describir los procesos operativos del programa de TB de la ESE Oriente en el periodo 2008-2014. (3) Describir las capacidades institucionales, de recurso humano, tecnológicos, sistemas de

información y de financiamiento del programa con que opero el programa en este mismo periodo. (4) Comparar y relacionar los resultados de los años 2008 a 2014 a partir del análisis de procesos y capacidad con los resultados de los indicadores de detección, captación y éxito de tratamiento

Para evaluar el desempeño del programa de TB en la ESE Oriente del municipio de Cali se realizó una investigación evaluativa retrospectiva de tipo mixto, para lo cual se tuvo en cuenta niveles de evaluación teniendo en cuenta los procesos, capacidades y resultados; en el nivel de procesos, se analizaron los procedimientos operativos del programa, en el nivel de las capacidades, se tuvieron en cuenta los recursos dispuestos para realizar los procesos, y a nivel de resultados, se identificaron los indicadores del DOTS; captación, detección y tratamiento exitoso que constituye los indicadores de ejecución en las instituciones prestadoras de salud (IPS) en el marco de la Estrategia Alto a la TB.

Para el componente cualitativo se ampliaron entrevistas realizadas en el proyecto “EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA ALTO A LA TB EN EL VALLE DEL CAUCA, 2008-2014. EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS A PARTIR DE LOS PROCESOS” avalado por Colciencias. Para el componente cuantitativo se tuvo en cuenta fuentes secundarias como son los documentos de programación de actividades, informes de gestión, informes de actividades así como el universo de los pacientes registrados en la base de datos registrados, y que fueron atendidos por la ESE en el Programa de TB en el periodo analizado.

Se realizó un proceso de triangulación donde se analizaron los resultados de los procesos, las capacidades e indicadores de resultado del programa claves como porcentaje de captación, porcentaje de detección, éxito de tratamiento, porcentaje de abandono, tasa de mortalidad e incidencia. A partir de esto se concluyo que la captación de sintomáticos respiratorios se ubicó en el 38% muy lejos de la meta nacional del 80%, al comparar con los procesos y capacidades se puede relacionar que aunque la ESE incluyo en su direccionamiento estratégico el abordaje de la estrategia alto a la TB, la planeación operativa no tuvo en cuenta el contexto social de la zona que permitiera nuevas estrategias para mejorar la captación, detección y adherencia al tratamiento, siendo dirigidas estrategias débiles únicamente a disminuir la mortalidad

Se realizaron ajustes de una operación descentralizada de programa a una centralizada, que muestra que el indicador de captación presenta una mejoría con relación al periodo descentralizado sin embargo, continua estando por debajo de lo esperado para el indicador a nivel local y nacional.

Se considera que es pertinente el diseño de un modelo de atención para el paciente con TB y su familia con abordaje psicosocial que a su vez permita la evaluación continua como parte del fortalecimiento de la gestión en salud publica en el control de esta enfermedad.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La TB (TB) se considera un grave problema de salud pública a pesar de los esfuerzos internacionales, nacionales y locales por alcanzar su control, siendo una de las principales causas de mortalidad global. Situaciones como la asociación de TB/VIH, la resistencia del *Mycobacterium Tuberculosis* a los medicamentos, el incremento de inequidades en la población, el bajo acceso a la atención oportuna y de calidad dificultan el control de la TB incrementando la carga de enfermedad en zonas urbanas especialmente en poblaciones pobres y vulnerables.^{1, 2}

A nivel mundial para el 2016 se notificaron 6.3 millones de casos nuevos de TB de los 10.4 millones que se esperaban, lo que equivale a una detección de casos nuevos inferior al 61%, igual comportamiento se registró para los casos de TB multiresistente (TB MDR) con una notificación del 22% de los casos esperados. Para la región de las Américas se estimó que para el año 2016 un total de 274.000 casos nuevos, de los cuales se notificaron 233.793 con una detección del 81%. Por esta enfermedad 1,6 millones de personas murieron en el mundo, en la región de las Américas fue de 23.000 personas, indicando su gran impacto en la salud de las poblaciones³.

Según el reporte de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2016 Colombia alcanzó una detección de 78,6% de casos nuevos, notifico 13.467 casos de TB, esperando notificar 16.000, de los cuales 93% (12.581) fueron casos nuevos y recaídas. Del total de casos nuevos, el 83% correspondió a casos TB pulmonar, con una tasa de mortalidad del 2,9 por 100.000 personas que equivale a 1.100 muertes por TB³. En comparación con el año 2017 en el cual se notificaron 14.480 casos de TB todas las formas, con mayor notificación en departamentos como Antioquia (18,3%), Valle del Cauca (13,3%) y Bogotá (7,8%), del total de los nuevos casos, 46 personas eran procedentes del exterior, siendo el 63,3% con nacionalidad Venezolana⁴.

El Valle del Cauca para en el año 2017 presento una incidencia de 38 casos por 100.000 habitantes, superior a la del 2016, con una notificación de 1.637 casos nuevos, de los cuales el 85% fue TB pulmonar y 15% TB extrapulmonar; siendo los municipios con mayor notificación; Cali con 65% de la notificación y Palmira con 8% de los casos⁵. En el departamento se han registrado casos de resistencia a medicamentos desde el año 1999, con casos reportados en 14 de los 42 municipios del Valle; siendo Cali y Buenaventura donde se acumulan el 79% de los casos⁶. Durante el año 2015 la TB ocupo la cuarta causa de mortalidad con una tasa de 2,41 por 100.000 habitantes en el grupo de enfermedad infecciosas⁷.

Cali se clasifica como una ciudad de alto riesgo en TB, dado que presenta una incidencia dos veces mayor que la de Colombia. En el año 2016 se notificaron 1.028 casos de TB, de los cuales 856 (83%) fue TB pulmonar, con una detección de casos del 42% sobre lo esperado, presento un porcentaje de éxito del

tratamiento del 81% para el año 2015⁸. En el municipio de Cali la tasa de mortalidad por TB para el año 2015 se determinó en 2,7 por cada 100.000 habitantes siendo en hombres de 4,5 por cada 100.000 hombres y en mujeres 1,8 por cada 100.000 mujeres⁹.

Cada año en Cali mueren aproximadamente entre 90 a 100 personas por esta enfermedad, se diagnostican de 15 a 20 casos de TB MDR, el porcentaje de abandono del tratamiento antituberculoso es del 13 % y los casos de coinfección TB/VIH oscilan entre el 14 y el 17%, condiciones que representan un complejo panorama en el control de TB en la ciudad, por lo que requiere especial atención de todos los actores y sectores para orientar las acciones en la lucha contra la enfermedad¹⁰.

A nivel mundial la investigación en TB se ha enfocado algunos elementos del programa de acuerdo a cómo cada país ha realizado la implementación de la normatividad expedida por la OMS, llevando al perfeccionamiento de atención clínica de la enfermedad, para el desarrollo de nuevas tecnologías que permitan mejorar el diagnóstico y el tratamiento así como avanzando a la evaluación de cada componente del programa que favorezcan la calidad de vida de los individuos con esta enfermedad; sin embargo se ha centrado en lo relacionado a las pruebas bacteriológicas y seguimiento a los indicadores de egreso de tratamiento; dejando por fuera la evaluación de los resultados del programa en todo el contexto del mismo que incluiría la medición de los procesos y las capacidades involucradas para cumplir las metas definidas^{16 - 40}.

Teniendo en cuenta el panorama de la enfermedad a nivel mundial se han diseñado diversas estrategias para lograr los objetivos del programa como el Directly Observed Treatment Short-Course/Tratamiento Acordado Estrictamente Supervisado (DOTS/TAES) definido como una estrategia de gestión donde el personal de la salud observa de forma directa y continua al paciente verificando la toma diaria del medicamento durante el tiempo de tratamiento. Esta estrategia debe crear un espacio para reorganizar la estructura del proceso salud-enfermedad donde la importancia del cumplimiento farmacológico se complementa con el abordaje social y de apoyo del paciente y su familia.

El año 2015 marcó un hito en la lucha contra la TB ya que se cumplió el plazo para las metas establecidas en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) haciendo la transición a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)¹¹ de igual forma, la estrategia Alto a la TB hizo transición a la estrategia 2016-2025 Hacia el fin de la TB, identificada como estrategia post 2015, la cual establece tres líneas estratégicas para acabar con la enfermedad; a) Atención y prevención integradas y centradas en el paciente, b) Políticas audaces y sistemas de apoyo y; c) Intensificar la investigación y la innovación¹.

La estrategia Alto a la TB 2006 – 2015 buscaba proseguir la expansión de un DOTS de calidad y mejorarlo, hacer frente a la TB/VIH, la TB MDR y otros problemas, contribuir a fortalecer el sistema de salud, involucrar a todo el personal

de salud, empoderar a los afectados por la TB y a las comunidades así como posibilitar y promover la realización de investigaciones¹².

La Empresa Social del Estado Red de Salud del Oriente E.S.E. (ESE Oriente), tiene su área de influencia los habitantes de las comunas 13, 14, 15, 21 y corregimiento de Navarro; población de aproximadamente 629.000 habitantes de las cuales la ESE Oriente tiene la responsabilidad de la atención del 50% de la misma¹³. El análisis de situación de salud de la institución muestra que la población es una población joven de bajos recursos, con altas tasas de fecundidad, de dependencia y mortalidad por violencia que genera una muy baja esperanza de vida para sus habitantes. La violencia es el principal problema de salud pública con una gran morbilidad especialmente en los hombres jóvenes. Así mismo se encuentran factores como la exclusión social, la discriminación racial, la pobreza, el desplazamiento y la baja escolaridad que afectan a sus habitantes.

Dado el cambio de la Estrategia a nivel mundial, es necesario evaluar el desempeño del Programa de la ESE Oriente a la luz de los procesos, las capacidades y los resultados, institución que atiende el 26% de la población de la ciudad ubicadas en las comunas 13, 14, 15, 21 y corregimiento de Navarro; cubre 54 barrios del área urbana y 5 veredas del área rural, con una población aproximada de 629.202 habitantes. Los indicadores de programa de TB para el año 2015, no alcanzaron las metas establecidas para el país; 41% captación, 36% detección y 71% éxito de tratamiento; por lo cual es necesario identificar los puntos críticos de los procesos operativos del programa que se deben mejorar para alcanzar las metas propuestas en salud poblacional a su cargo¹³.

Dada la terminación de la estrategia Alto a la TB para 2015, permite evaluar en retrospectiva el desempeño del programa en el periodo 2008-2014, incluyendo el periodo donde la Red de Salud Oriente realiza reestructuración del Programa TB institucional, donde se puedan identificar las brechas del programa entre 2008 y 2014 frente a los bajos resultados obtenidos para alcanzar las metas establecidas por el programa nacional, de tal forma que se puedan establecer acciones de mejora para el nuevo plan estratégico en concordancia con la estrategia fin a la TB que va hasta el 2025¹⁴.

Las evaluaciones permiten identificar las brechas, factores que influyen en el alcance de las metas y los logros obtenidos; al evaluar el desempeño de un programa se pretende determinar los aspectos críticos de las acciones en salud pública donde se pueden definir los procesos llevados a cabo para la ejecución de las acciones así como las capacidades necesarias para poder realizar las mismas para finalmente determinar los efectos en la población⁴⁶⁻⁵³.

Por lo anterior se pretende responder la pregunta de investigación ¿Cuál fue el desempeño del programa de TB institucional en la ESE Oriente a luz de los procesos, capacidades y resultados? Lo anterior relacionado con los componentes

de la estrategia DOTS establecido por el nivel nacional¹⁵ que corresponde a cinco líneas de abordaje;

a) Compromiso político, b) Detección de casos con pruebas diagnósticas de calidad, c) Tratamiento normalizado, con supervisión y el apoyo del paciente, d) Suministro eficaz de los medicamentos y, e) Vigilancia y evaluación.

Los hallazgos de esta investigación permitirán el fortalecimiento del programa frente a los nuevos retos de la nueva estrategia “Hacia el fin de la TB”, con el fin de realizar la planeación y ejecución de estrategias que favorezcan el cumplimiento de los objetivos entre 2015-2025, de acuerdo a los lineamientos internacionales, nacionales y locales a partir de escenarios sociales y epidemiológicos de las comunas del área de influencia de la ESE Oriente a la luz de sus condiciones particulares.

2. ESTADO DEL ARTE

El presente estado del arte sobre estudios evaluativos de desempeño de programas en salud, especialmente en TB, permitió un acercamiento a los diseños metodológicos más utilizados, aportando conocimiento teórico de abordaje para el estudio de programas realizados a nivel mundial, regional y nacional.

Se llevó a cabo revisión documental consultada en fuentes primarias nacionales como del Ministerio de Salud y Protección Social, fuentes locales como de las secretarías departamental del Valle del Cauca y municipal de Cali. Consulta de estudios publicados por la WEB en revistas científicas. Las bases de datos utilizadas fueron EBSCO, Hinari y Pubmed en idiomas inglés y español, las palabras clave de búsqueda en español fueron: Evaluación de programas de salud, evaluación en TB, desempeño de programas en TB, en inglés; Program evaluation, Health Services Evaluation, evaluation of TB programs, performance of TB programs.

En la documentación por consulta de base de datos se observó: justificación del estudio, objetivos, territorio cubierto (municipal, departamental, nacional), marcos teóricos utilizados, dimensiones analizadas, metodología, instrumentos y resultados obtenidos.

A continuación se divide el estado del arte en estudios encontrados en 2 temáticas: evaluación de desempeño de programas y evaluación del DOTS.

2.1 Evaluación de Desempeño de Programas de Salud

Evaluar los programas de salud permite identificar su utilidad, brechas, factores influenciadores y logros alcanzados, conocimiento que permite mejorar el servicio e impacto del mismo a las poblaciones a las cuales beneficia teniendo como fin último, la toma de decisiones con evidencia. Las evaluaciones a través del tiempo han evolucionado de acuerdo a los requerimientos de quienes las realizan, utilizando evaluaciones de resultado, cuando las metas alcanzadas corresponden al objeto de observación, enfocadas en la comparación de acciones planteadas versus ejecutadas; evaluaciones de impacto, sobre las acciones en una población que se está interviniendo en periodos superiores a 10 años^{16 17}, y modalidades de evaluación que fueron emergiendo, las cuales pueden evaluar procesos y desempeños.

Las evaluaciones según Tenorio y Victoria¹⁶ suponen diferentes circunscripciones de análisis, ya sean estos programas, proyectos e intervenciones, teniendo en cuenta su alcance, lo que permitirá definir el tipo de diseño de evaluación y la metodología a utilizar. Martínez y colaboradores¹⁸ realizaron un análisis de las barreras y habilidades en la implementación del programa llamada “Prescribir Vida Saludable” en España utilizando el marco consolidado para la Investigación de Implementación (CFIR) de Damschroder et al., que define cinco dominios que son: características de la intervención, contexto externo e interno, proceso de implementación y características poblacionales.

El primer paso fue el proceso de adaptación de las intervenciones a los contextos de las instituciones, luego retroalimentación de los avances encontrados en la implementación, para finalmente ejecutar la evaluación de las barreras y habilidades a través de una evaluación cualitativa con grupos focales donde indagaron las percepciones de cada participante en cuanto a la implementación e impacto de la estrategia; interpretación de indicadores, variabilidad en el nivel de implementación de cada institución, dificultades y barreras para la implementación. El análisis de los datos cualitativos obtenidos de los grupos locales se comparó con los indicadores de proceso de cada centro incluido en el estudio.

Los resultados mostraron que las condiciones del contexto como resistencia al cambio, aprendizaje organizacional, líder propositivo y que hace partícipe a su equipo del proceso son aspectos relevante para un mayor desempeño a su vez que la retroalimentación cuando no se están cumpliendo los objetivos debe tener previo un análisis de las necesidades del equipo para que esta sea efectiva.

Villalbi¹⁹ en España realizó una revisión en el catálogo de servicios de la Agencia de Salud Pública de Barcelona para definir indicadores que permitieran evaluar la gestión de los servicios de salud pública logrando medir la cobertura, efectividad y costo, teniendo en cuenta el modelo de la European Foundation for Quality Management (EFQM); se tuvo en cuenta la información disponible sobre producción de servicios de salud durante tres años, y el análisis de los costos directos e indirectos. Lograron en sus resultados determinar que es factible desarrollar un sistema de información de gestión para los servicios de salud pública que permita el monitoreo de cada uno de los mismos y como aunque la medición de costos no es sistemática en los servicios de salud, es determinante su evaluación para buscar mejores resultados en salud.

En el año 2012 México²⁰ evaluó el desempeño del sistema de salud, de acuerdo a su capacidad de producir servicios dirigidos a mujeres en las principales instituciones públicas del país, determinando los abordajes mínimos indispensables que hacen posible la producción de un servicio direccionado específicamente hacia las mujeres; utilizando como marco teórico los documentos

referentes del país sobre las normas oficiales mexicanas, programas de acción específicos y las guías de práctica clínica. Plantearon un monitoreo transversal con métodos cuantitativos para analizar los programas relacionados con atención a la mujer, teniendo en cuenta la referencia documental definiendo las intervenciones mínimas necesarias para el desarrollo de cada programa agrupadas en paquetes.

Los resultados arrojaron que ninguno de los programas analizados tuvo óptimo desempeño que garantice la producción de servicios de acuerdo a la normatividad del país, se identificó diferenciación en la atención de las mujeres con o sin seguridad social debido a la fragmentación del sistema de salud, se evidenció que no se realiza detección oportuna de los riesgos en salud como cáncer de mama o cérvix lo que contribuye a agravar el problema y a su vez las consecuencias sociales y económicas para la población y el sistema de salud.

En Chile²¹ evaluaron la eficacia de un programa educativo dirigido a usuarios diabéticos que abordaba aspectos cognitivos, emocionales y vivenciales relacionados con la enfermedad; se tuvo en cuenta el conocimiento científico sobre el resultado de intervenciones educativas en la contribución para lograr mejores resultados en el control de la enfermedad. Se inicio con el diseño del programa educativo, seguida por la implementación y por último la evaluación a través de un ensayo clínico aleatorio en 2 grupos, uno que se beneficio del programa educativo y otro no.

Al realizar el seguimiento a los dos grupos seleccionados encontraron mejoría en los niveles de hemoglobina glicosilada con relación a la de ingreso, sin embargo en aspectos como sobrepeso u obesidad no hubo cambios, los investigadores definen que las intervenciones educativas a este tipo de usuarios son exitosas pero deben incorporar el entorno en el cual convive el paciente, de ser posible en el marco de una política gubernamental y que para lograr cambios en otros indicadores de los usuarios, como el componente nutricional, deben incorporar acciones específicas para ese objetivo.

Rodríguez y Acosta²² evaluaron en Colombia el desempeño de los servicios públicos de salud respecto al desarrollo de los atributos de la Atención Primaria en Salud (APS), con base en el Modelo de Atención Basado en Atención Primaria de Salud (MAPIS) implementado por el departamento de Santander, realizaron un análisis cuantitativo trasversal donde se comparo el nivel de implementación de tres municipios del departamento, midiendo el desempeño tomando atributos como; acceso, puerta de entrada, vínculo, portafolio de servicios (integralidad), coordinación, enfoque familiar, orientación a la comunidad y formación profesional.

Los resultados obtenidos evidenciaron que los atributos de enfoque familiar, la orientación a la comunidad y el acceso. son los atributos con menor calificación de

desempeño debido en gran medida a un sistema de salud basado en el aseguramiento, indicando brechas en la atención basado en APS, cuyo objetivo es la cobertura universal.

En el año 2012 en Colombia Pinzón y Eslava²³ analizaron las diferentes metodologías de evaluación de estrategias de promoción de la lactancia materna para lo cual realizaron una revisión documental de tipo observacional, retrospectivo y metódico buscando las evaluaciones de iniciativas sobre promovieran la práctica de lactancia materna, que incluyeron: artículos, tesis, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios descriptivos y evaluaciones a políticas y programas nacionales, para los cuales se analizaron las siguientes variables; tipos de evaluación, tipo de estudio evaluado, diseño, encargado de realizar las evaluaciones, uso de los resultados, preguntas hechas para realizar la evaluación, instrumentos usados, definición de la muestra, indicadores usados, alcances o limitaciones y resultados obtenidos.

La revisión arrojó que las evaluaciones más realizadas son las relacionadas con impacto de las intervenciones, sin embargo, aunque la práctica de lactancia materna se incluye como una acción de promoción de la salud, la implementación de la misma no se concibe dentro de ésta, limitándola a el desarrollo de habilidades personales, con escasa participación de la comunidad por lo que se excluye la evaluación del cambio social y la movilización comunitaria.

Estudios evaluativos del programa de TB

Arakawa y colaboradores²⁴, realizaron una revisión integrada de la literatura que consistió en un análisis sistemático de los resultados obtenidos de la literatura, desarrollaron los siguientes pasos: 1) identificar la pregunta clave de investigación; 2) establecer estrategias de búsqueda; 3) categorización de la información seleccionada; 4) análisis crítico del trabajo final; 5) interpretación de los hallazgos; 6) Presentación del trabajo revisado. Su objetivo era encontrar evidencia sobre la evaluación del desempeño de los programas de control de la TB en Brasil y España, con el fin de identificar conceptos, metodologías e indicadores de evaluación. Los resultados arrojaron que en España, la evaluación de desempeño gira en torno a resultados y desarrollo de indicadores de programa, mientras que en Brasil, esta enfocado hacia los métodos clásicos de investigación de evaluación, dejando en evidencia la necesidad de un conjunto universal de indicadores epidemiológicos y operacionales de la TB que permitan a través de diferentes conceptos, interpretar los datos relacionados con el rendimiento de los programas de TB.

Chaulk y colaboradores²⁵ realizaron su investigación buscando las estrategias que evalúan intervenciones en salud pública, para lo cual realizaron una revisión sistemática de la literatura en busca de evaluaciones de programas comunitarios enfocados a favorecer la adherencia del tratamiento de los pacientes con TB. Encontraron las siguientes estrategias de evaluación tradicionales; estudio de caso, estudio retrospectivo, estudio de casos y controles y análisis de coste-efectividad; encontraron dos enfoques de evaluación emergentes y prometedores como, la evaluación de calidad de vida e indicadores de continuidad de la asistencia.

Los autores refieren que las estrategias implementadas en los programas de control de TB debe incorporar métodos más allá de solo indicadores clínicos o epidemiológicos como son la evaluación ajustada por calidad de vida, indicadores de continuidad de la atención, lo que permite desarrollar estrategias para cortar la cadena de transmisión, mejorar la calidad de vida de las personas y la reducción de costos para los sistemas de salud.

Muñoz y Bertolozzi²⁶ realizaron en Brasil un estudio basado en los conceptos de la hermenéutica- dialéctica y la determinación social del proceso salud- enfermedad, donde se busca realizar un análisis de la realidad desde la comprensión del todo, el cambio, la crítica y la contradicción. Se busco conocer en trabajadores de la salud su concepto respecto a la estrategia DOTS en el programa de TB, y su impacto en la adherencia al tratamiento, esto con el fin de determinar estrategias que contribuyeran en un mejor desempeño del control de la TB; lo anterior a través de una metodología cualitativa donde se realizaron entrevistas semiestructuradas.

Los resultados evidenciaron que persisten sentimientos de estigma y miedo respecto a TB en profesionales de la salud, como aspecto positivos los entrevistados refirieron que la estrategia fomenta el vínculo, el diálogo, el compartir entre el profesional y el enfermo, pero a su vez, refirieron limitaciones relacionadas con falta de equipos interdisciplinarios y la resistencia del personal para la atención a pacientes con TB. Lo anterior llevo a los autores a plantear la necesidad de que la adherencia al tratamiento sea más allá de supervisar medicamentos para dar paso a un espacio de comprensión que permita reinventar el proceso salud-enfermedad que incluya el tratamiento y los proyectos de vida de los pacientes.

Fica y Colaboradores²⁷ realizaron una evaluación de las características relacionadas con el riesgo de infección en TB nosocomial en profesionales de la salud, basados en la situación actual de medidas preventivas en Chile de acuerdo a lo contenido en sus normas técnicas para el control de la TB. Revisaron durante 10 años variables como: factores de riesgo asociados a la TB, diagnóstico de

infección latente en personal de salud y medidas preventivas, variables relacionadas con el abordaje actual en el programa de TB.

Encontraron que cuentan con dos normas que los regula el tema, sin embargo, se evidenció ambigüedad en su implementación, como la utilización de estrategias ya descartadas por los organismos internacionales por su poca efectividad como lo fue la vacuna por BCG a personal de salud con PPD negativa. Destacaron en los resultados, que estrategias como el diagnóstico precoz, medidas e insumos de protección personal y modificaciones de infraestructura fueron útiles para la disminución del riesgo de TB en profesionales de la salud.

Díaz y colaboradores²⁸ desarrollaron la evaluación de la Estrategia Alto a la TB en el Valle de Cauca entre 2008 – 2014 buscando explicar los resultados a partir de los procesos. Realizaron una investigación evaluativa retrospectiva de tipo mixto, de la cual hace parte el presente trabajo de investigación, donde en el componente cualitativo analizaron el contexto externo, con categorías como; socioeconómica, políticas y financieras que influyen en salud pública para el desarrollo de la estrategia alto a la TB; análisis de procesos y capacidades, las cuales se caracterizaron y valoraron relacionando lo encontrado con el contexto y con los resultados de programa. En el componente cuantitativo se evaluaron los resultados a la luz de la estrategia alto a la TB, que incluyen los indicadores de proceso como captación, detección y éxito del tratamiento, como los indicadores de resultado que son tasas de incidencia y mortalidad en 10 municipios del Valle del Cauca.

Los resultados indicaron que el rendimiento global de los programas se situaron por debajo de 33,3% en la mitad de los municipios estudiados, solo el 40,0% alcanzó el rendimiento de impacto esperado. En los indicadores proceso el rendimiento fue bajo en todos los municipios y no superó 25,0%.

Concluyendo que si no se modifican las prácticas de control de la TB, los resultados encontrados de rendimiento del programa pueden persistir y limitar el alcance de las metas adoptadas en el departamento en el marco de la nueva Estrategia Fin de la TB³⁰.

2.2 Evaluación del DOTS

Se describen a continuación los estudios evaluativos encontrados por las líneas de abordaje del DOTS, de acuerdo a la Estrategia Alto a la TB.

Compromiso político

En el estudio de Seddiq y colaboradores²⁹ en Afganistán con un abordaje desde un marco de procesos y resultados, examinaron el cambio en los indicadores clave del programa con un seguimiento retrospectivo de los procesos y los factores que influenciaron el cambio, se realizó búsqueda documental de la información relacionada con el programa y se aplicaron entrevistas a personas claves utilizando la técnica de bola de nieve. Se encontró que el país había implementado de manera eficaz el programa de TB en las principales regiones, logrando una mejora gradual en la detección de casos y los resultados del tratamiento (aumento en el éxito del tratamiento y la disminución de la mortalidad), con una cobertura casi universal del DOT, sin embargo, en las zonas rurales se requiere una mayor consolidación del DOT así como contribución financiera por el gobierno para la sostenibilidad del programa.

Fontalvo y colaboradores³⁰ realizaron una revisión narrativa no sistemática de la literatura disponible relacionada con el control de la TB en Colombia, con el fin analizar la política para el control de la TB aplicada en Colombia entre 1975 a 2010. Encontrando que en los actores involucrados en la construcción de la política para el control de la TB han participado el Ministerio de Salud, la OMS/OPS y el Instituto Nacional de Salud (INS), no se encontró participación de la comunidad en el proceso; en cuanto a financiamiento, la consecución de los medicamentos y la ejecución del Plan Estratégico “Colombia Libre de TB 2006-2015” se deben realizar por los recursos transferidos a los departamentos y distritos para la vigilancia, prevención y control de la TB.

En el componente de vigilancia y el control se encontró que la metodología para su realización está definida en las políticas nacionales sin embargo hay limitaciones en la notificación, identificación del sintomático respiratorio (SR) y seguimiento a contactos adicionalmente se encontró que el país está con un cumplimiento por debajo de lo esperado en captación de SR y curación. Los autores infieren que estos resultados pueden estar relacionados con fallas estructurales del modelo de gestión de la salud adoptado por Colombia.

Detección de casos mediante pruebas bacteriológicas de calidad garantizada

Tavares y colaboradores³¹ evaluaron en Brasil la oferta de acciones y servicios de salud para el control de la TB en las personas viviendo con VIH-SIDA, a través de un estudio descriptivo cuantitativo utilizando encuestas exploratorias; las variables definidas se relacionaron con las atenciones en salud para prevención de TB como oferta de la PPD, solicitud de baciloscopia, oferta de antiretrovirales, entre otros, incluyendo categorías de respuestas en escalas dicotómicas y de Likert (valores entre 1 y 5).

Se encontró que las estrategias se centran en el abordaje de los aspectos clínicos para el control del VIH/SIDA como medición de CD4 - carga viral y el inicio de antirretrovirales, sin embargo no se indaga ni se educa de manera amplia la presencia de signos y síntomas que indiquen sospecha de TB, poniendo en evidencia una atención segmentada y poco integral frente al riesgo de la coinfección TB/VIH.

En Haití un país con alta carga de TB con limitaciones para la detección de casos se evaluó la implementación de estrategias para fortalecer el diagnóstico como la implementación del Xpert MTB / RIF, a la luz de los lineamientos establecidos por la OMS para incrementar la detección de casos de TB. Se realizó un estudio comparativo entre dos grupos de poblaciones con características similares en donde un grupo contaría con el Xpert para diagnóstico oportuno, se realizó educación y entrenamiento al personal de salud para la captación de usuarios indagando; presencia de tos, hemoptisis, fiebre, pérdida de peso y sudoración nocturna, clasificando como usuario sospechoso para la realización de recolección de prueba la presencia de tos o dos de los otros síntomas.

Se identificaron 11,75 % de usuarios con sospecha de TB de 94.867 personas encuestadas, de éstos 61% tuvo baciloscopia positiva y en el grupo de pacientes con VIH se diagnosticaron con Xpert a 20 usuarios, los cuales tenían baciloscopia negativa, siendo la introducción del Xpert, una condición que mejoró el diagnóstico de la TB en pacientes inmunosuprimidos, así como el fortalecimiento de la atención oportuna de la TB³².

Tratamiento supervisado y suministro eficaz de medicamentos

Mendoza y Franco³³ evaluaron el desempeño de dos programas de TB en Brasil teniendo en cuenta lo descrito en su programa nacional de control de la TB donde definen la estrategia en tres niveles, federal, estatal y municipal. Se realizó un estudio ecológico trasversal a través de indicadores epidemiológicos (incidencia, mortalidad, infección VIH) e indicadores de programa (captación, detección, curación). Se determinó para cada región el riesgo y gravedad de la enfermedad encontrando que la mayor incidencia de TB se da en los municipios costeros en

Brasil, donde la densidad demográfica y el grado de urbanización son mayores, encontrando un desempeño bajo. Frente a indicadores como abandono, recaída y mortalidad se relacionaron a falta de adherencia al tratamiento; y pacientes con tratamiento auto administrado presentaron una tasa de curación menor que aquellos que implementaron la estrategia DOTS.

En Perú³⁴ se evaluó la eficacia definida por lo autores como la relación entre el numero de pacientes curados y el total de pacientes que terminaron como curados y fracasos; y la eficiencia como el porcentaje de pacientes curados entre el total de ingresos al programa de control de TB en un periodo de 5 años teniendo en cuenta los lineamientos por la OMS, a través de un estudio operacional, descriptivo y retrospectivo, se definieron variables independientes como las microredes del país, los años y las cohortes de tratamiento, y variables dependientes midiendo eficacia y eficiencia por el porcentaje de curación entre los ingresos al programa, abandonos, fracaso, trasferidos y fallecidos. Se encontró una eficacia del 99.7% y eficiencia 93.0%, destacando que el último periodo evaluado, tuvieron una disminución de la eficiencia relaciona con aumento en el porcentaje de abandono y de casos sin confirmación de condición de egreso, alto porcentaje de abandonos en pacientes con esquema III y el porcentaje de fallecidos fue mayor con esquema II.

En Brasil Ribeiro y colaboradores³⁵ midieron el acceso al tratamiento de TB en los servicios de salud partiendo de lo descrito en los componentes de APS donde se considera el acceso a los servicios siendo éste un indicador de impacto. El estudio integro un proyecto multicentrico donde se incluyeron municipios con implementación de la estrategia DOTS durante mínimo 5 años, se realizaron entrevistas a los usuarios utilizando el instrumento Primary Care Assessment Tool con énfasis en 8 dimensiones de APS como acceso, ingreso al sistema, enlace, enfoque de familia, orientación comunitaria y calificación profesional.

Se encontró que el 83,9% realizó tratamiento auto administrado y el 16,0% recibió tratamiento supervisado, lo que se puede relacionar con lo expresado por los pacientes que refirieron que perdían la mitad de un día de trabajo al asistir a visitas médicas, es así como las largas esperas para recibir atención y horarios en los servicios, son incompatibles con el horario de trabajo de los pacientes ocasionan que las personas no acuden al servicio de salud.

Algunos de ellos abandonan el tratamiento por miedo de perder sus trabajos debido a las ausencias en días laborales y retrasos en su jornada laboral, sumado al gasto de bolsillo en los pacientes requerido para los transportes diarios para la toma del medicamento.

Sistema de vigilancia y evaluación, y medición del impacto

Oliveira y colaboradores³⁶ evaluaron el desempeño de servicios de salud responsables para controlar la TB en las dimensiones: enfoque en la familia y orientación para la comunidad, utilizando como marco teórico las dimensiones de la APS; se llevo a cabo una investigación evaluativa de corte transversal, se realizaron entrevistas a los usuarios adaptando para uso en TB el instrumento Primary Care Assessment Tool y se estableció la escala de Likert para las valoraciones de cada pregunta.

Los resultados indican que en la dimensión de atención con enfoque familiar; los profesionales de la salud (PS) se preocupan solo por las señales y síntomas de pacientes con TB, y en menor grado con otros problemas de salud de familiares, comprometiendo el cuidado general del paciente. En la dimensión de orientación a la comunidad, los PS muestran poca preocupación con la búsqueda activa de n nuevos casos de TB, con deficiencias de conocimientos con la baja tasa de contactos examinados. Se concluye que es necesario ampliar la visión epidemiológica de PS, cuya atención está focalizada en el enfermo, con pocas acciones preventivas sobre familia/comunidad, lo que muestra que es imprescindible una mayor aproximación entre PS/enfermos/familiares y comunidad.

Cass y colaboradores³⁷ evaluaron en California el diseño de un proceso sistemático para seleccionar y evaluar las intervenciones en TB, y medir los resultados del programa con el fin de mejorar el desempeño de los indicadores de resultado después de 10 años de implementación de estrategias para su control. Se realizo un análisis observacional retrospectivo comparando dos programas uno que implemento el proceso para mejora de desempeño de programa, y otro que no, teniendo en cuenta los indicadores de medición del programa.

Los resultados arrojaron que el 87% de los programas analizados mostraron un incremento en el desempeño analizando los indicadores en comparación con el 57% de los grupos que no incorporaron estrategias de mejora, los resultados más notables de mejora, la investigación de contactos, y en los indicadores de manejo de casos. Lo que indica que la evaluación sistemática es útil para informar generar mejoras en programas de salud pública.

Cegielski y colaboradores³⁸ realizaron la evaluación de una estrategia para la prevención de la TB en comunidades del estado de Texas con mayor carga de la enfermedad. Se utilizo la metodología de conglomerados por tamaño y densidad, en donde se tamizo a la población con prueba de tuberculina. Se realizó evaluación clínica y radiografía a quienes tuvieron reacción por encima de 10 mm

donde se determinó si requerían recibir Isoniazida. Se intervinieron 2258 usuarios que aplicaban para realización de la prueba, de los cuales se encontró un 18,5% con positividad, los factores de riesgo relacionados con resultado positivo fueron nacer en otro país como hispanos, ser de raza negra, hogares monoparentales y tener la vacuna del BCG.

Del total de usuarios analizados 141 recibieron tratamiento profiláctico y 4 personas tuvieron TB activa. Se evaluó 10 años después la incidencia de TB en los sitios donde se aplicó la estrategia, identificando una reducción importante en la incidencia de TB, lo cual afirma la tesis que la realización de estrategias focalizadas en las zonas donde se presenta mayor número de casos, es fundamental para frenar la progresión de la TB.

En los estudios revisados se evidencia que la investigación sobre TB se enfocan solo en los componentes del DOTS relacionados con las pruebas bacteriológicas de calidad para favorecer la detección y el seguimiento a los indicadores de egreso de tratamiento, dejando la brecha del conocimiento en la medición de los resultados del programa, teniendo en cuenta los procesos realizados y las capacidades que se ponen en juego para alcanzar las metas propuestas para lograr beneficios en la salud de la población a cargo. De tal manera que se hace necesario evaluar el desempeño del programa de TB de la ESE Oriente en el periodo 2008-2014, periodo que culmina la estrategia alto a la TB e inicia la nueva implementación de la nueva estrategia hacia el fin a la TB, estrategia post 2015, que implica ajustes requeridos, dados los bajos resultados obtenidos de acuerdo a las metas en el programa de TB nacional.

3. MARCO TEORICO

La TB es una enfermedad infecciosa y una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial, causado por el complejo Mycobacterium Tuberculoso, ésta puede afectar cualquier órgano o tejido; siendo la forma pulmonar la más común, su principal síntoma es la presencia de tos con expectoración por más de 15 días, lo que se conoce como sintomático respiratorio. La tos puede estar acompañada por otra sintomatología como hemoptisis, fiebre, sudoración nocturna, malestar general, dolor torácico, astenia, anorexia y pérdida de peso³⁹.

En los casos que la infección afecte órganos diferentes al pulmón se denomina TB extrapulmonar, la más frecuente es la pleural, luego la ganglionar. Se pueden presentar diversas manifestaciones, pronósticos y tiempos de enfermedad; desde una infección lenta hasta una diseminación y compromiso de múltiples órganos, lo que dificulta su diagnóstico con el riesgo de no identificar el caso oportunamente⁴.

3.1 ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE LA TB

En los últimos 30 años se han desarrollado a nivel mundial diversas estrategias para enfrentar los desafíos que presenta el control de la TB, es así como desde la Asamblea Mundial de la Salud en 1991 se reconoció la TB como un problema de salud pública lo que condujo a una revaloración de los esfuerzos progresivos de control de la TB, e introdujo los objetivos mundiales de la lucha antituberculosa como: lograr la curación del 85% de los casos detectados con baciloscopia positiva y la detección de 70% de los casos nuevos con baciloscopia positiva⁴⁰.

La OMS lanzó en el año 1994 un Marco para el Control eficaz de la TB⁴³ que describió los componentes principales de lo que, a posteriori, se conoció como la estrategia DOTS que son:

1. Intervención organizada y sostenida: compromiso gubernamental para asegurar acciones de lucha antituberculosa completas y sostenidas
2. Identificación de casos temprana y detección de casos mediante baciloscopia del esputo.
3. Quimioterapia eficaz y fácil para el tratamiento de corta duración normalizado con empleo paciente de regímenes de 6–8 meses.
4. Manejo eficaz de los medicamentos: suministro regular, ininterrumpido, de todos los medicamentos antituberculosos esenciales

5. Monitoreo basado en los resultados: Un sistema de comunicación y registro normalizado que permita evaluar la detección de casos y el resultado de la quimioterapia para cada paciente y el funcionamiento integral del programa de control de la TB

La meta propuesta para el alcance de dichos objetivos para el año 2000, pero para esta fecha no fue alcanzada y la asamblea mundial de la salud, pospuso la fecha límite para alcanzar metas en TB, aduciendo que la persistencia de la TB se debió principalmente al descuido del control de la enfermedad por los gobiernos, debilidades en la administración de los programas de control de la TB, y condiciones sociales que influyen sobre la propagación de la infección, como es la pobreza, el crecimiento de la población y la migración, así como aumento de casos en zonas endémicas del VIH⁴¹.

Por lo anterior, el año 2000 marca un hito debido a la creación de la Alianza Alto a la TB, movimiento de organizaciones unidas para trabajar en pro de buscar la eliminación de la TB como problema de salud pública, como consecuencia, se elabora el Plan Mundial para Detener la TB 2001-2005 que buscaba concentrar aliados para el desarrollo de las acciones, fomentar la investigación e impactar las zonas del mundo más afectadas por la enfermedad⁴².

Dado lo anterior, se lanzó el segundo plan mundial para detener la TB y cumplir con las metas incluidas en los Objetivos de Desarrollo del milenio (ODM): haber detenido y comenzado a reducir, la incidencia de la enfermedad; y disminuir a la mitad la prevalencia y la tasa de mortalidad de la TB, con respecto a los valores de 1990⁴¹.

Como resultado de los esfuerzos internacionales se promulgo la Estrategia Alto a la TB con la visión de tener un mundo libre de TB logrando el acceso universal al diagnóstico y tratamiento para las personas diagnosticadas, reduciendo la carga socioeconómica asociada a la TB especialmente en las poblaciones pobres y vulnerables y el apoyar el desarrollo de nuevas herramientas entorno a la enfermedad⁴³.

La Estrategia Alto a la TB contempla 6 componentes que son⁴⁵:

1. Proseguir la expansión de un DOTS de calidad y mejorarlo: Siendo la estrategia DOTS la piedra angular alrededor de la cual giran los otros cinco componentes y teniendo en cuenta la velocidad y el nivel de implementación se hizo necesario generar acciones para su reforzamiento partiendo de las líneas que lo componen:

a. Compromiso político para garantizar una financiación aumentada y sostenida: Es fundamental contar con la voluntad de los gobernantes o directivos para el alcance de los logros que se plantean, se debe garantizar la inclusión de las acciones de TB en los planes operativos para hacer visible la temática.

b. Detección de casos mediante pruebas bacteriológicas de calidad garantizada: Las pruebas de laboratorio son fundamentales para la detección oportuna de casos cuando se cuenta con una red de laboratorios eficaz y de calidad, donde se pueda tener disponibilidad de las mejores pruebas para un diagnóstico oportuno en todos los grupos poblacionales especialmente los de riesgo.

c. Tratamiento normalizado, con supervisión y apoyo al paciente: Contar con tratamiento estandarizado y de fácil acceso es vital para el control de la TB, sin embargo es fundamental la identificación e intervención de los factores en el usuario que pueden influir en la continuidad del tratamiento con lo cual se garantiza adherencia y finalmente curación.

d. Sistema eficaz de suministro y gestión de los medicamentos: Se debe contar con mecanismos que garanticen la dispensación continua y oportuna de los medicamentos a que punto donde estén los usuarios.

e. Sistema de vigilancia y evaluación, y medición del impacto: La información que generan las instituciones es de vital importancia para el análisis de la situación de TB del país, sin embargo es necesario vigilar la calidad de la información y son insumo para evaluación de desempeño de las instituciones.

2. Hacer frente a la TB/VIH, la TB multirresistente y otros problemas: Generar acciones para hacer frente a las amenazas emergentes para el control de la TB reconociendo que los usuarios requieren una intervención integral que aborde sus riesgos clínicos y sociales, para este componente se plantean las siguientes líneas de acción:

a. Implementar actividades en colaboración en materia de TB/VIH

b. Prevención y control de la TB multiresistente

c. Abordar el caso de los presos, los refugiados y otros grupos de riesgo o en situaciones especiales.

3. Contribuir a fortalecer el sistema de salud: Los sistemas de salud deben estar acorde con las necesidades de la población para lograr el éxito de las estrategias que se planteen en los diversos temas en salud de los cuales hace parte el control de la TB, así como ser flexibles al cambio e inclusión de avances que trae el desarrollo de la ciencia y tecnología, para este componente se plantean las siguientes líneas de acción:

- a. Participar activamente en los esfuerzos encaminados a mejorar las políticas sistémicas, los recursos humanos, la financiación, la gestión, la prestación de servicios y los sistemas de información
- b. Compartir las novedades que refuercen los sistemas, en particular el Enfoque Práctico de la Salud Pulmonar
- c. Adaptar las novedades surgidas en otras áreas

4. Involucrar a todo el personal de salud: Todas las instituciones que se involucren con la atención en salud desde cualquier nivel debe estar alineado con las estrategias definidas para el control de TB con el fin fomentar la captación temprana de usuarias, en este punto debe involucrarse todos los sectores tanto público como privados en las siguientes líneas que se plantean:

- a. Fórmulas de colaboración dentro del sector público, y entre éste y el sector privado
- b. Normas internacionales para la atención a los enfermos de TB

5. Empoderar a los afectados por la TB y a las comunidades: Las estrategias de información, educación y comunicación son fundamentales para el reconocimiento de la enfermedad por parte de los usuarios, familia y comunidad con lo cual se lograría mejorar adherencia al tratamiento que se traduce en éxito terapéutico, para tal fin se plantea lo siguiente:

- a. Promoción, comunicación y movilización social
- b. Participación de la comunidad en la atención antituberculosa
- c. Estatutos del Paciente para la atención antituberculosa

6. Posibilitar y promover la realización de investigaciones: Conocer el grado de avance de las estrategias planeadas es determinante para los programas permitiendo realizar acciones de mejoramiento cuando no se está alcanzando el objetivo deseado así mismo es necesario buscar métodos innovadores que permitan acortar los tiempos de cada proceso para lograr el éxito:

- a. Investigación operacional basada en los programas
- b. Investigaciones de desarrollo de nuevos medios de diagnóstico, medicamentos y vacunas

Si bien es cierto la Estrategia Alto a la TB se enmarca en los 6 componentes anteriores, todos forman un engranaje que permite el adecuado funcionamiento del programa y el logro de los objetivos propuestos, de igual forma cada región⁴⁶ y país ha desarrollado planes acorde a estos lineamientos para combatir contra la enfermedad, siendo Colombia un país con lineamientos específicos frente al tema, el cual acoge las directrices internacionales para la lucha de la TB con el Plan Colombia libre de TB.

3.2 EVALUACION DE PROGRAMAS EN SALUD PÚBLICA

En las intervenciones sociales la evaluación de procedimientos y resultados ha estado presente sin embargo es solo hasta mediados del siglo XX cuando ésta se hace explícita e incorpora una metodología propia, que incluye formalización de indicadores de evaluación, y hacia 1960 los estudios evaluativos y los conceptos de evaluación se enmarcan en juicios de valor o utilidad siendo uno de los conceptos más aceptados el de Suchman⁴⁴, que hace énfasis en los resultados de las intervenciones.

La evaluación de programas puede ser definida de acuerdo al enfoque de cada autor, es así como Rossi y Freeman⁴⁵ la consideran como la sistematización de procedimientos de investigación para determinar la utilidad de los programas, mientras que Patton⁴⁶ la define como la recopilación sistemática de información relacionada con las características de los programas y sus resultados. Siendo así, la evaluación conlleva a la producción de conocimiento derivado de la información generada a partir de la realización de la misma.

Los programas de salud pública buscan cumplir un objetivo en particular relacionado con la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad o el control de las enfermedades, la discapacidad y la muerte. El alcanzar el objetivo, nos enfrenta a diversos desafíos o amenazas que implica un trabajo de varios sectores para conseguirlo, y establecer factores de éxito o fracaso, siendo esenciales las evaluaciones para examinar de forma minuciosa las características, las actividades planeadas y ejecutadas, recursos involucrados, y el cumplimiento de los protocolos establecidos⁴⁷.

Los tipos de evaluación varían de acuerdo al enfoque, se conocen evaluaciones según el nivel que corresponde a la estructura, proceso y resultado, donde se verifican desde la pertinencia de los objetivos – recursos – actividades y consecución de los objetivos; las evaluaciones según la finalidad, donde se enfatiza la fase de desarrollo de un programa, la eficacia o efectividad de un programa, y finalmente la evaluación según la perspectiva, que implica el desarrollo o análisis de la ejecución de las actividades, la gestión que se orienta a conocer y mejorar los programas, y sus efectos en la relación entre los costos y los resultados de la intervención⁴⁴.

Se entiende como procesos⁴⁴, la descripción del conjunto de actividades necesarias para llevar a cabo el cumplimiento de las actividades planteadas, así como el análisis de fortalezas y debilidades de los procesos de acuerdo a las categorías definidas.

En la evaluación de programas en salud pública debe tenerse en cuenta la evolución del proceso que se pretende evaluar, así como los efectos en la población, esto a la luz de la perspectiva de la promoción de la salud concebida como un proceso político para la construcción de capacidad, de protección y mantenimiento de la salud. Al evaluar la efectividad se debe considerar que los procesos son dinámicos articulados con los planes operativos de las organizaciones donde se han planteado objetivos específicos e identificar sus efectos⁴⁸.

Ray y Mayan⁴⁸ refieren que al evaluar la efectividad de una intervención es importante conocer todo aquello que contribuyo para la producción de esos resultados a corto, mediano y largo plazo. A su vez Hawe, Degeling, Hall y Brierley⁴⁸ definen que en la investigación evaluativa involucra la observación y la medida, de tal forma que se compare lo observado con indicadores de buen desempeño, esto con el fin de determinar parámetros de lo que funciona adecuadamente para el desarrollo de las intervenciones.

La medición del desempeño en salud pública⁴⁹ se define como la selección y el uso de medidas cuantitativas para determinar los aspectos críticos de las acciones en salud pública incluyendo los efectos sobre la población. Para que este proceso sea efectivo, se requiere el aporte de las partes interesadas. La medición del desempeño sirve para diversos fines proporcionando información sobre la capacidad de ejecución, los resultados de los esfuerzos y la efectividad del rendimiento. Los posibles beneficios organizacionales de la medición del desempeño incluyen:

- Metas y objetivos claros

- Identificación de fortalezas y debilidades
- Oportunidades para enfoques colaborativos interna y externamente
- Líneas más claras de rendición de cuentas
- Calidad mejorada
- Mejor seguimiento del progreso en el tiempo
- Comunicación más efectiva
- Mejor asignación de recursos e implementación
- Eficacia organizacional fortalecida

Existen múltiples razones para desarrollar una evaluación de desempeño de un programa, a continuación se enumeran algunas de ellas descritas por Lichiello y Turnock⁵⁰:

- Obliga a revisar los objetivos y metas planteados; lo cual podría inspirar nuevos objetivos a corto, mediano o largo plazo o a su vez a replantear las metas y objetivos desarrollando un nuevo plan estratégico. También ayuda a vincular al equipo de trabajo con los objetivos y metas planteadas.
- La medición del desempeño posibilita hacer un alto para evaluar la capacidad de la organización en la ejecución de las acciones; permitiendo responder preguntas como: ¿Cuáles son las "brechas" en sus habilidades, conocimientos, finanzas e infraestructura? ¿Están sus estructuras y procedimientos organizacionales funcionando efectivamente? ¿Cuáles son sus fortalezas y debilidades?
- Permite definir el nivel de alcance que se quiere para contribuir en el cumplimiento de los objetivos generales de salud pública; igualmente definir roles y responsabilidades.
- Medir el desempeño da la oportunidad de evaluar la calidad o la eficacia de lo que se está realizando, partiendo de una línea de base. Logrando identificar áreas en las que desea mejorar, desarrollar las herramientas necesarias para que esto suceda y realizar seguimiento a los cambios en la calidad y la eficacia en estas áreas a lo largo del tiempo.
- Realizar retroalimentación positiva y constructiva del proceso.

El presente estudio de evaluación de desempeño del programa de TB de la Red de Salud Oriente, se enmarca en la evaluación del componente **“Proseguir la expansión de un DOTS de calidad y mejorarlo”** de la Estrategia alto a la TB, desde sus procesos/capacidad de ejecución y los resultados obtenidos en el periodo 2008-2014, lo anterior para identificar las fortalezas y debilidades del programa⁵¹, para proporcionar una conceptualización de su implementación medida desde el desempeño, herramienta de investigación para facilitar los cambios con evidencia para mejorar su rendimiento⁵².

Las evaluaciones de desempeño se pueden enfocar en los siguientes componentes de un programa⁵¹;

Evaluación de la implementación o procesos⁵¹

Es la que analiza si un programa se ha implementado según lo previsto, quien realiza las actividades, población a la que abordan y los recursos dispuestos. En este tipo de evaluación se mide si el desempeño del programa fue como se había planeado⁵¹. Cuando los recursos para la evaluación son limitados, se puede centrar solo en aspectos importantes de la implementación como son:

- Identificar si el programa requiere que otra persona u organización tome las decisiones para que se produzcan los resultados esperados.
- Identificar si es necesario medir condiciones de acceso para obtener los resultados deseados.
- Identificar las competencias del personal que lleva a cabo las actividades previstas en el programa.

Evaluación de Eficacia o Resultado⁵¹:

Evalúa el progreso en la secuencia de resultados ya sea a corto, medio y largo plazo. De acuerdo a la etapa de desarrollo o el propósito que se pretenda evaluar, se pueden incluir otros aspectos como:

- Cambios en las actitudes y creencias de las personas
- Cambios en los comportamientos de riesgo o de protección
- Cambios en el entorno, incluyendo las políticas públicas y privadas.
- Cambios en las tendencias de morbilidad y mortalidad

Siendo los tipos de evaluación más utilizados;

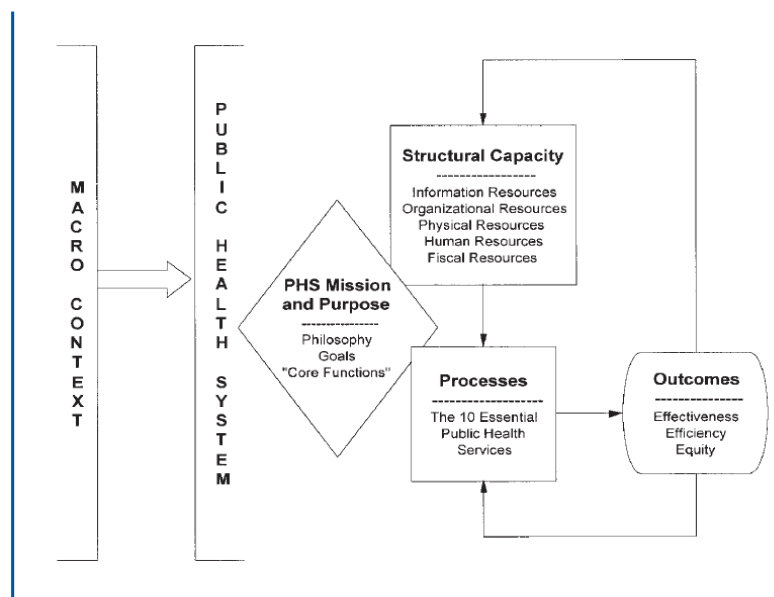
- Eficiencia: Relación entre los recursos utilizados y las actividades desarrolladas.
- Rentabilidad: Identificar si el impacto de las intervenciones excede el costo de producción.
- Atribución: Determinar si los resultados están relacionados con el programa desarrollado o están influenciados con lo que ocurre en el entorno.

3.3 MODELO TEÓRICO PARA ESTUDIO DEL DESEMPEÑO DE PROGRAMAS

Diversos autores han planteado la necesidad de evaluar el desempeño de los programas de salud desde diversos componentes, estrategias y metodologías, en la búsqueda de explicaciones que permitan entender los resultados obtenidos en la implementación de un programa para definir oportunidad de mejoramiento en beneficio de la comunidad.

Turnock y Handler⁵² describieron el marco conceptual para la medición del desempeño en salud pública partiendo desde el trabajo planteado por Donabedian, quien vinculo la estructura, procesos, productos y resultados en un modelo para evaluación de calidad.

Ilustración 1. Marco conceptual del sistema de salud pública como base para medir el desempeño del sistema propuesto por el CDC



Fuente: A Conceptual Framework to Measure Performance of the Public Health System⁵³.

El marco que fue desarrollado por un grupo de expertos del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) incluyeron 4 componentes para la medición de desempeño que son: misión, capacidad estructural, procesos y resultados, los anteriores se ven afectados por un quinto componente, el contexto externo donde opera la intervención.

La medición del desempeño en salud pública requiere la capacidad de medir cada uno de los componentes del sistema y sus relaciones entre sí. Los componentes del sistema de salud pública se ven afectados por el entorno social, económico y político en el que se desarrolle. Para el logro de la misión es necesario una adecuada capacidad estructural de la que hacen parte recursos y relaciones que a su vez son útiles para los procesos de salud pública los cuales permiten la identificación y priorización de las necesidades de la población llegando a los resultados que se representan la mejoría en el estado de salud general.

CONTEXTO⁵³: El contexto representa el entorno que puede afectar de algún modo el funcionamiento del sistema de salud pública, entre esos aspectos se pueden encontrar: fuerzas sociales, políticas y económicas; la necesidad de servicios de salud pública, saneamiento ambiental y su alcance de la población a ellos. El sistema de salud es dinámico y su desempeño depende de los factores externos que lo afecten desde la misión hasta los resultados.

MISION⁵³: La misión incluye los objetivos que se quieren alcanzar, en los sistemas de salud la misión se conceptualiza a través del desempeño de las funciones de evaluación, desarrollo de políticas y aseguramiento, y representa la forma por la cual los problemas de salud pública se identifican y abordan a través de esfuerzos organizados y colectivos.

CAPACIDADES⁵³: La capacidad del sistema de salud pública son los recursos y las relaciones necesarias para desarrollar los procesos e incluye los siguientes elementos: recursos de información, recursos de la organización, recursos físicos, recursos humanos y recursos fiscales.

PROCESOS⁵³: Los procesos de salud pública permiten identificar y abordar los problemas de salud, a principios del siglo XXI, los procesos de salud pública se definieron como "servicios de salud pública esenciales" discriminados así:

- Monitorear el estado de salud en la comunidad.
- Diagnosticar e investigar sobre los problemas de salud de la comunidad.
- Informar, educar y capacitar a las personas sobre temas de salud.
- Movilizar asociaciones comunitarias para identificar y resolver problemas de salud.
- Desarrollar políticas y planes que apoyen los esfuerzos de salud individuales y comunitarios.

- Hacer cumplir las leyes y regulaciones que protegen la salud y garantizan la seguridad.
- Vincular a las personas con servicios de salud y garantizar la oferta de atención médica.
- Asegurar recurso humano competente en salud pública.
- Evaluar la efectividad, accesibilidad y calidad de los servicios de salud.
- Realizar investigaciones para producir nuevas ideas y soluciones innovadoras para los problemas de salud.

Los autores⁵³ describen que los anteriores componentes generan un proceso cíclico de tal forma que se inicia con la identificación e investigación de problemas de salud y en paralelo la movilización y educación de las comunidades, que promueven el desarrollo de políticas y planes para las intervenciones. Así la sinergia entre las actividades realizadas con recurso humano competente y las políticas y planes se convierten en las intervenciones del sistema de salud pública, siendo la evaluación el componente que crea un círculo de retroalimentación desde los resultados del sistema de salud pública hasta la planificación.

RESULTADOS⁵³: Este componente se logra luego de la implementación de los procesos de planificación y el desarrollo de las políticas del sistema, el mejoramiento del estado de salud de individuos, familias y comunidad es el resultado final del sistema que se traduce en el resultado acumulativo de la interacción de la capacidad estructural y los procesos del sistema de salud pública, dado el contexto macro, la misión y el propósito del sistema.

Los resultados se pueden utilizar para proporcionar información sobre el rendimiento general del sistema, incluida su eficiencia, eficacia y capacidad para lograr la equidad entre las poblaciones. Al generar seguimiento a los resultados en función de la información de capacidades o procesos se puede generar mejor comprensión de lo que sucede en el sistema de salud pública en beneficio de los cambios en el estado de salud y lo anterior es lo que se obtiene al realizar la evaluación de un programa o intervención de salud pública específica.

Para el desarrollo del presente trabajo, se ha definido que la evaluación del desempeño del programa de TB de la Red de Salud Oriente se realizara a la luz de lo planteado el modelo establecido por la CDC como marco conceptual, ya que éste permite abordar los componentes del programa necesarios para que dicha evaluación permita identificar la brecha en el cumplimiento de los objetivos.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar el desempeño del programa de TB de la ESE Oriente de la Ciudad de Cali (Valle del Cauca) entre los años 2008 a 2014.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Describir el contexto de la zona oriente de Cali.
2. Describir los procesos operativos del programa de TB de la ESE Oriente en el periodo 2008-2014.
3. Describir las capacidades institucionales, de recurso humano, tecnológicos, sistemas de información y de financiamiento del programa con que opero el programa en este mismo periodo.
4. Comparar y relacionar los resultados de los años 2008 a 2014 a partir del análisis de procesos y capacidad con los resultados de los indicadores de detección, captación y éxito de tratamiento

5. METODOLOGIA

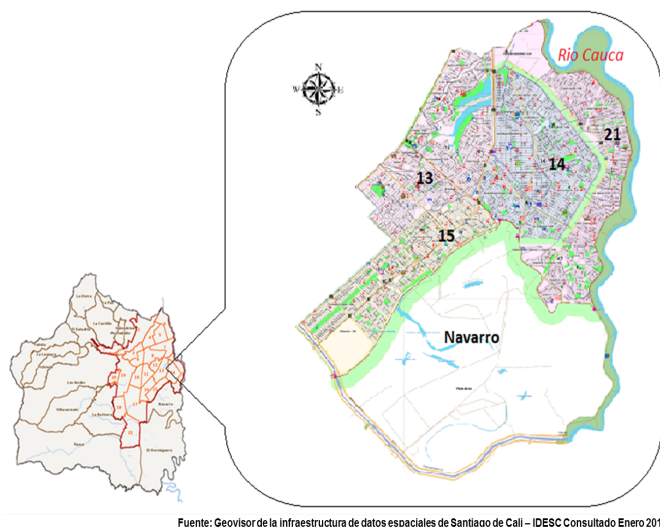
5.1 TIPO DE ESTUDIO

Investigación evaluativa retrospectiva de tipo mixto, donde se analiza un caso, la ESE Oriente. El enfoque cualitativo corresponde al análisis de procesos y capacidades del programa de TB desde la perspectiva de los actores, y el enfoque cuantitativo corresponde al análisis comparativo de indicadores del programa de TB de captación, detección y tratamiento exitoso que constituye los indicadores de ejecución en IPS en el marco de la Estrategia Alto a la TB.

5.2 AREA GEOGRÁFICA DE ESTUDIO

La Empresa Social del Estado Red de Salud del Oriente E.S.E., fue conformada mediante Acuerdo 106 de 2003 con el objetivo de realizar la prestación de servicios de salud del primer nivel de atención del Municipio de Santiago de Cali, con la responsabilidad de brindar atenciones a la comunidad del Distrito de Aguablanca a través de una red de instituciones el servicios de salud a sus habitantes que residen en la comunas 13, 14, 15, 21 y corregimiento de Navarro¹³.

Ilustración 2. Mapa área de influencia ESE Oriente



La comuna 13 está localizada en el distrito de Aguablanca, al suroriente de la ciudad de Cali, según publicaciones del departamento de planeación municipal, se estima que el área bruta que representa la comuna 13 es 473,72 Hectáreas, la

cual se refleja en el 4% del área total del municipio de Santiago de Cali, está compuesta por 22 barrios. Por otra parte, confluyen situaciones de orden social y económico que han permitido la conformación de asentamientos como son; la florida, playa alta, playa baja, polo, Jazmincito, la paz, la nueva ilusión, villa Uribe, belisario betancourt y sardi.

La comuna 14 se encuentra ubicada al oriente de la ciudad. Limita al occidente y noroccidente con la comuna 13, al oriente con la 21 y al sur con la comuna 15. Cubre el 3,8% del área total del municipio de Santiago de Cali con 455,72 hectáreas. En esta comuna se ha identificado un asentamiento subnormal conocido como las palmitas.

La comuna 15 se encuentra ubicada en el sur oriente de la ciudad, limita al norte con las comunas 13 y 14, al sur y oriente con el corregimiento de Navarro y al occidente con las comunas 13 y 6. Está compuesta por cuatro barrios, tres urbanizaciones y sectores. Se han identificado asentamientos subnormales como valladito, Brisas de comuneros, altos de comuneros, el millal, Haití, África, Las Gorditas, El encanto, Brisas de las palmas, Brisas del Bosque, Brisas de caracol y colonia nariñense.

La comuna 21 delimita por el sur con el corregimiento de Navarro, por el oriente y nororiente con el límite del perímetro urbano de la ciudad. En este territorio se describe la presencia de 1 asentamiento que discurre a lo largo del Jarillon del Río Cauca.

El corregimiento de Navarro se encuentra ubicado al suroriente del municipio de Santiago de Cal. Este corregimiento, limita al norte con las comunas 14, 15 y 21 de la ciudad, y al sur con el corregimiento El Hormiguero, Navarro tiene una extensión de 1.911 hectáreas donde se ubican las veredas de Navarro, Inspección de Policía y Paso de la Barca.

5.3 POBLACION DE ESTUDIO

Los usuarios con diagnóstico de TB e inscritos en el programa de TB en las 25 IPS de la ESE Oriente de la ciudad de Cali entre Enero de 2008 a Diciembre de 2014, pertenecientes al régimen subsidiado y población pobre no asegurada de Santiago de Cali.

5.4 ABORDAJE METODOLOGICO POR OBJETIVOS ESPECÍFICOS

5.4.1 OBJETIVO 1

Describir el contexto de la zona oriente de Cali.

Para cumplir este objetivo se realizó una revisión y análisis de contenido documental de la información disponible en la ESE Oriente sobre el área de influencia y los lineamientos en TB local e institucional. Los documentos se dividen de acuerdo a la intencionalidad de los mismos, frente a la expansión y aprovisionamiento de un DOTS con calidad de la siguiente manera: documentos estratégicos, operativos y de monitoreo y evaluación.

Documentos Estratégicos:

Los cuales se encuentran divididos en los planes estratégicos municipales e institucionales, planes de acción, ASIS municipal e institucional estos corresponde al componente de direccionamiento estratégico.

Documentos Operativos:

Son los documentos que permitan evidenciar los pasos a realizar por parte del personal, se circunscriben a los procesos operativos como son direccionamiento, detección de los casos y tratamiento estandarizado como son planes operativos, procedimientos y procesos del programa TB.

Documentos de monitoreo y evaluación:

Estos documentos representan el componente de la estrategia DOTS con el seguimiento a la realización de las actividades, hacen parte del sistema de vigilancia y evaluación, incluyen actas de visitas de las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) y la secretaria de salud publica municipal (SSPM), que permiten conocer los indicadores de resultado de cada programa, a su vez este ayuda a comprender las mejoras que se debe realizar al programa.

5.4.2 OBJETIVO 2 y 3

- *Describir los procesos operativos del programa de TB de la ESE Oriente en el periodo 2008-2014.*
- *Describir las capacidades institucionales, de recurso humano, tecnológicos, sistemas de información y de financiamiento del programa con que opero el programa en este mismo periodo.*

Para el desarrollo de estos objetivos que corresponden al enfoque cualitativo de procesos y capacidades se retomaron entrevistas semiestructuradas realizadas en el estudio de investigación avalado por Colciencias denominado **“EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA ALTO A LA TB EN EL VALLE DEL CAUCA, 2008-2014. EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS A PARTIR DE LOS PROCESOS”**, realizadas a los funcionarios de la ESE Oriente, complementadas con 3 entrevistas adicionales de funcionarios que se encontraban activos en el programa tanto el periodo centralizado (2008-2012) como en el periodo de descentralización del programa (2013-2014). Se logró identificar las diferencias operativas de los dos periodos, incluyendo auxiliares de enfermería, enfermeras, médicos y personal de laboratorio que aún se encuentran vinculados con la ESE Oriente. Se aplicó la metodología de bola de nieve donde se realizaron entrevistas hasta la saturación de la información.

Los procesos operativos relacionados con la línea estratégica y sus categorías de análisis se abordaron de la siguiente manera;

PROSEGUIR LA EXPASION DE UN DOTS DE CALIDAD, donde se detalla la planeación de las actividades, la ejecución y evaluación a través de las siguientes categorías:

Tabla 1. Categorías de análisis

CATEGORIA	SUBCATEGORIAS	DEFINICION
1. Direccionamiento Estratégico	a. Planeación	Corresponde a los lineamientos institucionales y su concordancia con la Estrategia Alto a la TB.
	b. Provisión de recursos	Corresponde a la planeación de los insumos, recursos tecnológicos, técnicos, humano.

	c. Capacidad del Recurso humano	Corresponde a las acciones de fortalecimiento del recurso humano.
	d. Gestión del riesgo en TB	Estrategias para la prevención de riesgos en TB en el personal y comunidad.
2. Diagnóstico	a. Captación	Se refiere a la programación de las acciones para la identificación y evaluación de sintomáticos respiratorios.
	b. Detección	Acciones encaminadas para fortalecer el diagnostico de TB.
3. Supervisión	a. Tratamiento	Definición de acciones para favorecer la adherencia a través del Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (DOTS/TAES).
	b. Seguimiento	Actividades de seguimiento para evitar perdida de pacientes.
4. Gestión de Medicamentos	a. Solicitud de medicamentos	Realizar la planeación de las necesidades en cuanto a cantidad de medicamentos.
	b. Almacenamiento	Mecanismo diseñado para el correcto almacenamiento de los medicamentos
	c. Provisión de medicamentos	Proceso para la disponibilidad de medicamentos en todas las sedes de la ESE.
5. Gestión del sistema de información	a. Sistema de información	Acciones para la obtención, consolidación y análisis de la información.
	b. Vigilancia epidemiológica	Proceso de seguimiento a la información para la toma de decisiones.

Fuente: Construcción propia para el desarrollo de este proyecto

En las capacidades⁴⁴ se describen los recursos disponibles por los involucrados en el desarrollo de los procesos para llevar a cabo las acciones y favorecer la obtención de resultados acordes con las particularidades del entorno. Las capacidades que se valoraron fueron:

- Organizacionales: Describen lo requerido para el proceso de direccionamiento estratégico
- Recurso humano: Descripción del personal involucrado en la atención tanto administrativo como asistencial.
- Tecnológicos: Descripción de recursos físicos, insumos, tecnología y laboratorio.
- Sistemas de información: Descripción de los medios utilizados para la recopilación, consolidación y análisis de la información.
- Financiamiento del programa: Descripción de gestión de recursos financieros para el funcionamiento del programa.

Se elaboro un instrumento para el desarrollo de las entrevistas de acuerdo a las categorías y subcategorías planteadas (Ver anexo No 1).

Se realizó convocatoria y concertación de reunión con cada participante donde la investigadora realizo la presentación del proyecto, sus objetivos y alcance. Se explico el componente donde los informantes participarían, realizando énfasis en la voluntariedad de su participación, para lo cual se diligenciaron y firmaron el consentimiento informado.

Una vez se contó con el aval de comité de ética de la Universidad del Valle se inició el proceso de convocatoria a las entrevistas, las cuales se realizaron en las instalaciones de la ESE Oriente con una duración de 45 minutos cada una.

Para el análisis de procesos y capacidades se identificaron las fortalezas y debilidades de cada uno dentro de la realización de la expansión del DOTS con calidad entre 2008-2014, se definieron criterios para medir el nivel de cumplimiento de cada categoría y subcategoría analizada, usando las siguientes convenciones: **Rojo**: no cumple con los criterios de las subcategorías; **Amarillo**: cumple parcialmente y **verde**: si cumple. Los criterios se evidencian en la tabla 2, donde se clasifican según las categorías y subcategorías.

Tabla 2. Criterios de valoración de fortalezas y debilidades

CATEGORIA	SUBCATEGORIAS	CRITERIO
1. Direccionamiento Estratégico	a. Planeación	• La ESE contó con política institucional para el abordaje de la estrategia alto a la TB. • La ESE realizó adopción o adaptación de los lineamientos para la operación del programa de TB.

		La ESE realizó articulación interprogramática.
	b. Provisión de recursos	La ESE contó con planeación de los insumos, recursos tecnológicos, técnicos, humano.
	c. Capacidad del Recurso humano	La ESE desarrolló acciones de fortalecimiento del recurso humano.
	d. Gestión del riesgo en TB	La ESE desarrolló estrategias para la prevención de riesgos en TB en el personal y comunidad.
2. Diagnóstico	a. Captación	La ESE contó con programación de las acciones para la identificación y evaluación de sintomáticos respiratorios.
	b. Detección	La ESE programó las actividades, insumos y metas para fortalecer el diagnostico de usuarios con TB.
3. Supervisión	a. Tratamiento	La ESE definió acciones para favorecer la adherencia a través del Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (DOTS/TAES).
	b. Seguimiento	La ESE contó con acciones de seguimiento para evitar perdida de pacientes.
4. Gestión de Medicamentos	a. Solicitud de medicamentos	La ESE realizó la planeación de las necesidades de medicamentos.
	b. Almacenamiento	La ESE contó con mecanismo diseñado para el almacenamiento de los medicamentos
	c. Provisión de medicamentos	La ESE diseñó un proceso para la disponibilidad de medicamentos en todas las sedes de la organización.
5. Gestión del sistema de	a. Sistema de	La ESE definió acciones para la obtención, consolidación y análisis de la

información	información	información.
	b. Vigilancia epidemiológica	La ESE contó con un proceso de seguimiento a la información para la toma de decisiones.

5.4.3 OBJETIVO 4

Comparar y relacionar los resultados de los años 2008 a 2014 a partir del análisis de procesos y capacidad con los resultados de los indicadores de detección, captación y éxito de tratamiento

Para el desarrollo de este objetivo se utilizó un enfoque cuantitativo para determinar los resultados de los indicadores del programa. Se utilizaron fuentes de información secundaria las cuales fueron recolectadas por el investigador principal:

- Bases de datos del programa de TB de 2008-2014: Permitió obtener información para el cálculo de las variables clínicas, indicadores de seguimiento y de resultado.
- Documentos de programación de actividades, informes de gestión, informes de casos y actividades, informes de laboratorio, informes de cohorte, archivos SIVIGILA: Permitirá obtener información para el cálculo de las variables de los indicadores de captación y de resultado. (Ver tabla 3).

Tabla 3. Variables cuantitativas

Variable	Definición operacional	Tipo de variable, nivel de medición y naturaleza	Valores posibles
Tipo de TB	Tipo de TB según el reporte de los exámenes de diagnóstico.	Categórica, nominal, politómica	Pulmonar Extrapulmonar Menígea
Condición de ingreso	Categoría de ingreso a la cual pertenece el paciente de acuerdo a la guía de TB vigente para el país	Categórica, nominal, politómica	Nuevo Remitido Recaída Reingreso por abandono

Variable	Definición operacional	Tipo de variable, nivel de medición y naturaleza	Valores posibles
			Fracaso
Baciloscopia de ingreso	Resultado de la baciloscopia seriada inicial	Categórica, nominal, politómica	Positiva Negativa Sin baciloscopia
Cultivo	Resultado de cultivo	Categórica, nominal, politómica	Positivo Negativo Sin cultivo
Baciloscopia de control 2 mes	Resultado de la baciloscopia de control al segundo mes	Categórica, nominal, politómica	Positiva Negativa Sin baciloscopia
Baciloscopia de control 4 mes	Resultado de la baciloscopia de control al segundo mes	Categórica, nominal, politómica	Positiva Negativa Sin baciloscopia
Baciloscopia de control 6 mes o al finalizar tto	Resultado de la baciloscopia de control al segundo mes	Categórica, nominal, politómica	Positiva Negativa Sin baciloscopia
Tiempo de inicio del tratamiento	Número de días desde el diagnóstico hasta el momento de inicio de tratamiento	Cuantitativa, razón, continua	1, 2, días
Prueba de VIH	Realización de prueba Elisa para VIH después de consejería	Categórica, nominal, dicotómica	Si No
Coinfección VIH	Paciente diagnosticado con Western Blot luego de Elisa positivo, incluidos con antecedente previo	Categórica, nominal, dicotómica	Si No
Condición de egreso	Categoría de egreso a la cual pertenece el paciente de acuerdo a la guía de TB vigente para el país	Categórica, nominal, politómica	Curado Tratamiento terminado

Variable	Definición operacional	Tipo de variable, nivel de medición y naturaleza	Valores posibles
			Fracaso Abandono Fallecido Trasferido

Indicadores del programa

Tabla 4. Indicadores de captación

Indicador	Definición operacional	Fórmula	Tipo de variable, nivel de medición y naturaleza	Valores posibles
Captación de sintomáticos respiratorios	Cumplimiento en la captación y examen de sospechosos de padecer la enfermedad. El número de sintomáticos respiratorios programados corresponde al 5% del total de consultas médicas (por todas las causas), en mayores de 15 años, de primera vez en el año, realizadas en el periodo de tiempo inmediatamente anterior. La mejor manera de evaluar este indicador es seguir su tendencia en el tiempo.	No. Sintomáticos Respiratorios Examinados con BK esputo/No. Sintomáticos Respiratorios Programados X 100	Cuantitativa, razón, continua	Porcentaje
Detección de casos	Es el porcentaje de casos de TB notificados en relación a los casos estimados de incidentes.	No. Pacientes notificados con diagnóstico de TB/No. de usuarios esperados X 100	Cuantitativa, razón, continua	Porcentaje

Indicador	Definición operacional	Fórmula	Tipo de variable, nivel de medición y naturaleza	Valores posibles
Positividad de la baciloscopia	Mide la probabilidad de que un sintomático respiratorio sea positivo al examinarse.	No. de Sintomáticos Respiratorios Positivos a la Baciloscopia/N o. de Sintomáticos Respiratorios Examinados con BK de esputo X 100	Cuantitativa, razón, continua	Porcentaje

Tabla 5. Indicadores de seguimiento

Indicador	Definición operacional	Formula	Tipo de variable, nivel de medición y naturaleza	Valores posibles
Porcentaje de curación	La meta es lograr que el 85% de los casos nuevos de TB pulmonar bacilífera egresen por curación.	No. de pacientes curados/ Total de pacientes pulmonares nuevos con BK positivos que ingresaron a la cohorte x 100	Cuantitativa, razón, continua	Porcentaje
Porcentaje de tratamientos terminados	Corresponde a la proporción de pacientes que terminaron su tratamiento pero que al final del mismo no fue posible la demostración bacteriológica de la negativización del esputo.	No. de pacientes que terminaron tratamiento/ Total de pacientes pulmonares nuevos con BK	Cuantitativa, razón, continua	Porcentaje

Indicador	Definición operacional	Formula	Tipo de variable, nivel de medición y naturaleza	Valores posibles
		positivos que ingresaron a la cohorte x 100		
Porcentaje de abandonos	Aunque cualquier caso de abandono de tratamiento requiere un minucioso análisis para identificar los factores de riesgo que influyeron y los correctivos que se tomaron. Se debe estar alerta cuando este valor sea mayor del 5%.	No. pacientes que abandonaron/Total de pacientes pulmonares nuevos con BK positivos que ingresaron a la cohorte x 100	Cuantitativa, razón, continua	Porcentaje
Porcentaje de fracasos	Corresponde a la proporción de pacientes que al quinto mes del tratamiento acortado supervisado tienen baciloscopia de esputo positiva. Esta proporción no debe ser mayor del 1-2%.	No. de pacientes que fracasaron al tratamiento acortado supervisado/ Total de pacientes pulmonares nuevos con BK positivos que ingresaron a la cohorte x 100	Cuantitativa, razón, continua	Porcentaje
Porcentaje de fallecidos	Con un diagnóstico precoz y el tratamiento acortado supervisado (TAS), la mortalidad por TB debe ser similar a la mortalidad de la población general.	No. de pacientes que murieron durante el tratamiento (por cualquier causa)/ Total de pacientes pulmonares nuevos con BK	Cuantitativa, razón, continua	Porcentaje

Indicador	Definición operacional	Formula	Tipo de variable, nivel de medición y naturaleza	Valores posibles
		positivos que ingresaron a la cohorte x 100		
Porcentaje de remitidos	Corresponde a la proporción de pacientes que se remitieron a otra institución antes de culminar su tratamiento. Es probable que no se conozcan los resultados del mismo.	No. de pacientes que fueron remitidos a otra IPS antes de finalizar su TAS/ Total de pacientes pulmonares nuevos con BK positivos que ingresaron a la cohorte x 100	Cuantitativa, razón, continua	Porcentaje
Porcentaje de Negativización bacteriológica al segundo mes	Este porcentaje es una indicación preliminar de la eficacia de un programa, pues determina la capacidad del mismo para transformar los casos infecciosos en no infecciosos. Más del 80% de los pacientes debería pasar de BK positivo a negativo en los dos primeros meses.	Casos nuevos BK (+) que pasaron a ser BK (-) al final del 2° mes del TAS/ Total de pacientes pulmonares nuevos con BK positivos que ingresaron a la cohorte x 100	Cuantitativa, razón, continua	Porcentaje

Tabla 6. Indicadores de resultado

Indicador	Definición operacional	Formula	Tipo de variable, nivel de medición y	Valores posibles
-----------	------------------------	---------	---------------------------------------	------------------

			naturaleza	
Incidencia	General y específica por edad, sexo, tipo de TB, lugar y su tendencia en el tiempo.	Casos nuevos (general y específica)/Población (total o específica)	Cuantitativa, razón, continua	Proporción
Mortalidad	General y específica por edad, sexo, tipo de TB, lugar y su tendencia en el tiempo.	No. casos muertos por TBC (general y específica)/Población (total o específica)	Cuantitativa, razón, continua	Proporción
Letalidad	El valor ideal de esta proporción es 0.	No. de pacientes fallecidos por TB/No. total de enfermos de TB x 100	Cuantitativa, razón, continua	Porcentaje

Finalmente se realizó una triangulación de la información de los objetivos 2, 3 y 4, donde se relacionaron los resultados de estos tres componentes para identificar a partir de los resultados de indicadores, la relación del mismo con los resultados descriptivos de procesos y capacidades por componente evaluado, identificando de esta manera el desempeño en el componente de Expansión de un DOTS con calidad en TB.

5.5 PLAN DE ANÁLISIS

Para el cumplimiento de los objetivos se planteó realizar el siguiente análisis de información:

5.5.1 Análisis de la información para el objetivo 1

Se realizó una búsqueda de los documentos relacionados con el programa de TB entre el periodo 2008-2014 de la siguiente manera:

- Departamental: Documentos relacionados con el periodo analizado que contemplaran la situación de TB en el departamento y lineamientos para la implementación de la Estrategia Alto a la TB.
- Municipal: Documentos relacionados con la situación de TB en el municipio y lineamientos para la implementación de la Estrategia Alto a la TB.
- Institucionales: Documentos relacionados con la implementación de la Estrategia Alto a la TB, descripción del contexto del área de influencia, descripción de la situación de TB en la ESE.

Estos se organizaron por año y se clasificaron de acuerdo a la intencionalidad de los mismos, frente a la expansión y aprovisionamiento de un DOTS con calidad de la siguiente manera: documentos estratégicos, operativos y de monitoreo y evaluación. Definiendo de esta manera una clasificación temática de acuerdo a sus contenidos para el desarrollo del primer objetivo de la investigación.

5.5.2 Análisis de la información para los objetivos 2 y 3

Se realizó análisis a partir de la información resultante de las entrevistas que dan cuenta de los procesos operativos y las capacidades institucionales:

- Se realizó transcripción de las entrevistas realizadas utilizando el procesador de texto Word, donde se codificaron y clasificaron las respuestas de acuerdo a las categorías y subcategorías planteadas.
- Se revisaron los textos de las entrevistas realizadas durante la ejecución del proyecto de Colciencias, donde se realizó la clasificación de las respuestas a la luz de las categorías y subcategorías planteadas para esta investigación.
- Se realizó un análisis de contenido para la descripción teniendo en cuenta las categorías y subcategorías abordadas de acuerdo a los objetivos 2 de

procesos y objetivo 3 de capacidades, discriminándolas en fortalezas y debilidades según las definiciones establecidas en las categorías y subcategorías.

- Posteriormente teniendo en cuenta los criterios definidos para la valoración de las fortalezas y debilidades, se construyó una matriz donde se comparan los resultados obtenidos de acuerdo a los criterios definidos en las subcategorías y categorías construyendo una semaforización que permitió identificar el nivel de cumplimiento de los procesos y capacidades usando las siguientes convenciones: **Rojo**: no cumple criterio definido en subcategorías y categorías; **Amarillo**: cumple parcialmente criterios y **verde**: si cumple criterios.

5.5.3 Análisis de la información para el objetivo 4

Se realizó análisis desde los resultados de la información disponible del programa en su base de datos en cuanto a las variables cuantitativas definidas. La información de las bases de datos del programa TB se procesara desde Excel para luego exportar a SPSS versión 25 para el análisis, de la siguiente manera:

Análisis Univariado: Se realizó un análisis descriptivo de cada variable para determinar: frecuencias, porcentaje y porcentaje acumulado.

Análisis Bivariado: Se realizó cruce entre algunas variables clínicos y se analizaron a la luz de las metas nacionales, se identificaron las comparaciones de indicadores de captación, detección, seguimiento y resultado de tratamiento en TB.

Triangulación: Se realizó resumen de resultados en una matriz de triangulación donde se identifican los resultados obtenidos en la valoración de los procesos y capacidades, con los resultados de los indicadores de programa como porcentaje de captación, porcentaje de detección, éxito de tratamiento, porcentaje de abandono, tasa de mortalidad e incidencia del programa de TB de la red oriente, estos se definieron teniendo en cuenta que representan las metas definidas en la Estrategia Alto a la TB.

En el cruce relacional de la información se definieron los resultados de indicadores con los procesos y capacidades según las categorías establecidas, posteriormente realizando un análisis del aporte de los procesos y capacidades en la obtención de los resultados.

6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El proyecto de investigación de acuerdo al artículo 11 de la resolución 8430 de 1993 esta se considera como una evaluación con riesgo mínimo ya que utilizo registros del programa de TB y no hubo manipulación directa de la población y se preservará la confidencialidad de los datos. En la base de datos no se incluye el nombre ni número de identificación de los pacientes registrados en el programa de TB.

Los beneficios de esta investigación permitirán fortalecer la planeación y ejecución de estrategias que favorezcan el cumplimiento de los objetivos para el control de la TB por lo tanto los beneficios para los pacientes serán indirectos.

Se conto con la aprobación de comité de la ESE Oriente y del comité de investigación de Univalle – CIREH.

Teniendo en cuenta el vinculo de la investigadora principal con la Red de Salud Oriente ESE, se declara que existe un conflicto de intereses ya que la mencionada, era el profesional responsable del programa de TB de la ESE en la vigencia 2012 – 2016 por lo anterior, y para controlar el sesgo que pudiera ocasionar dicho vinculo, se capacitó una enfermera de la institución que no hizo parte del programa durante el periodo evaluado, para la realización de la entrevistas.

Se anexa aprobación del comité de investigación de Univalle – CIREH y el formato del consentimiento informado para las entrevistas. (Ver Anexos No 2 y 3)

7. RESULTADOS

Los resultados se presentan de acuerdo a los objetivos planteados y en los cuales se involucra lo encontrado en la revisión documental, entrevistas y calculo de indicadores así como la relación entre ellos.

Se realizó una recolección y análisis de contenido de 22 documentos relacionados con el programa institucional de TB, los cuales se relacionan en la tabla No 6, los cuales se dividen de acuerdo a la intencionalidad de los mismos, frente a la expansión y aprovisionamiento de un DOTS con calidad. Cabe resaltar que no se encontraron todos los documentos disponibles en la ESE correspondientes a vigencias anteriores al año 2012 salvo el plan de desarrollo, plan de acción institucional y los relacionados con informes del programa (casos y actividades, cohorte, baciloscopias y cultivo), aplicativos de seguimiento a casos y tarjetas de tratamiento, de los cuales si se encontró para todos los años del periodo evaluado.

Documentos Estratégicos:

En los documentos municipales se encontró lo relacionado con el comportamiento de los indicadores de TB a nivel municipal y para la zona Oriente, en el Plan Estratégico Alto a la TB¹⁵. Se encontraron las estrategias definidas por la nación para el control de la TB y que se definieron en concordancia con la Estrategia Alto a la TB para dar cumplimiento a las metas⁹.

Se reviso el plan de desarrollo institucional en el cual se encontró que se planteó meta relacionada con la disminución de la mortalidad definiendo la reducción del numero de casos de usuarios fallecidos por la enfermedad⁵³, así mismo se encontraron planes de acción para cada año donde se plantea de manera general el abordaje de los procesos de detección temprana y protección específica así como la atención de la enfermedades de interés en salud publica de la cuales hace parte el programa de TB⁵⁴.

El ASIS¹³ institucional se encontró a partir del año 2013 así como las rutas para captación, detección, tratamiento y seguimiento a casos, estos documentos permitieron identificar el contexto del área de influencia de la ESE Oriente así como la estrategia definida por la entidad para direccionar al usuario dentro de la misma una vez se identificara por algún personal de la entidad.

Documentos Operativos:

En este campo se pudo evidenciar que la ESE en el año 2010 desarrollo el manual de bioseguridad⁵⁵ el cual contenía lineamientos institucionales sobre prevención de riesgos ocupacionales a partir del uso de medidas de bioseguridad.

Se revisaron documentos relacionados con el programa de TB que fueron los planes operativos⁵⁶ donde se discrimino la planeación de las actividades a realizar, estos solo disponibles desde el año 2011 así como procedimientos documentados sobre el programa que contenía objetivos, actividades y la medición de los indicadores.

Documentos de monitoreo y evaluación:

Los documentos revisados se convierten en la fuente secundaria para el calculo de los indicadores, es de anotar que el aplicativo de registro de pacientes presento diferencia en cada vigencia anual evaluada ya que cada año fue reestructurado incluyendo algunas variables, encontrando debilidad en el diligenciamiento que derivo en consulta de fuentes directas como las tarjetas de tratamiento para evitar la falta de información relevante como la toma de prueba de VIH o el inicio de tratamiento.

Tabla 7. Listado de documentos revisados

ESE ORIENTE							
DOCUMENTOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Documentos Estratégicos							
ASIS Municipio de Cali						X	
Plan Estratégico Alto a la TB 2010-2015					X		
Plan de Desarrollo Institucional	X	X	X	X	X	X	X
Planes de Acción	X	X	X	X	X	X	X
Rutas de captación, detección, tratamiento y seguimiento de casos						X	X
ASIS Institucional						X	X
Resolución de adopción de la Resolución 412 de 2000							X
Documentos Operativos							
Plan Operativo Anual Institucional				X	X	X	X
Documentos relacionados con la solicitud de medicamentos					X	X	X
Procesos y procedimientos del programa de tuberculosis						X	X
Investigación operativa de campo (estudios de contacto)					X	X	X
Manual de bioseguridad			X	X	X	X	X
Documentos de Monitoreo y Evaluación							
Actas de Asistencia Técnica de la SSPM - EPSS					X	X	X
Información de SIVIGILA - TB						X	X
Evaluación de desempeño del personal de TB						X	X
Planes de mejoramiento resultados de asistencia técnica o auditoria.						X	X
Informes del programa: informe de casos actividades, informe de cohorte, informe de baciloscopias y cultivos	X	X	X	X	X	X	X
Aplicativos o herramientas de seguimiento de casos	X	X	X	X	X	X	X
Tarjetas de tratamiento	X	X	X	X	X	X	X
Informes o actas de comités institucional y COVECOM, unidades de análisis de mortalidad					X	X	X
Informes de gestión del programa					X	X	X

Fuente: Elaboración propia.

7.1 OBJETIVO 1. DESCRIBIR EL CONTEXTO DE LA ZONA ORIENTE DE CALI.

A continuación se describen aspectos relevantes de contexto del área de influencia de la ESE Oriente relacionado con el marco de su intervención en TB.

CONDICIONES DEMOGRAFIAS, SOCIOECONÓMICAS Y SOCIALES DEL AREA DE INFLUENCIA DE LA ESE ORIENTE

La Red de Salud Oriente tuvo en su área de influencia para el año 2014 una población de 629.202 personas, cubre 54 barrios del área urbana y 5 veredas del área rural, con una población donde las mujeres representaron el 52% y el 48% eran hombres.

La ESE Oriente tuvo asignado a través de los contratos aproximadamente el 50% de esta población. Se estimó que del total de población residente en el distrito de aguablanca el 42% corresponde al régimen subsidiado, 50% corresponde al régimen contributivo y el 8% corresponde a población pobre sin aseguramiento¹³.

De acuerdo a la proyecciones municipales se estima que el distrito de Aguablanca para el año 2014, la distribución por etnias es de 51% de afrocolombianos, 24,8% de mestizos, 20,3% blancos y 3,3% de indígena. Según los registros del programa de atención a víctimas del conflicto se determinó que en el área de influencia de la ESE Oriente residen alrededor de 22.650 personas, siendo las mujeres el 56.6% son mujeres y el 43.4% los hombres¹³.

El Distrito de Aguablanca refleja una realidad de diversos factores en el marco de la justicia e inclusión social, equidad, participación económica y política en Cali. Se considera que esta zona es el asiento de familias de bajos recursos, reorganizadas en la zona y otras no originarias del municipio que llegan con muchas necesidades especialmente provenientes de la zona pacifica colombiana. En análisis del contexto se determina una población, con escasos recursos, altas tasas de fecundidad, de dependencia y aumento de los casos de mortalidad por violencia que impacta la esperanza de vida para sus habitantes.

De acuerdo al informe realizado por el municipio de Cali⁵⁷ la zona Oriente de Cali representa una zona de alta carga para TB en la ciudad de Cali, la comuna 14 es la que ha presentado más casos de TB seguido de la comuna 13; por lo cual es indispensable fortalecer las acciones de búsqueda captación de sospechosos en la población general y en los grupos vulnerables.

Las condiciones sociodemográficas descritas anteriormente pueden representar un condicionante para contribuir a las altas tasas de incidencias de TB y pobre control de la enfermedad, teniendo en cuenta que determinantes sociales como las condiciones de pobreza, las barreras presentes como; barreras culturales, de seguridad, de acceso a educación y a la afiliación en salud, la baja capacidad adquisitiva en bienes y servicios que influyen en la salud como tener una alimentación no saludable, y a condiciones de vivienda no adecuadas (hacinamiento, escasa ventilación e iluminación natural), son considerados aspectos que facilitan la transmisión de TB en la comunidad así como al incremento de la morbilidad y mortalidad por TB^{58 59}, condiciones que se presentan de manera invariablemente en la zona Oriente de la ciudad de Cali.

7.2 OBJETIVO 2. DESCRIBIR LOS PROCESOS OPERATIVOS DEL PROGRAMA DE TB DE LA ESE ORIENTE EN EL PERIODO 2008-2014.

7.2.2 Direccionamiento Estratégico

El direccionamiento estratégico a la luz de la estrategia alto a la TB incorpora contar con la voluntad de los gobernantes o directivos para el alcance de los logros que se plantean, se busca garantizar la inclusión de las acciones de TB en los planes operativos para el alcance de resultados exitosos⁴⁵.

Se describen a continuación los resultados desde la perspectiva de los profesionales que hicieron parte del programa de TB institucional, sobre los procesos establecidos dentro de la institución para ejecutar la expansión de un DOTS con calidad.

7.2.2.1 Planeación

La Red de Salud Oriente escribió documento de plan de desarrollo institucional para los periodos 2008-2011 y 2012-2015, en ambos documentos se definieron las metas específicas para el programa de TB, realizando resolución en 2014 donde se adopta la resolución 412 de 2000, la cual incluía la guía de atención para TB, sin embargo, a pesar de que la institución tuviera un direccionamiento estratégico escrito, el mismo no fue socializado con todo el personal operativo, lo que se traduce en el desconocimiento de los lineamientos establecidos por la entidad para el abordaje del tema TB, ni que la ESE contara con personal de la salud que

tuviera conocimiento en la adopción y/o adaptación de lineamientos, protocolos y guías nacionales y locales para la operación del programa de TB institucional.

La planificación del programa de TB entre 2008 – 2012 se realizó de acuerdo a lo descrito en el plan de desarrollo institucional, el cual se enfocaba en medir la mortalidad a la luz del número de muertos no en medición de tasas; se realizaba plan operativo anualmente y se realizó la asignación de acciones y metas por comuna e IPS

En el año 2012, la gerencia y subgerencia de promoción y prevención plantearon la necesidad que cada programa tuviera personal exclusivo, siendo un periodo de cambio en 2013, dada las dificultades para el seguimiento al cumplimiento de las metas institucionales en programas de promoción y prevención (PyP). Se inició el proceso de centralización de los programas con la identificación del número de usuarios de cada programa en cada IPS, con el fin de definir las IPS que centralizarían determinados programas de promoción y prevención, se identificó la ubicación de dichos programas y las características de infraestructura de las IPS. Se finalizó la etapa de planeación con la selección del personal para cada programa de acuerdo a los antecedentes de desempeño.

Para el programa de TB se definió que el programa se centralizaría en dos instituciones: la IPS Comuneros II, para cubrir servicios en TB a población de las comunas 13 y 15; y la IPS Alfonso Bonilla, para cubrir servicios en TB a población de las comunas 14 – 21 y Corregimiento de Navarro, se asignó una enfermera coordinadora responsable del programa a nivel administrativo, un médico y una enfermera con exclusividad para el programa, con auxiliares de enfermería en cada una de las IPS.

Durante este proceso se definió que en ambas IPS se contaría con consulta médica y de enfermería, siendo la captación de sintomáticos respiratorios (SR) abordado por todas las IPS de la ESE, así como la administración y supervisión del tratamiento en la IPS que el usuario definiera.

Para el proceso de centralización se tuvo en cuenta las condiciones de infraestructura de las IPS que incluyeron condiciones ambientales como iluminación y ventilación; así mismo desde la planeación arquitectónica del proyecto de remodelación del área de hospitalización del Hospital Carlos Holmes Trujillo se incluyó la construcción de una sala de aislamiento con las condiciones ambientales necesarias para disminuir riesgo de infección. Para la identificación de personal con exposición a TB se propuso en el año 2013 en reuniones con salud ocupacional el tamizaje con PPD sin embargo no se logró la realización de este procedimiento.

La ESE desarrolló Planes Operativos Anuales (POA) para cada programa entre ellos TB, estos se realizaban teniendo en cuenta las metas nacionales del programa, lo planteado en el plan de desarrollo vigente, el plan de acción de la subgerencia de PyP y las estadísticas epidemiológicas de la ESE. A partir del 2013 se inició la formulación del perfil epidemiológico institucional, que constituyó un insumo para la generación de los planes de acción. En estos se planteaban las actividades a desarrollar en cuanto a captación, detección y seguimiento de los pacientes, los cuales se tenían metas por comuna. La elaboración del plan se realizaba por parte de la subgerente de PyP, se realizaba al inicio de cada año, y era conocido solo por la gerencia, control interno y calidad.

Desde el año 2013 se vinculó para la elaboración del plan una enfermera responsable del programa. Para realizar la planeación no se utilizaba alguna metodología para su elaboración; se buscaba el consenso del equipo y luego se presentaba en gerencia para aprobación.

En cuanto a la articulación con otros programas se realizaba específicamente con el programa de crecimiento y desarrollo y programa de vacunación en donde identificaban niños con sospecha de TB a los cuales se les ordena el Bk en jugo gástrico para descartar diagnóstico, así como algunos profesionales le ordenaban radiografía de tórax o PPD, no se encontró una ruta definida para este aspecto.

A partir del POA formulado entre 2008-2012 se definió para el área operativa del programa, metas de captación y detección de casos para cada comuna. Para el año 2013-2014 se continuó con lo anterior y se adicionaron programaciones de metas para el personal de salud, específicamente para la captación de SR.

7.2.2.2 Provisión de recursos

Frente a los recursos asignados para el funcionamiento de la estrategia, la ESE establece al final de cada vigencia anual, el presupuesto general para la siguiente, adjudicando rubros presupuestales generales, donde incluye recursos operacionales que incluyen; recurso humano, inversiones, mantenimiento e insumos. No existen rubros específicos por programa, según lo expresado por los entrevistados.

Se identificó que la ESE realizó contratación con las EAPB del régimen subsidiado, durante todo el periodo estudiado; así como con la Secretaría de Salud Pública Municipal para la atención de población pobre no asegurada; salvo la no continuidad de calisalud desde el año 2012 por sus dificultades de tipo administrativo donde se incluyeron las actividades para captación, diagnóstico, tratamiento y supervisión de tratamientos de TB, siendo estas contrataciones

fuentes de financiación para el desarrollo de las actividades ingresando al presupuesto general de la ESE; no pudo ser identificado presupuesto exclusivo para TB dado que son documentos sin accesibilidad para su revisión.

7.2.2.3 Capacidad del recurso humano

La ESE durante el periodo 2008-2014 definió un proceso de inducción y re inducción de forma mensual dirigido a profesionales contratados por la ESE, proceso liderado por el área de talento humano donde se incluyeron temas generales de funcionamiento de la ESE, y de programas de PyP, incluyendo actualización de temas en TB, principalmente el tema de abordaje de todas las IPS de la red Oriente, como de la captación de SR.

Para la formación del talento humano se participaba en las capacitaciones ofertadas por el programa departamental o municipal; la ESE no desarrolló procesos de capacitación propios para el tema de TB. Para el periodo 2008-2012 la participación del personal médico a dichas capacitaciones era limitado ya que se priorizaban los que podían tener mayor continuidad lo cual dificultaba que todo el personal participara específicamente el caso de los médicos rurales los cuales rotaban con frecuencia. Después del 2013 con el proceso de centralización se fortaleció el acceso a las capacitaciones al personal del programa por ser en su mayoría personal nombrado, aunque se continuó dependiendo de lo ofertado por el ente municipal o departamental.

7.2.2.4 Gestión del riesgo en TB

La ESE durante el periodo estudiado no contó con plan de control de infecciones o modelo de gestión del riesgo institucional, desarrollo actividades aisladas como acciones educativas a los usuarios en las consultas médicas de manera individual y en salas de espera o en la comunidad, a los sintomáticos respiratorios se les dieron instrucciones sobre cómo protegerse al momento de toser y se les ofrecía tapabocas.

En cuanto a las medidas de protección personal, la ESE elaboró en el año 2010 un manual de bioseguridad por el área de gestión ambiental que incluyó la disponibilidad y el uso de tapabocas de alta eficiencia para la prevención de la transmisión de TB así como capacitación semestral al personal sobre el manual de bioseguridad sin embargo algunos entrevistados reconocieron que el tapabocas lo

usaban solo cuando se conocía el diagnóstico del paciente y no de manera rutinaria.

Al revisar el tema de las medidas de protección específica los entrevistados reconocen que como parte de las acciones planteadas en el programa PAI los menores que nacían en la ESE eran vacunados con BCG antes de salir de sala de partos, así como se contaba con disponibilidad de la vacuna en las IPS para aquellos niños que no eran vacunados en las IPS donde nacían; sin embargo identifican que la ESE no disponía con regularidad de PPD para los usuarios y solo fue por un periodo de tiempo corto que estuvo para uso con usuarios no asegurados.

No se evidenció un proceso documentado sobre la gestión del riesgo en aras de prevención de la enfermedad en comunidad y personal.

7.2.3 Diagnóstico

Este componente desde lo descrito en la Estrategia Alto a la TB⁴⁵ plantea la disponibilidad de las mejores pruebas para una detección oportuna en todos los grupos poblacionales especialmente los de riesgo, que deben incluir las fases previas a las acciones en laboratorio como son la captación y detección.

7.2.3.1 Captación

Las metas de captación se programaban de forma anual por parte de la subgerencia de PyP teniendo en cuenta las directrices nacionales, e información suministrada por el área de estadística institucional sobre la consulta médica de primera vez del año anterior. Se establecían metas de captación de SR general para la ESE, la cual se desagregaba por comuna e IPS, las cuales se establecían metas mensuales y diarias.

Desde el año 2013 las metas se planearon con la participación de la enfermera responsable del programa de TB, y se asignaron metas para cada profesional de salud, esta información se enviaba a cada comuna de forma escrita a través de los responsables de comuna.

Para el proceso de diagnóstico se partía desde la captación del SR por parte de cualquier persona del equipo de salud, esta captación se realizaba de manera

activa y pasiva. La captación del SR activa comprendían búsquedas en salas de espera, captación en comunidad, seguimientos a contactos, búsqueda en grupos de riesgo; se enviaba al usuario donde la auxiliar encargada del diligenciamiento del formato de solicitud de baciloscopia, allí la auxiliar realizaba educación sobre la enfermedad, entregaba los frascos y los marcaba con los nombres de los usuarios, diligenciaba formato de solicitud de la baciloscopia, registro en el libro de SR y le indicaba al usuario como debía recoger cada muestra de esputo. Se le indicaba el proceso administrativo de facturación de procedimiento.

Existió pérdida de usuarios SR, por tener IPS sin habilitación del servicio de toma de muestras de esputo, para lo cual se remitía el usuario a la IPS más cercana, a la cual no llegaban.

Posterior a la recepción de las muestras estas eran llevadas al laboratorio inicialmente al Hospital Carlos Holmes Trujillo (HCHT) y de allí al Centro de Salud (CS) Marroquín Cauquita donde se realizaba para el procesamiento de las baciloscopia. La ESE conto con dos laboratorios el principal en el HCHT donde se procesaban las muestras de cultivo y el laboratorio del CS Marroquín donde se realizaba el proceso de lectura de las baciloscopias además de toma de muestras en general.

La evaluación de cumplimiento de metas de captación entre 2008 - 2012 se realizaba de forma trimestral, cada comuna enviaba el informe de casos y actividades a la subgerencia de PyP quien consolidaba y reportaba a las SSPM, luego del envío se asistía a la reunión trimestral programada por la secretaria de salud donde se analizaba la información y se calculaba el porcentaje de captación, a esta reunión asistía la subgerente de PyP, la enfermera de cada IPS que conocía la información y la bacterióloga, estas reuniones las programaban por ESEs y ahí se identificaban las IPS con mayor o menor captación y se establecían los planes de mejoramiento.

Para el periodo 2013-2014 la evaluación de los indicadores de captación se realizaba por parte de la enfermera responsable del programa de TB por cada IPS y comuna, debido a cambios administrativos en la SSPM las reuniones trimestrales no continuaron; el análisis que se realizaba al interior de la ESE se retroalimentaba a la gerencia, subgerencia de PyP y a los responsables de comunas quienes a su vez transmitían la información a los funcionarios de cada IPS y allí se planteaban nuevas estrategias cuando la meta no se está cumpliendo.

7.2.3.2 Detección

Las ESE contó con una programación anual de la estimación de casos a diagnosticar, esta se realizaba al iniciar cada vigencia por parte de la subgerencia de PyP, teniendo en cuenta las directrices nacionales e información suministrada por el área de estadística sobre la consulta médica de primera vez del año anterior. A partir del año 2013 se contó con la participación de la enfermera responsable del programa de TB para la planeación; sin embargo el personal operativo entrevistado solo reconoce que se asignaban metas para captación.

La entidad conto durante el periodo estudiado con laboratorio clínico certificado en el Hospital Carlos Holmes para el procesamiento de las muestras provenientes de las 25 IPS con toma de muestras donde eran recepcionadas las muestras de esputo, las muestras eran recogidas por un transporte institucional designado para tal fin, que tenía una caja de transporte donde se almacenaban las muestras hasta llegar al laboratorio del HCHT o CS Marroquín.

Los resultados de las baciloscopias llegaban desde el CS Marroquín a la IPS donde se recolectaba la muestra, para el periodo 2008-2012, el promedio del tiempo desde que se recolectaba la muestra hasta el resultado era de 5 días, los entrevistados refieren que debían esperar que el resultado llegara en físico para conocer la condición del paciente y en caso de que ésta no llegara, se le realizaba seguimiento al laboratorio de remisión, y luego con el usuario. Para el periodo 2013-2014 los entrevistados afirmaron que los tiempos disminuyeron sin precisar en cuanto fue la disminución ya que la bacterióloga al identificar un resultado positivo de baciloscopia se comunicaba con la enfermera del programa para la ubicación del usuario; reconocen que ambos periodos los tiempos se prolongaban cuando la bacterióloga se encontraba en vacaciones.

Para el cultivo se debía esperar que el resultado de la baciloscopia resultara positiva, si el médico solicitaba el cultivo, se le solicitaba al usuario una nueva muestra de esputo analizada en el laboratorio de IPS Marroquín, para ser devuelta al HCHT para cultivarla lugar donde se encontraba la incubadora. Para realizar los cultivos, se debía disponer del medio de cultivo que era proporcionado por el laboratorio de salud pública departamental, cuando el cultivo resultaba positivo, se enviaba la muestra al laboratorio de salud pública para confirmar resultado y realizar pruebas de sensibilidad, lo cual expresan los entrevistados era demorado para un diagnóstico de resistencia ya que podía tomar mas de 4 meses, este proceso fue igual durante todo el periodo evaluado, a pesar que algunos

entrevistados referir que dichos tiempos de resultados del cultivo disminuyeron a partir de la centralización en 2013, donde la bacterióloga encargada de los cultivos disminuyó tiempos de resultados a 4 semanas, así como, la disponibilidad de equipos tecnológicos de punta, que procesaban pruebas moleculares a finales de 2012 en el laboratorio de salud pública departamental.

Lo anterior permitió que usuarios con sospecha de TBMDR, pudieran ser diagnosticados rápidamente, cuya limitante informan los entrevistados, fue el servicio discontinuo entre 2013-2014 por la no recepción de muestras en el laboratorio de salud pública departamental por falta de personal.

7.2.4 Supervisión

En esta categoría se incluye el componente de la estrategia alto a la TB⁴⁵, relacionado con la disponibilidad de tratamiento estandarizado y de fácil acceso para el control de la TB, en donde se deben identificar e intervenir los factores en el usuario que pueden influir en la continuidad del tratamiento con lo cual se garantiza adherencia y finalmente curación.

7.2.4.1 Tratamiento

Dados los cambios ocurridos en la administración y supervisión del tratamiento, se describirán los procesos realizados en los dos periodos de manera separada, 2008-2012 y 2013-2014.

Periodo 2008-2012

Frente a un resultado de baciloscopia o cultivo positivo, el personal de enfermería ubicaba al paciente para su asistencia a la consulta médica de ingreso al programa, el cual se realizaba en cualquier IPS de la red Oriente, y el médico de atención, correspondía a el profesional que atendía usuarios con hipertensión/diabetes (HTA/DM). Posterior a la consulta médica, se daba la orden de inicio de tratamiento, lo cual realizaba la auxiliar de enfermería o enfermera de la IPS de atención dependiendo del recurso humano disponible; en todas las IPS se disponía de personal de enfermería para esta labor. Durante esta primer cita se ampliaba la educación sobre la TB al usuario, la importancia del tratamiento frente a la curación, evitar las resistencias y los beneficios de realizar un tratamiento estrictamente supervisado que le implicaba asistir todos los días a la IPS.

Los fines de semana o festivos que no había atención en las IPS el tratamiento se enviaba a las IPS de cada comuna que tenían atención en estos días, que correspondía a las IPS de atención prioritaria y allí lo supervisaba la auxiliar de enfermería.

A los usuarios se les programaban sus consultas de control con medico y enfermería de acuerdo a lo estipulado en la normatividad vigente; previo a la consulta medica se generaba la orden para el seguimiento bacteriológico con el fin que el día de la consulta ya tuviera el resultado.

Periodo 2013-2014

Cuando laboratorio comunicaba un resultado positivo de baciloscopia o cultivo, la auxiliar de enfermería de las IPS Comuneros II o IPS Alfonso Bonilla ubicaban al paciente para que asistiera a la consulta médica de ingreso al programa con el medico del programa TB, dependiendo de lugar de residencia la cita se asignaba en el IPS Comuneros II o PS Alfonso Bonilla. Una vez el medico atendía al usuario, daba la orden de inicio de tratamiento, se realizaba la consulta con la enfermera para el ingreso al programa e inicio del tratamiento ordenado con la primera dosis de medicamento antituberculoso.

En esta consulta se ampliaba la educación al usuario sobre la importancia del tratamiento para evitar resistencia, asistir todos los días a la IPS para la supervisión del tratamiento y en ese momento se determinaba con el usuario la IPS que le quedaba más cerca de su residencia para continuar el tratamiento. Se comunicaba al personal de IPS de atención para estar atentos a la asistencia al tratamiento, se les enviaba copia de la tarjeta de paciente y los medicamentos correspondientes para un mes. La supervisión del tratamiento se planeo en todas las IPS de la entidad, aun después del proceso de reestructuración, proporcionando mayor control sobre los riesgos de abandono. Después del 2013 en las dos IPS exclusivas del programa, el personal encargado de la supervisión estableció que la entrega del tratamiento se realizaría sin limitación de horarios.

Desde el 2012 se incluyó apoyo de personal de psicología de la ESE, remitiendo a los usuarios con identificación de dificultades en adherencia al tratamiento, para lograr su permanencia en el programa. Se permitió así mismo la implementación de estrategias para proporcionar el tratamiento, para aquellos usuarios que no pudieran asistir en horarios habituales de funcionamiento de las IPS, proporcionando otros horarios capacitando a personal de seguridad o comodatarios para que suministraran y supervisaran el tratamiento.

En el año 2014 se buscó tener gestores comunitarios que facilitaran el acceso al tratamiento a través de la estrategia DOTS Comunitario que consistió en supervisar el tratamiento a usuarios con dificultades para trasladarse hasta la IPS, estos gestores eran personas de la comunidad que voluntariamente quisieron participar de la estrategia y que fueron capacitados para esa tarea, esta actividad se desarrolló en los barrios Manuela Beltrán y Potrero grande, por ser zonas identificadas con usuarios no adherentes y con dificultades de movilización geográfica.

A los usuarios se les programaban sus consultas de control con médico y enfermería de acuerdo a lo estipulado en la normatividad vigente; al contar con historia clínica digital la cita podía ser programada directamente desde la cita en la que estuviera el usuario en ese momento para el siguiente mes; previo a la consulta médica se generaba la orden para el seguimiento bacteriológico con el fin que el día de la consulta ya tuviera el resultado, de este punto las auxiliares de las IPS Comuneros II o IPS Alfonso Bonilla se comunicaban con la auxiliar de IPS donde estuviera recibiendo tratamiento el usuario para que le generara dicha orden.

Como estrategias de educación y comunicación a la comunidad en el año 2013 se realizó un video institucional donde se explicaban las características de la enfermedad, mecanismos de transmisión, y cómo el diagnóstico y tratamiento oportuno, ayudaban a evitar las muertes por esta enfermedad, adicional a lo anterior, se crearon estrategias de comunicación en IPS con mensajes alusivos a TB, se innovó las metodologías de enseñanza comunitaria en TB, introduciendo métodos didácticos para mejorar la comprensión del usuario sobre la enfermedad.

7.2.4.2 Seguimiento

Para el seguimiento a contactos se identificaba al momento del ingreso al programa, todas las personas que tuvieron contacto con el nuevo caso de TB.

Para el periodo 2008-2012, se identificaba en la primera consulta si los contactos eran SR, y se indicaba al usuario caso, que su contacto debía realizarse la baciloscopia, si este contacto correspondía a un usuario que podía ser atendido en la ESE, se le daba la orden de baciloscopia y frascos recolectores para que recogiera la muestra de esputo y la llevara a la IPS de recepción. En caso que el usuario no pudiera ser atendido por la institución, se le direccionaba a la solicitud de consulta en su EAPB, realizando seguimiento a dicho direccionamiento hasta

obtener el resultado de baciloscopia a contacto SR En caso de resultados de baciloscopias negativos en los contactos, se realizaba visita domiciliaria por auxiliar de enfermería para verificar si continuaba como sintomático, no se pudo determinar cada cuanto eran realizadas estas visitas.

Para el periodo 2013-2014 se contaba con una auxiliar exclusiva para realización de la visita domiciliaria para búsqueda de contactos, en esa visita se identificaban todos los contactos del usuario los cuales era remitidos para valoración médica sin importar si tenían síntomas o no, esta consulta médica se realizaba por el médico del programa TB, en el caso de contactos que se podían atender en la institución, dado el caso de no poder ser atendidos por la ESE , se remitían para su EAPB para solicitar consulta.

Para el seguimiento de los casos durante todo el periodo estudiado se utilizó la tarjeta de tratamiento vigente para cada año, ya que en este periodo 2008-2014 tuvo dos modificaciones por parte del ministerio; para el periodo 2008-2012 el seguimiento a las inasistencias de los usuarios se realizaba desde cada IPS de atención, realizando llamadas telefónicas, si las llamadas no eran efectivas, se proseguía por visita domiciliaria por parte del equipo extramural si la llamada no había sido efectiva.

Para el periodo 2013-2014 cuando se identificaba alguna inasistencia en la IPS que realizaba la supervisión al tratamiento, la auxiliar realizaba seguimiento telefónico y si esta no era efectiva, se reportaba a la auxiliar del programa para la realización de la visita domiciliaria por parte auxiliar de enfermería exclusiva para la búsqueda de estos usuarios no adherentes o inasistentes.

7.2.5 Gestión e Medicamentos

Esta categoría se relaciona con la estrategia alto a la TB⁴⁵ de un sistema eficaz para garantizar la dispensación continua y oportuna de los medicamentos a que punto donde estén los usuarios.

7.2.5.1 Solicitud de medicamentos

Periodo 2008 – 2012

Frente al ingreso de usuarios al programa, las auxiliares realizaban la apertura de la tarjeta de tratamiento por paciente, una vez diligenciada el personal de enfermería encargado enviaba desde la IPS donde se estuviera atendiendo al

paciente copia de la tarjeta y la ficha epidemiológica a la secretaría de comuna; posterior a lo anterior, cada comuna definía el funcionario que iría al programa de TB de la SSPM, para recoger el medicamento por usuario ingresado al programa institucional.

Para la entrega de medicamentos por parte de la SSPM, el auxiliar encargada se desplazaba hasta allá para realizar la solicitud de los medicamentos de acuerdo a los usuarios nuevos o que cambiaban de fase. El procedimiento de entrega de medicamentos en la secretaria de salud consistía en revisión de los documentos de nuevo caso de TB que correspondían a la tarjeta de tratamiento, formula medica y ficha epidemiologia. Los medicamentos los entregan para el total de la fase en la que se encontrara el usuario, cuando los pacientes pasaban a la segunda fase, se repetía dicho procedimiento para la entrega de los medicamentos por la secretaria de salud municipal.

Periodo 2013 – 2014

En este periodo debido a cambios administrativos de la secretaria de salud, la solicitud de medicamentos se realizaba mensualmente, utilizando el listado de todos los pacientes activos al momento de solicitar los medicamentos, y las dosis en la que se encontraba cada uno. Se calculaba la necesidad mensual para cada usuario y la suma de todos resultaba en la cantidad final que requería la ESE para cada mes, y así disponer de medicamento por parte de la secretaria de salud, garantizando un stock de 4 tratamientos para primera fase y 2 tratamientos para segunda fase, este proceso de la secretaria de salud coincidió con la centralización del programa por lo cual la solicitud ya no se realizaba por IPS si no por ESE de manera general.

7.2.5.2 Almacenamiento

Los medicamentos se almacenaban en vitrinas que contaba con medición de temperatura y humedad relativa, se diligenciaba kardex de medicamentos para el seguimiento de ingresos, egresos y fechas de vencimiento. Durante el periodo 2008-2012 se guardaba el medicamento en cajas pequeñas al interior de las vitrina por usuario, para el periodo 2013-2014 se indicó al personal que el almacenamiento se realizara general para evitar que el medicamento no tuviera fecha de vencimiento al ser cortadas y separadas del blíster.

7.2.5.3 Provisión de medicamentos

Para el periodo 2008-2012 la entrega de medicamento por parte de la secretaría de salud, se realizaba por la totalidad de medicamento requerido por usuario según la fase de tratamiento. De acuerdo a lo anterior, si el usuario no continuaba el tratamiento, la provisión de sus medicamentos servía para iniciar tratamientos a otros usuarios, corriendo el riesgo de vencimiento del medicamento si la IPS tenía pocos ingresos de nuevos casos de TB.

Para el periodo 2013-2014 con la asignación del stock por parte de la secretaria, frente a un ingreso de paciente nuevo se enviaba el medicamento a la IPS de atención, una vez llegaba el medicamento, se realizaba el pedido mensual de medicamento a la secretaria de salud municipal.

7.2.6 Gestión del Sistema de Información

Esta categoría se relaciona con la Estrategia Alto a la TB⁴⁵ del sistema de evaluación y vigilancia ya la información que generan las instituciones es de vital importancia para el análisis de la situación de TB del país, sin embargo es necesario vigilar la calidad de la información y son insumo para evaluación de desempeño de las instituciones.

7.2.6.1 Sistema de información

El programa de TB ha manejado diversos registros desde libros manuales hasta electrónicos: a) libro de SR, b) libro de pacientes, c) tarjetas de tratamiento, d) libro de baciloscopia y e) cultivo del laboratorio.

En el periodo 2008-2012 la secretaria de salud departamental inicio la implementación del libro de registro de pacientes electrónico lo cual facilito el seguimiento a la calidad de la información, sin embargo, las IPS de la ESE debían diligenciarlo manualmente y luego delegar a alguien a que transcribiera la información a un computador, sin embargo no se disponía en todas las IPS computador por lo cual se debía utilizar el de la secretaria de la comuna y se delegaba a una enfermera que realizara el diligenciamiento de toda la comuna o en algunas ocasiones el personal realizaba esta actividad en su casa.

Este aplicativo continua la información sobre el usuario para realizar el registro nominal desde los datos personales, datos del diagnostico, seguimiento bacteriológico y egreso; igualmente incorporaba el registro de casos donde se

diligenciaba la información de captación de sintomáticos; el aplicativo al finalizar su diligenciamiento definía los indicadores de programa en cuanto a captación, seguimiento y resultado.

El libro del laboratorio era enviado a cada comuna mensualmente para realizar el proceso de verificación de los resultados y cantidad de Baciloscopias por pacientes insumos que se utilizaban para el informe de casos y actividades; esta información era enviada a la subgerente de PyP que tenía un técnico que consolidaba la información sin embargo no todas las comunas enviaban la información a tiempo o se enviaba de forma incompleta.

Para el periodo 2013-2014 la herramienta diseñada por la secretaria de salud, había incluido todas las variables de la tarjeta de tratamiento, y al contar la ESE con historia clínica electrónica, las IPS realizaban el registro de la información en cada IPS por la enfermeras, siendo ella las que consolidaban la información en TB y realizaban los seguimientos de asistencia al programa, y con el área de epidemiología el seguimiento a las notificaciones en SIVIGILA. Lo anterior permitió un fortalecimiento de la calidad de la información, así como el seguimiento a usuarios.

7.2.6.2 Vigilancia epidemiológica

El proceso de notificación a SIVIGILA entre 2008-2012 se realizaba por parte de todos los médicos que realizaban la consulta en las diferentes IPS y la ficha diligenciada se enviaba al área de estadística, quienes realizaban el cargue al SIVIGILA.

Para el periodo 2013-2014 al pasar a ser un solo médico el que realizaba el diligenciamiento de la ficha, se favoreció la calidad y oportunidad de la notificación, y se hacía mayor supervisión y seguimiento al llenado de las tarjetas y ficha epidemiológica, las cuales eran semestralmente revisadas en el programa y actualizadas con resultados pendientes de VIH y cultivos.

El comité de vigilancia empezó a funcionar desde el año 2013, donde se estructuró el comité desde sus participantes, definición de roles, periodicidad de las reuniones; fue el escenario para el análisis de los indicadores con la participación de cada comuna, sin embargo, los entrevistados señalan que el análisis de casos de mortalidad o de casos especiales fue limitado, limitación que fue siendo suplida con las reuniones del CERCET, donde se llevaron a discusión técnica los casos con sospecha de TB resistente.

En ambos periodos las metas se utilizaban para fines estadísticos, y en el caso de los casos de mortalidad para alimentar los resultados del plan de desarrollo pero no para realizar retroalimentación al equipo y plantear mejoras al proceso; hacia mediados de 2014 se inicio la presentación de los indicadores del programa en la junta directiva.

7.3 OBJETIVO 3. DESCRIBIR LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES, ORGANIZACIONALES, DE RECURSO HUMANO, TECNOLÓGICOS, SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y DE FINANCIAMIENTO DEL PROGRAMA CON QUE OPERO EL PROGRAMA EN ESTE MISMO PERIODO.

7.3.1. ORGANIZACIONALES

La Red de Salud Oriente para la definición del plan de desarrollo institucional para los periodos 2008-2011 y 2012-2015, conto con la participación de la gerencia, subgerencia administrativa, subgerencia científica, subgerencia de promoción y prevención, responsable de calidad institucional, representante de SIAU, jefe de planeación institucional y responsable de control interno. Estos procesos de planeación de llevaban a cabo en el área administrativa de la ESE con todos los coordinadores de departamento y las subgerencias, donde cada participante proponía sus ideas, y éstas eran valoradas en comité de gerencia para su validación y aprobación.

Para la toma de decisiones de planeación institucional por periodo, se utilizaron los informes de evaluación de los planes de desarrollo institucional y municipal, estructurando nuevas propuestas de desarrollo.

La programación de metas y objetivos se realizaba a partir del plan de desarrollo y plan operativo institucional formulado. Entre 2008-2012 lo realizaba la subgerente de PyP y para el año 2013-2014 la responsable del programa. A partir del 2013 estas metas se incluyeron en los objetivos de evaluación de desempeño del personal en carrera administrativa.

7.3.2 RECURSO HUMANO

El proceso de selección del personal en la ESE se encontraba en cabeza de la gerencia para todo el periodo estudiado, la movilidad del personal en TB durante el periodo 2008-2012 esta dada especialmente en el personal medico en su mayoría rurales; para los años 2013-2014 el personal era nombrado por lo cual no se dio movilidad. La capacitación al talento humano era liderada por el área de talento humano, quienes realizaban jornadas de inducción y re inducción de forma mensual así como formulaban el plan institucional de capacitaciones con base en las necesidades expresadas por los diferentes líderes de proceso de diferentes áreas, de acuerdo a reunión anual que se realizaba al inicio de cada año.

La gestión del riesgo para TB no contaba con recurso humano que liderara este proceso, sin embargo se realizaban algunas actividades como capacitación al personal sobre medidas de protección personal

7.3.3 TECNOLÓGICOS

Para las actividades descritas se utilizaban los equipos de cómputo del área administrativa de la ESE lo cuales contaban con Excel, equipos disponibles durante todo el periodo estudiado y el personal tenia las capacidades para usar los equipos.

La ESE disponía en las IPS con televisores y DVD para los talleres a los usuarios así como videobeam y computador a nivel central que era prestado a las IPS cuando lo requerían, las auxiliares de enfermería o promotoras eran las encargadas de las actividades educativas a los usuarios en salas de espera o en la comunidad. Se disponía de tapabocas para los usuarios sintomáticos respiratorios que lo requerían.

La disponibilidad de los insumos para la prevención de la transmisión de TB se definía por los funcionarios participantes del comité de compras quienes trimestralmente revisaban los consumos promedios del trimestre anterior para definir la cantidad de insumos a comprar.

No se disponía de pruebas moleculares para lo cual se enviaba la muestra del usuario al laboratorio de la secretaria departamental para que allí se realizaran, sin embargo era para casos específicos que tuvieran alguna situación de riesgo, en caso que por este laboratorio no se pudiera realizar el procesamiento de la muestra; se realizaba la solicitud a la EPS.

Con el fin de mejorar la adherencia de los usuarios, en el año 2013 se realizó la entrega de mercados por medio del Programa mundial de alimentos, donde

participaron cerca de 20 usuarios del programa de TB, en este mismo año se implemento la estrategia de realizar una celebración mensual para los usuarios que terminaron tratamiento como curados en donde se invitaba a los que habían ingresado en ese mes para motivarlos por lo que ya estaban dejando el tratamiento.

Se contó en el año 2013 con un video institucional sobre TB, mensajes alusivos a TB en las carteleras.

7.3.4 SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Para el desarrollo de los planes operativos se utilizaba la información disponible del plan de desarrollo vigente, el plan de acción de la subgerencia de PyP y las estadísticas de la ESE, y desde el 2013 se tuvo en cuenta la información del perfil epidemiológico.

En la evaluación de cumplimiento de metas de captación entre 2008 - 2012 se utilizaban los registros de informe de casos y actividades, libro de pacientes, libro de sintomáticos respiratorios y libro de laboratorio de baciloscopia y cultivo todos estos se llevaban de forma manual y luego una secretaria consolidaba la información por comuna y se disponía del tiempo del personal para asistir a las reuniones programadas por la SSPM.

Para el periodo 2013-2014 la evaluación de los indicadores de captación se realizaba por parte de la enfermera responsable del programa de TB en la ESE por cada IPS y comuna, los registros eran digitales.

Se contaba con acceso a línea telefónica para seguimiento a teléfono fijo y celular.

7.3.5 FINANCIAMIENTO DEL PROGRAMA

No fue posible establecer el presupuesto asignado debido a que la ESE realizaba un presupuesto general por rubros presupuestales, y no fue posible acceder la información sobre el presupuesto de cada año; el cual se realizó de acuerdo al histórico y a las proyecciones de contratación para la siguiente vigencia, determinando el monto para cada rubro presupuestal.

El proceso de contratación fue adelantado por la gerencia, jefe de facturación y subgerencia de PYP quienes concertaban con cada EAPB y la SSPM las actividades para la vigencia y las tarifas eran definidas entre los gerentes de la ESE y la EAPB. No fue posible acceder al presupuesto general para identificar ejecuciones específicas en TB y su tendencia de provisión de recursos por año analizado.

Para la compra de insumos relacionado con el funcionamiento del programa como frascos, guantes o tapabocas; la ESE realizo de forma trimestral el comité de compras donde participa el personal del almacén, laboratorio, químico para así determinar la cantidad a comprar en el siguiente trimestre.

7.4 Fortalezas y debilidades de los procesos y capacidades en el componente de expansión del DOTS con calidad implementado en la Red de salud Oriente entre 2008-2014.

A continuación en la tabla N° 7 se presentan las valoraciones de las fortalezas y debilidades de los procesos y capacidades de acuerdo a los criterios definidos en la metodología:

Tabla 8. Valoración de procesos y capacidades

CATEGORIA	SUBCATEGORIAS	VALORACION PROCESOS	PROCESOS	VALORACION CAPACIDADES	CAPACIDADES
1. Direccionamiento Estratégico	a. Planeación		Fortalezas: Se incluyo en los planes de desarrollo de los periodos 2008-2011 y 2012-2015 metas relacionadas con TB. Formulo ASIS institucional desde el año 2013. Se desarrollaron planes operativos anuales para el programa TB. Debilidades: El personal operativo no reconoce los lineamientos establecidos para el abordaje del tema TB ni que la ESE contara con la adopción y/o adaptación de lineamientos, protocolos y guías para la operación del programa de TB. El proceso de planeación es centralizado. La articulación con otros programas es limitada solo se realizo con programa de crecimiento y desarrollo y no se conto con ruta escrita para esa articulación.		Fortalezas: La ESE para la planeacion se conto con la participación de jefes de departamento y subgerencias, lo que permite una planeación con recurso humano de diferentes perspectivas. La ESE conto con los insumos para la planeación de las actividades, utilizando los informes de evaluación del plan de desarrollo anterior y el plan de desarrollo propuesto por la administración municipal. Se contó con protocolos escritos de plan de desarrollo, planes operativos anuales que permitieron la comparación de los procesos implementados y de comparación con periodos anteriores. Debilidades: La planeación se realizaba de manera centralizada por la subgerencia de PyP, no se realizaba de manera participativa. La planeación solo se circunscribía a la planeación operativo, con desconocimiento de los recursos financieros específicos para TB identificados.
	b. Provisión de recursos		Fortalezas: La ESE contó con presupuesto general para la ejecución de todas las actividades. Se realizo contratación con las EAPB y SSPM. Se contó con programación anual de metas para cada comuna. Debilidades: No saber el porcentaje del presupuesto general de la ESE que va direccionado al programa de TB, lo que hace que no se pueda comparar los recursos ejecutados de una vigencia otra. No se sabe cuanto le cuesta a la ESE el funcionamiento del programa.		Fortalezas: Desde el año 2013 se adicionaron metas para captación de SR para los funcionarios en carrera administrativa. Debilidades: La programación de metas no se realiza a todos los funcionarios. La provisión de recursos no se evidencia que se establezca de acuerdo a necesidades del programa.

CATEGORIA	SUBCATEGORIAS	VALORACION PROCESOS	PROCESOS	VALORACION CAPACIDADES	CAPACIDADES
1. Direccionamiento Estratégico	c. Capacidad del Recurso humano		Fortalezas: La ESE ha definido un proceso de inducción y re inducción de forma mensual que incluye temas TB. Debilidades: Las capacitaciones específicas para TB se realizaban de acuerdo a la oferta de capacitaciones planteadas por el programa departamental o municipal. Rotacion de personal del programa especificamente medicos rurales.		Fortalezas: Se contó con un plan de educación institucional, incluye actualizaciones en TB. Se permitió la asistencia del personal a las capacitaciones programadas por el ente territorial. Se contó con los insumos para el desarrollo de las actividades. Debilidades: El plan de capacitaciones en TB no se realizan de manera sostenida y permanente. Falta de continuidad de los procesos por rotacion de personal.
	d. Gestión del riesgo en TB		Fortalezas: La ESE desarrolló actividades educativas a los usuarios de forma individual o grupal. Se definió desde el 2010 un manual de bioseguridad que incluye la disponibilidad y el uso de tapabocas de alta eficiencia. Se construyó sala de aislamiento en el servicio de hospitalización. Debilidades: La ESE no conto con plan de control de infecciones o modelo de gestión del riesgo institucional. La medidas de protección (tapabocas de alta eficiencia) se utilizaba solo cuando se conocía el diagnostico del paciente.		Fortalezas: La ESE disponía de tecnológicos para realización de talleres. Se disponía de tapabocas para los usuarios SR. Se contaba con personal entrenado en aplicación y lectura de PPD. Debilidades: La ESE no contaba con personal para liderar la gestion del riesgo en TB. La medidas de protección (tapabocas de alta eficiencia) se utilizaba solo cuando se conocía el diagnostico del paciente.

CATEGORIA	SUBCATEGORIAS	VALORACION PROCESOS	PROCESOS	VALORACION CAPACIDADES	CAPACIDADES
2. Diagnostico	a. Captación		Fortalezas: La ESE realizo programación anual de captación de SR. La evaluación de metas entre 2008-2012 se realizaba en conjunto con la SSPM. Debilidades: Algunas IPS de la ESE Oriente no recepcionaban la muestra y el usuario era enviado a otra IPS. Entre 2013-2014 el análisis de captación se realizo desde el área administrativa sin participación del personal. No se contaba con ruta para captación de SR.		Fortalezas: La programación de SR se realizaba en conjunto con el área de estadística de la ESE. En la captación de SR participaba todo el personal de la ESE. Se contaban con los insumos para la recolección de muestras. Se contaba con transporte para la movilización de las muestras hasta el laboratorio.
	b. Detección		Fortalezas: La ESE contaba con una programación anual de la estimación de casos a diagnosticar. La ESE conto con laboratorio clinico certificado para el procesamiento de las muestras. El tiempo de notificación de resultado positivo disminuio después del proceso de centralización. Posterior a 2013 se logro contar con reporte de resultados de cultivos a las 4 semanas. Debilidades: El proceso para procesamiento de cultivo dependía de varios factores incluyendo movilización de la muestra de una IPS a otra posterior a resultado de Bk positivo. Resultados de cultivo se demoran mas de 3 meses.		Fortalezas: El laboratorio contaba con recurso humano entrenado para procesamiento de Bk y cultivo. Debilidades: Los tiempos de notificación de resultados aumentaban cuando la bacterióloga se encontraba en vacaciones. Los insumos para siembra de cultivo dependían del laboratorio de salud pública.

CATEGORIA	SUBCATEGORIAS	VALORACION PROCESOS	PROCESOS	VALORACION CAPACIDADES	CAPACIDADES
3. Supervisión	a. Tratamiento		Fortalezas: Se realizaba consulta medica y de enfermería de acuerdo a la normatividad vigente. Después de la centralización se definía en conjunto con el paciente la IPS donde recibiría el tratamiento. Se contaba después del 2012 con disponibilidad de sicología para valoración del paciente. Se implemento en 2014 la estrategia DOTS Comunitario. Se realizaba educación al usuario, con apoyo de un video institucional. Debilidades: Falta de medición de la estrategia de DOTS Comunitario.		Fortalezas: Se contaba con personal medico y de enfermería entrenados y a partir de 2013 era personal exclusivo para el programa. Se contaba con los insumos para el seguimiento del tratamiento. Debilidades: Falta desarrollo de estrategias para mejorar adherencia.
	b. Seguimiento		Fortalezas: Después del año 2013 se realizo valoración medica a todos los contactos del usuario índice. Se contaba con auxiliar de enfermería para seguimiento a contactos. Se realizaba búsqueda a los usuarios con inasistencias. Debilidades: En algunos casos no se informaba a tiempo desde otra IPS que el usuario no había asistido.		Fortalezas: Se conto con personal capacitado para llevar a cabo la supervisión. Se dispuso de línea telefónica para seguimiento a teléfono fijo y celular.

CATEGORIA	SUBCATEGORIAS	VALORACION PROCESOS	PROCESOS	VALORACION CAPACIDADES	CAPACIDADES
4. Gestión de Medicamentos	a. Solicitud de medicamentos		Fortalezas: Se han definido los procesos para la solicitud de medicamentos acordes a los lineamientos municipales. Se contaba con stock en las IPS para inicio temprano del tratamiento. Debilidades: La solicitud se realiza sin tener una ruta escrita para este proceso.		Fortalezas: Se disponía del personal para traer el medicamento desde la SSPM. Debilidades: No se disponía de transporte para la movilización de los medicamentos desde la SSPM hasta la ESE.
	b. Almacenamiento		Fortalezas: Los medicamentos se almacenaban en vitrinas que contaba con medición de temperatura y humedad relativa. Se diligenciaba el registro de los medicamentos y sus movimientos.		Fortalezas: Se contaba con las vitrinas para almacenamiento, termo higrómetro para medición de temperatura y humedad relativa, formato de registro de temperatura y humedad, kardex de medicamentos, personal auxiliar de enfermería, química farmaceuta, ingeniera ambiental.
	c. Provisión de medicamentos		Fortalezas: La ESE garantizo la disponibilidad de medicamento de acuerdo a la fase de tratamiento del usuario. Se gestionaba ante la EPS el medicamento de usuarios resistentes.		Fortalezas: Se contaba con medicamentos para los usuarios, tarjeta de tratamiento, personal auxiliar de enfermería, enfermera, transporte, registro de kardex de medicamentos, personal de dispensario de medicamentos de urgencias.

CATEGORIA	SUBCATEGORIAS	VALORACION PROCESOS	PROCESOS	VALORACION CAPACIDADES	CAPACIDADES
5. Gestión del sistema de información	a. Sistema de información		Fortalezas: Se implementó el registro del libro de pacientes electrónico de acuerdo a las disposiciones de la secretaria departamental. Debilidades: Los registros no se diligencian completamente.		Fortalezas: Se contaba con los registros: libro de sintomáticos respiratorios, libro de pacientes manual y digital, tarjetas de tratamiento y libro de baciloscopia y cultivo del laboratorio; computadores, herramienta de Excel, personal de enfermería, técnico de sistemas para consolidación. Historia clínica, fichas epidemiológicas, SIVIGILA.
	b. Vigilancia epidemiológica		Fortalezas: El comité de vigilancia se fortaleció desde el año 2013. Se fortaleció el correcto diligenciamiento de las fichas epidemiológicas. Debilidades: No se cumplió los tiempos establecidos para las visitas de contactos de acuerdo al protocolo de vigilancia. El análisis de casos solo se realiza en el CERCET donde se llevan los casos con sospecha de TB resistente. Los ajustes de los casos notificados se realiza cada 6 meses.		Fortalezas: Se contaba con equipos de computo, sistema de notificación SIVIGILA, fichas epidemiológicas, personal auxiliar administrativo, personal del programa, epidemiólogo. Debilidades: Se cuenta con una sola persona de apoyo para el ingreso de las fichas epidemiológicas de todos los eventos a SIVIGILA.

Fuente: Elaboración propia.

7.5 COMPARAR Y RELACIONAR LOS RESULTADOS DE LOS AÑOS 2008 A 2014 A PARTIR DEL ANÁLISIS DE PROCESOS Y CAPACIDAD CON LOS RESULTADOS DE LOS INDICADORES DE DETECCIÓN, CAPTACIÓN Y ÉXITO DE TRATAMIENTO

Con el fin de dar respuesta al tercer objetivo planteado de comparar los resultados de los años 2008 a 2014 a partir de los indicadores de detección, captación y éxito de tratamiento, se realizó la recolección de la información de fuentes secundarias disponible de la bases de datos del programa de TB entre 2008-2014, la información de esta fuente permitió realizar el cálculo de las variables clínicas, los indicadores de seguimiento y los de resultado. Se evidencio la evolución de los formatos utilizados para el registro de los usuarios en el programa, los cuales fueron suministrados por el programa de TB de la secretaria de salud departamental.

En el registro de la información se evidencio información incompleta especialmente en el periodo 2008 a 2010, lo cual implico la revisión sobre las tarjetas de tratamiento de algunos usuarios con el fin de complementar la información especialmente, los resultados de exámenes de VIH y corroborar la fecha de inicio de tratamiento.

Se revisaron los documentos complementarios del programa como son: la programación de actividades, informes de gestión, informes de casos y actividades, informes de laboratorio, informes de cohorte, archivos SIVIGILA; los cuales permitieron obtener información para el cálculo de las variables de los indicadores de captación y de resultado.

Se realizó una consolidación de toda la información de las bases de datos del programa en una matriz en Excel con las variables a evaluar; posteriormente esta matriz se exporto al software de paquete estadístico SPSS versión 25 con el que obtuvo la información para realizar el análisis univariado y bivariado; el cual se detalla a continuación.

7.5.1 Análisis Univariado

Se encontraron en el periodo comprendido entre los años 2008 a 2014 un total de 1165 pacientes con diagnóstico de TB, el promedio de pacientes por año fue de 166 usuarios con los años de mayor afluencia 2011 (196 pacientes) y 2012 (197

pacientes), lo cuales asistieron a una de las 25 IPS de la ESE Oriente donde fueron inscritos al programa de TB.

Tabla 9. Distribución de los usuarios por tipo de TB periodo 2008-2014 ESE Oriente

Tipo de tuberculosis	Año														Total	
	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Pulmonar	137	88%	123	89%	151	86%	183	93%	185	94%	142	93%	126	93%	1047	90%
Extrapulmonar	16	10%	15	11%	24	14%	13	7%	11	6%	17	7%	18	7%	114	10%
Meningea	2	1%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%	1	0%	4	0%
Total	155	100%	138	100%	175	100%	196	100%	197	100%	159	100%	145	100%	1165	100%

Fuente: Base de datos 2008-2014 programa TB ESE Oriente

Se destaca que como sucede en el país, la mayoría de casos de TB tratada, corresponden a TB pulmonar (90%), en cuanto a la TB extrapulmonar (incluyendo la meningea) se encontró el 10% dato menor que la cifra que presento el departamento del Valle en el año 2017⁵ (14%) y que Cali en el año 2016⁸ (16%).

Tabla 10. Condición de ingreso de los usuarios periodo 2008-2014

Condicion de ingreso	Año															
	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
nuevo	124	80%	110	80%	142	81%	156	80%	162	82%	127	80%	108	74%	929	80%
abandono	17	11%	10	7%	13	7%	21	11%	12	6%	12	8%	16	11%	101	9%
fracaso	0	0%	2	1%	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	0%
recaida	6	4%	9	7%	11	6%	6	3%	16	8%	13	8%	12	8%	73	6%
remitido	8	5%	7	5%	8	5%	13	7%	7	4%	7	4%	9	6%	59	5%
Total	155	100%	138	100%	175	100%	196	100%	197	100%	159	100%	145	100%	1165	100%

Fuente: Base de datos 2008-2014 programa TB ESE Oriente

De acuerdo a la condición de ingreso, los porcentajes encontrados en cuanto a nuevos y previamente tratados refleja el mismo comportamiento de la ciudad de Cali para el año 2017⁸ indicando que esta proporción seria lo esperado para cada año e implica un desafío teniendo en cuenta que el grupo de pacientes previamente tratadas presentan mayor riesgo de desarrollar resistencia antibiótica.

Tabla 11. Resultado de seguimiento bacteriológico con baciloscopia periodo 2008-2014 ESE Oriente

Seguimiento bacteriológico	Baciloscopia de control 2° mes	Porcentaje al 2 mes	Baciloscopia de control 4° mes	Porcentaje al 4 mes	Baciloscopia de control 6° mes o al finalizar tto	Porcentaje al 6 mes
Positiva	118	10%	33	3%	16	1%
Negativa	792	68%	645	55%	622	53%
Sin baciloscopia	255	22%	487	42%	527	45%
Total	1165	100%	1165	100%	1165	100%

Fuente: Base de datos 2008-2014 programa TB ESE Oriente

Los datos anteriores reflejan una debilidad en el seguimiento de los usuarios e incumplimiento a los protocolos establecidos, cuando solo 74% de los usuarios con baciloscopia al segundo mes de tratamiento tuvo baciloscopia al cuarto; y es más notoria la pérdida para el último mes de tratamiento.

Tabla 12. Oportunidad de inicio temprano de tratamiento 2008-2014 ESE Oriente

Condicion de ingreso	Año															
	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
0 a 5 dias	61	39%	92	67%	100	57%	99	51%	103	52%	71	45%	62	43%	588	50%
6 a 15 dias	62	40%	32	23%	45	26%	52	27%	62	31%	37	23%	53	37%	343	29%
16 a 30 dias	18	12%	9	7%	22	13%	26	13%	16	8%	24	15%	16	11%	131	11%
31 a 45 dias	6	4%	0	0%	3	2%	6	3%	5	3%	14	9%	9	6%	43	4%
46 a 55 dias	3	2%	2	1%	2	1%	4	2%	2	1%	5	3%	0	0%	18	2%
56 y mas dias	5	3%	3	2%	3	2%	9	5%	9	5%	8	5%	5	3%	42	4%
Total	155	100%	138	100%	175	100%	196	100%	197	100%	159	100%	145	100%	1165	100%

Fuente: Base de datos 2008-2014 programa TB ESE Oriente

Solo 50% de los usuarios notificados en el periodo estudiado inicio esquema terapéutico antes de los 5 días, estos retrasos pueden probablemente afectar la adherencia del paciente al tratamiento y exponer a otros usuarios a la infección. Comportamiento que sea comportado estable durante el periodo evaluado excepto

en el año 2009 que se ubico en un 67% contrastado con los años 2013 y 2014 después del proceso de centralización del programa con la cifras mas bajas de inicio de tratamiento.

Tabla 13. Usuarios con coinfección TB/VIH periodo 2008-2014 ESE Oriente

Condicion de ingreso	Año															
	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
si	11	7%	11	8%	16	9%	30	15%	9	5%	13	8%	14	10%	104	9%
no	64	41%	84	61%	106	61%	116	59%	147	75%	127	80%	118	81%	762	65%
desconocido	80	52%	43	31%	53	30%	50	26%	41	21%	19	12%	13	9%	299	26%
Total	155	100%	138	100%	175	100%	196	100%	197	100%	159	100%	145	100%	1165	100%

Fuente: Base de datos 2008-2014 programa TB ESE Oriente

El resultado obtenido sobre realización de pruebas de VIH (72%) está por debajo de lo reportado por Cali⁸ que correspondía al 78%; así mismo llama la atención el porcentaje alto (26%) de usuarios que no tuvieron los resultados de la prueba de VIH que esta igual a la cifra que Cali obtuvo para el año 2017 sobre no realización del examen. El comportamiento de usuarios con toma de prueba para VIH ha mejorado cada año pasando del 52% desconocimiento de condición de coinfección al 9%.

7.5.2 Análisis Bivariado

Se realizaron cruces de variables usando el software de paquete estadístico SPSS versión 25 con el fin de determinar cumplimiento de metas del programa, definiendo como base para el análisis los usuarios con TB pulmonar.

Tabla 14. Usuarios con TB pulmonar previamente tratados (Abandono/Recaída) a los cuales se les realizo cultivo en programa TB periodo 2008-2014 ESE Oriente

Condicion de ingreso	Resultado de cultivo	Año															
		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014			
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Abandono	positivo	3	19%	0	0%	5	38%	7	35%	5	42%	4	33%	6	43%	30	31%
	negativo	2	13%	1	10%	5	38%	2	10%	4	33%	3	25%	5	36%	22	23%
	sin cultivo	11	69%	9	90%	3	23%	11	55%	3	25%	5	42%	3	21%	45	46%
	Total	16	100%	10	100%	13	100%	20	100%	12	100%	12	100%	14	100%	97	100%
Recaída	positivo	1	17%	0	0%	1	10%	0	0%	4	25%	2	15%	7	58%	15	21%
	negativo	4	67%	7	78%	2	20%	0	0%	10	63%	6	46%	5	42%	34	48%
	sin cultivo	1	17%	2	22%	7	70%	5	100%	2	13%	5	38%	0	0%	22	31%
	Total	6	100%	9	100%	10	100%	5	100%	16	100%	13	100%	12	100%	71	100%

Fuente: Base de datos 2008-2014 programa TB ESE Oriente

En el periodo estudiado se encontraron 168 usuarios que fueron previamente tratados, llama la atención el porcentaje de estos usuarios a los que no se les realizó cultivo (39,8%), siendo este procedimiento un lineamiento nacional y que no se presentan variaciones en los resultados al comparar cada año excepto en el año 2014 donde a todos los usuarios que ingresaron con condición de recaída se les realizo cultivo pero no igual a los que ingresaron como abandono.

Tabla 15. Usuarios con TB pulmonar previamente tratados (Abandono/Recaída) y su condición de egreso programa TB periodo 2008-2014 ESE Oriente

Condicion de ingreso	Resultado de cultivo	Año															
		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014			
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Abandono	terminado	1	6%	0	0%	1	8%	2	10%	1	8%	0	0%	1	7%	6	6%
	abandono	7	44%	5	50%	10	77%	13	65%	5	42%	8	67%	5	36%	53	55%
	curado	6	38%	2	20%	1	8%	2	10%	1	8%	2	17%	5	36%	19	20%
	fallecido	1	6%	2	20%	1	8%	0	0%	3	25%	1	8%	0	0%	8	8%
	fracaso	0	0%	0	0%	0	0%	3	15%	1	8%	1	8%	2	14%	7	7%
	trasferido	1	6%	1	10%	0	0%	0	0%	1	8%	0	0%	1	7%	4	4%
	Total	16	100%	10	100%	13	100%	20	100%	12	100%	12	100%	14	100%	97	100%
Recaída	terminado	0	0%	1	11%	1	10%	2	40%	5	31%	7	54%	2	17%	18	25%
	abandono	2	33%	0	0%	4	40%	2	40%	4	25%	2	15%	3	25%	17	24%
	curado	3	50%	6	67%	2	20%	1	20%	4	25%	0	0%	5	42%	21	30%
	fallecido	0	0%	1	11%	0	0%	0	0%	1	6%	2	15%	1	8%	5	7%
	fracaso	1	17%	1	11%	2	20%	0	0%	1	6%	1	8%	1	8%	7	10%
	trasferido	0	0%	0	0%	1	10%	0	0%	1	6%	1	8%	0	0%	3	4%
	Total	6	100%	9	100%	10	100%	5	100%	16	100%	13	100%	12	100%	71	100%

Fuente: Base de datos 2008-2014 programa TB ESE Oriente

En el periodo estudiado se pudo evidenciar que los usuarios previamente tratados tienen un porcentaje de abandono mayor a lo que se reporta en la cohorte de

casos nuevos. Es indicador no es posible compararlo ya que no encontró reportes de Cali o Valle donde hayan identificado este aspecto, y al compararlo con el comportamiento anual se encuentran variaciones año a año pero que continúan siendo con mayor proporción a egresos como abandono que como curados.

Tabla 16. Resultado de indicadores de captación en el programa TB periodo 2008-2014 ESE Oriente

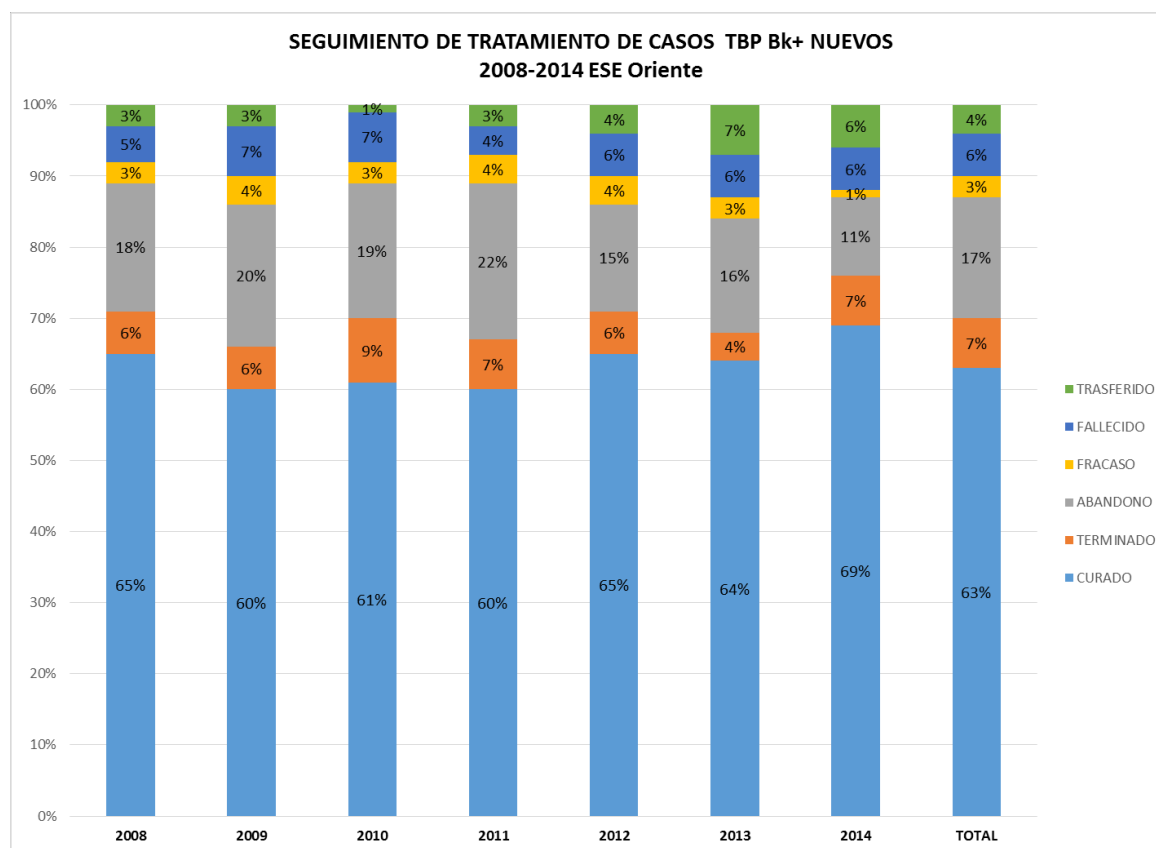
INDICADORES	2008	2009	2010*	2011	2012	2013	2014	TOTAL
Captación de sintomaticos respiratorios	18%	20%	39%	41%	85%	54%	58%	38%
Positividad de la baciloscopia	3%	3%	4%	2%	3%	3%	3%	3%
Concentracion de la baciloscopia	2,8	2,9	2,7	2,9	1,9	2,9	2,8	2,7
Deteccion de casos	12%	12%	34%	22%	58%	39%	33%	25%

Fuente: Registros 2008-2014 del programa TB ESE Oriente

En el periodo estudiado se puede evidenciar el incremento de la captación de SR y detección de casos resultado de las estrategias definidas por la entidad; sin embargo comparado con Cali⁸ para el mismo periodo la ESE Oriente ha tenido resultados menores excepto en el año 2012 donde Cali registro un porcentaje de captación del 59% y porcentaje de detección de casos del 51%; pero en ningún año se alcanzó la meta establecida para ambos indicadores.

El indicador de positividad de la baciloscopia se encuentra por encima de los estándares que es 2,5% excepto en el año 2011, la concentración de baciloscopia se encontró superior a 2,5 cumpliendo lo esperado excepto en el año 2012 que fue del 1,9, siendo este año el de mayor captación del periodo estudiado.

Ilustración 3. Resultados de indicadores de seguimiento en el programa TB periodo 2008-2014 ESE Oriente



Fuente: Base de datos 2008-2014 programa TB ESE Oriente

El porcentaje de éxito de tratamiento (curación + tratamientos terminados) en la ESE Oriente se ha mantenido estable en los perdidos analizados, sin embargo, después del proceso de centralización que fue la cohorte que ingreso a tratamiento en el año 2014, el porcentaje aumento en 8 puntos porcentuales, a pesar de no cumplir con la meta nacional del 80%, alejándose del indicador de Cali que mostró en 2008 en un 57% hasta 2014 un 81%. Cabe mencionar que el total de usuarios incluidos en la cohorte del periodo estudiado fue de 650 usuarios de los cuales el 74% registró negativización de la baciloscopia al segundo mes de tratamiento considerado un buen predictor de éxito terapéutico.

Tabla 17. Resultados de indicadores de resultado en el programa TB periodo 2008-2014 ESE Oriente

INDICADORES	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
Incidencia	48,1	41,2	51,5	53,1	51,9	38,4	31,0	44,5
Mortalidad	3,9	4,9	4,0	2,4	4,5	3,0	2,6	3,5
Letalidad	6%	9%	6%	4%	7%	6%	6%	6%

Fuente: Base de datos 2008-2014 programa TB ESE Oriente

La tasa de incidencia que ha registrado la ESE Oriente de acuerdo a los registros revisados muestra que la zona se ubica en una zona de alto riesgo por tener incidencias entre 25-50 casos por 100.000 habitantes, salvo en el año 2010-2011 que supera la clasificación alto para pasar a muy alto.

Con relación a la mortalidad y letalidad se ratifica la TB como causa de mortalidad, la cual puede ser evitable, si se realizan todas las acciones pertinentes de oportunidad y seguimiento. Para el año 2014 la ESE oriente tiene una tasa de mortalidad mayor a la de Cali que registro una tasa de 2,2.

7.6 TRIANGULACION

Se realizó un proceso de triangulación de la información donde se relacionaron los indicadores de resultado como son; porcentaje de captación, porcentaje de detección, éxito de tratamiento, porcentaje de abandono, tasa de mortalidad e incidencia del programa de TB de la red oriente, con la valoración de procesos desarrollados en el componente de expandir el DOTS con calidad, piedra angular para la lucha contra la TB, y capacidades con las cuales se realizaron esos procesos institucionales, lo anterior esquematizado en la siguiente matriz, donde de acuerdo a la matriz de criterios de valoración (ver Tabla 2) se valoraron los procesos y capacidades utilizando las siguientes convenciones: **Rojo**: no cumple; **Amarillo**: cumple parcialmente y **verde**: si cumple :

Tabla 18. Matriz de triangulación

CATEGORIA	SUBCATEGORIAS	VALORACION PROCESOS	VALORACION CAPACIDADES	VALORACION RESULTADOS	RESULTADOS
1. Direccionamiento Estratégico	a. Planeación				
	b. Provisión de recursos				
	c. Capacidad del Recurso humano				
	d. Gestión del riesgo en TB				
2. Diagnostico	a. Captación				Captacion: 38%
	b. Detección				Deteccion: 25% Incidencia: 44,5
3. Supervisión	a. Tratamiento				Éxito en el tratamiento: 70%
	b. Seguimiento				Abandono: 17% Mortalidad: 3,5
4. Gestión de Medicamentos	a. Solicitud de medicamentos				
	b. Almacenamiento				
	c. Provisión de medicamentos				
5. Gestión del sistema de información	a. Sistema de información				
	b. Vigilancia epidemiológica				

Dentro del análisis de triangulación, se relacionan los procesos de diagnóstico y supervisión de tratamiento, los cuales están íntimamente relacionados con los indicadores de incidencia y mortalidad respectivamente. La relación de estos indicadores con los procesos y las capacidades, nos permiten dilucidar los esfuerzos puestos en juego en la capacidad de ejecución y respuesta del programa de TB de la red de salud oriente frente a los resultados obtenidos en el periodo analizado.

La captación de sintomáticos respiratorios se ubicó en el 38% muy lejos de la meta nacional del 80%, al comparar con los procesos y capacidades se puede relacionar que aunque la ESE incluyó en su proceso de planeación el abordaje de la estrategia alto a la TB desde el plan de desarrollo, hasta planes operativos anuales, sin embargo la planeación estuvo dirigida a datos de mortalidad, no se tuvo en cuenta la socialización de dicho direccionamiento institucional al recurso humano operativo, quienes son los que responderían por el cumplimiento de dichas metas, refiriendo el desconocimiento de documentos y lineamientos por parte de los profesionales de salud, incluido los resultados por año de su desempeño.

En cuanto al bajo porcentaje de detección, éste se relaciona con los bajos resultados en la captación de SR, lo cual disminuye la posibilidad del diagnóstico de nuevos casos. Si esto se relaciona con la tasa de incidencia se evidencia que al ser una zona de alto riesgo se deberían tener mejores resultados en cuanto a captación y detección lo que indicaría debilidad en estrategias efectivas para búsqueda de SR, evidenciando la concentración de acciones de captación de SR pasiva, así como la dificultad para la realización de cultivos por no contar con los medios de forma permanente y oportuna

Los resultados de los indicadores de seguimiento que incluyen los procesos de entrega de medicamento y seguimiento muestran un porcentaje bajo de éxito terapéutico, sumado a un alto de abandono de pacientes, lo que demuestra que el programa no ha implementado estrategias necesarias para mejorar la adherencia así como la no evaluación de las que implementaron como la vinculación de gestores comunitarios para el DOTS comunitario la cual no fue evaluada, a pesar de los esfuerzos del acompañamiento por profesionales psicosociales a partir de 2013.

La tasa de mortalidad elevada evidencia que no se está cumpliendo en todo el proceso de atención en el componente de la expansión del DOTS con calidad, a

pesar de tener fortalecido la gestión de medicamentos y el sistema de información, pero los pacientes no son captados, diagnosticados, sumado a la creación e implementación de estrategias para disminuir el abandono, no es posible lograr el éxito en las metas propuestas en el plan de desarrollo institucional, que responde a su vez, con las metas de nivel nacional en TB.

A pesar de evidenciar un fortalecimiento de la gestión del sistema de información, se realizaron ajustes de una operación descentralizada de programa a una centralizada, que muestra que el indicador de captación de SR presenta una mejoría con relación al periodo descentralizado sin embargo continua estando por debajo de lo esperado a nivel nacional.

En conclusión el logro de los indicadores del programa de TB están relacionados a los procesos y capacidades que desarrolle la institución que involucran desde la planeación; que para el caso estudiado se pudo evidenciar que la planeación se quedo en solo contar el número de muertes dejando a un lado los otros procesos; igualmente que cada componente de la estrategia alto a la TB se relacionan entre si, por lo que al fallar uno de ellos los demás no funcionan adecuadamente.

8. DISCUSION

El presente trabajo de investigación tuvo como marco teórico el planteado por Turnock y Handler⁵³ denominado marco conceptual del sistema de salud pública como base para medir el desempeño del sistema propuesto por el CDC, con el fin de explicar el desempeño del programa de TB de la ESE Oriente en el periodo 2008 – 2014 en el componente “Proseguir la expansión de un DOTS de calidad y mejorarlo”, en el marco de la Estrategia alto a la TB, ofreciendo información relevante que permite analizar los esfuerzos realizados por la institución describiendo los procesos y las capacidades a la luz de los resultados de indicadores de programa. Lo anterior permite evidenciar brechas operacionales que permiten favorecer o limitar las cifras alcanzadas, y darle luces de apuestas metodológicas y operativas a la nueva estrategia post 2015, hacia el fin de la TB.

La estrategia alto a la TB planteo como misión, alcanzar un mundo libre de TB a través del acceso universal al diagnóstico y tratamiento, reduciendo la carga socioeconómica asociada a la TB en las poblaciones pobres y vulnerables con apoyo en el desarrollo de nuevas herramientas metodológicas y tecnológicas entorno a la enfermedad⁴⁵; propósito que adopta y adapta la red de salud oriente, a través de su propósito y misión institucional acorde con los lineamientos internacionales, nacionales y locales. Es así como, este direccionamiento estratégico que une la misión y propósito institucional de un programa, relacionado con sus procesos y capacidades, constituye las apuestas para alcanzar los resultados propuestos, convirtiéndose en la triada de los componentes del marco teórico de la presente investigación; el propósito y misión del programa de TB, relacionado con las funciones y procesos establecidos para operar el DOTS con calidad y oportunidad, y la capacidad estructural institucional de respuesta, concebida como el análisis del recurso humano, tecnológico, institucional/organizacional y financiero del programa.

Los documentos de planes de desarrollo institucional reflejan la inclusión de la TB como un componente de desarrollo y fortalecimiento, representando de esta manera lo que Turnock y Handler mencionan como la misión institucional, con el hallazgo de poseer lineamientos escritos desde el comité administrativo y gerencial. A pesar de lo anterior, los resultados de desempeño del programa, no cumplieron con lo deseado por la institución por varios factores influyentes; y uno de ellos corresponde a un direccionamiento estratégico gerencial débil, con una baja planeación donde no se evidencia un método de planificación que permita una provisión de recursos operativos claros, con una gestión del riesgo que permita el cuidado comunitario e institucional de sus colaboradores, se observaron vacíos operacionales a partir del desconocimiento de los mismos por sus profesionales, sumado a una baja capacidad de respuesta por la estructura organizacional, y las condiciones de contexto de la población a cubrir, lo cual no permitió que se alcanzaran metas propuestas.

Lo anterior tiene evidencias en resultados de estudios realizados por Díaz al all³⁰ donde se evidencia que un débil direccionamiento estratégico frente al control de la misma, encontrando bajos rendimientos de programa, siendo la población, la más afectada. Arakawa y Chaulk at all^{26, 27} identifica que los esfuerzos de direccionamientos estratégicos deben incluir metodologías complementarias a las metas planeadas, lo cual permite la creación de estrategias pertinentes al contexto de la intervención, permitiendo abordar condiciones más cercanas a la realidad y tener éxito en su desempeño, aminorando lo que define Fica at all²⁹, “la evidencia de la ambigüedad de la implementación”, donde existe voluntad política y directrices estratégicas institucionales, pero las cuales no se ajustan a la realidad institucional y del contexto, sumado al desconocimiento de las mismas por sus colaboradores quienes las operan.

Frente a los resultados de programa, el modelo utilizado insta a relacionarlos con las capacidades de estructura organizacional y de procesos, lo que permite profundizar la posible explicación de resultados, con el uso de métodos más allá de los indicadores propuestos, lo cual permite evidenciar la existencia de brechas en la capacidad de cortar la cadena de transmisión, disminuir la incidencia y la mortalidad por esta enfermedad evitable que es la TB.

Según Turnock y Handler⁵³ identifican los procesos de forma cíclica, través de actividades que desarrolla el recurso humano de los programas, identifica el paso a paso de las acciones requeridas para el control de la enfermedad, que en el caso de la TB, corresponde al diagnóstico, suministro de tratamiento supervisado, con la garantía de la disponibilidad permanente de medicamentos antituberculoso, con vigilancia permanente de supervisión y epidemiológico poblacional, mostrando debilidades en el diagnóstico oportuno y seguimiento al tratamiento, con dificultades en el registro y análisis de la información de la TB, a pesar de tener resultados positivos para la gestión de medicamentos, el cual si bien es importante frente a la disponibilidad de medicamentos para el éxito del tratamiento, se evidencia que es el único componente ejecutado por personal profesional operativo, que no requiere contacto con los servicios del programa de TB.

Dado lo anterior, y relacionándolo con resultados de otros estudios, Tavares y colaboradores³², describen que existen debilidades de los procesos de educativos de promoción y prevención en programa de TB, que atienden pacientes con coinfección, dado por la deficiente indagación y educación sobre signos y síntomas que realizan los profesionales de la salud a la comunidad, incluyendo a los afectados por la enfermedad y su grupo familiar. Mendoza y Franco³⁴ indican que en estudio realizado en Brasil, los altos indicadores de abandonos, recaídas y mortalidad, están relacionados con la falta de adherencia al tratamiento, muchas veces relacionada por condiciones socioeconómicas y laborales de los usuarios en tratamiento coincidiendo con Ribeiro et all³⁶.

Las capacidades estructurales del modelo analiza la capacidad institucional de ejecutar el programa de TB con calidad y planes de mejoramiento, identificándose como los recursos que se ponen en juego en la ejecución del programa, para el adecuado funcionamiento que permita alcanzar los logros propuestos. Frente al

análisis de los procesos y las capacidades de ejecución institucional se identifican debilidades en cuanto a las capacidades de recurso humano, tecnológicos, sistemas de información y financiación; donde los ejes de planeación se soportan en el nivel central sin tener cuenta el personal operativo lo que hace que no sean conocidos por el personal las estrategias planeadas por el nivel directivo, realizando las mismas acciones a pesar del proceso de centralización del programa por lo cual los resultados no presentan variaciones, no poseen innovación.

Dentro de las capacidades de respuesta con mejor resultado corresponde a la gestión de medicamentos, lo que se relaciona con lo planteado por Martínez y Chavez³⁷ al referir que el uso inadecuado de medicamentos de TB junto a poca adherencia y tratamiento no adecuados pueden favorecer la aparición de resistencia a fármacos dado por falta de programas de vigilancia epidemiología para TB que fortalezcan el diagnóstico oportuno, en este sentido, no es suficiente contar con los medicamentos si no hay una relación estrecha con el recurso humano para el desarrollo de estrategias que favorezcan la adherencia al tratamiento; lo cual se vería reflejado en la porcentaje de abandonos que durante el periodo evaluado permaneció sin alteraciones.

En ese sentido se ha demostrado que contar con un recurso humano acorde a las necesidades de los usuarios es fundamental, pero se debe tener vinculación permanente con el personal de salud para superar algunas de las debilidades descritas como son la falta de continuidad para el tema TB en el proceso de capacitación institucional. Esto se relaciona a lo que plantearon Gaviria y colaboradores⁶⁰ sobre el conocimiento que debe tener el personal sobre la enfermedad desde la etiología hasta el tratamiento, así como en lo referido Oliveria y colaboradores³⁸ que encontraron en personal de salud poco interés por en búsqueda activa de casos, falta de capacitación lo anterior traducido en porcentaje bajo en la búsqueda de contactos; de tal forma que personal entrenado pueda ayudar a mejorar los indicadores incluyendo la captación de sintomáticos respiratorios de una manera más activa.

En el análisis de fortalezas y debilidades en la red de salud oriente, se encontró que en cuanto a la capacidad del recurso humano se encontraron debilidades en la búsqueda activa, en desarrollo de estrategias innovadoras para la adherencia al tto, lo anterior se puede relacionar a falta de conocimiento sobre TB que se pueden traducir en sentimientos de estigma y discriminación; en ese sentido Muñoz y Bertolozzi²⁸ encontraron en un estudio de tipo cualitativo realizado en Brasil la presencia de miedo en el personal de salud y como el logro del éxito terapéutico no solo depende de la entrega de medicamentos si no de la relación que se logre con el usuario para entenderlo, aceptarlo y educarlo teniendo en cuenta su realidad, esto implica vincular al usuario a su proceso salud-enfermedad y así aportar para la adherencia al tratamiento y el éxito terapéutico.

Al tener en cuenta las capacidades tecnológicas especialmente relacionados con la detección oportuna de los casos, se observó que no hay innovación en cuanto al acceso a métodos diagnósticos rápidos y mas aun en el desarrollo de

estrategias que optimicen los recursos; que se relaciona con el estudio realizado por Cegielski y colaboradores⁴⁰ encontraron que focalizar las acciones en zonas de mayor concentración de casos es un pilar para frenar la progresión de la enfermedad, igualmente el uso racional de los recursos tanto en insumos, tecnológicos o financieros; este ultimo en la red de salud oriente no fue posible evaluarlo por no acceso a la información general ya que la entidad no presenta costos por programa, lo que se traduce en el no conocimiento de el costo de las acciones desarrolladas en el programa.

Estudios realizados por otros autores sobre evaluación de programas de TB, Chaulk y colaboradores²⁷ describen en su investigación que es necesario definir estrategias mas allá de solo los indicadores clínicos o epidemiológicos que favorezca el logro de las metas; y fue lo que se observo en los resultados para la red de salud oriente donde la falta de uso del sistema de información para la toma de decisiones, no permitió el desarrollo de estrategias innovadoras, asertivas y de fácil comprensión que favorecieran procesos como la captación de SR según el contexto externo, la detección para el mejoramiento de procesos y tiempos diagnósticos, así como estrategias para identificar factores de abandono al tratamiento de manera anticipada; lo anterior también se relaciona a lo planteado por Cass y colaboradores³⁹ quienes midieron el desempeño en dos programa de TB en California donde el programa que genero mejor desempeño fue aquel donde se desarrollaron estrategias de mejoramiento a partir de la información del programa.

A partir del análisis de los procesos, capacidades y resultados del programa de TB se debe señalar que el contexto social puede influir el logro de los resultados considerando que en la zona de influencia del programa confluyen condiciones adversas de vulnerabilidad social que determinan el éxito o fracaso en la ejecución de las estrategias que se plantean como son la violencia, el fácil acceso a sustancias psicoactivas y la pobreza; lo cual también lo plantea Turnock y Handler⁵³ en el modelo utilizado definiendo que las relaciones entre procesos y capacidades son determinantes para la identificación y priorización de las necesidades en salud de la población.

En otra perceptiva de evaluación Fontalvo y colaboradores³⁰ observaron que es indispensable generar una política de control de la TB para favorecer el logro de objetivos; a nivel institucional se encontró que no se cuenta con una documentación clara que incorpore todos los aspectos para la mejora del programa a partir de las mediciones trimestrales de los indicadores; como lo explico Frieden⁵⁶ existe aspectos fundamentales para el éxito de un programa entre los cual se incluye la innovación y comunicación, elementos que no se observo en el análisis de procesos y capacidad lo que puede generar lo observado en el no cumplimiento de los indicadores.

La evaluación de desempeño como lo plantea Novick at all⁵² ayuda a determinar aspectos críticos de las acciones realizadas con el fin generar información sobre la

capacidad de ejecución, resultados e impacto, el uso del marco teórico descrito permitió establecer las relaciones entre los entre capacidades, procesos y resultados y como las debilidades encontradas en cada uno de los componentes revisados tiene su implicación directa en el logro de la misión y objetivos del programa de TB.

9. CONCLUSIONES

- Los resultados de este estudio permiten concluir que a pesar de los lineamientos establecidos para lograr el control de la TB, se evidencia un fraccionamiento entre la planeación institucional y las condiciones del contexto en el que se desarrolla el programa lo cual no permite que se apliquen estrategias acordes a las necesidades de la población vulnerable.
- Existe una fragmentación entre el diseño de las estrategias a nivel administrativo y el recurso humano que realiza las actividades, lo que crea poca capacidad de respuesta operativa frente a las acciones que se deben desarrollar.
- El no cumplimiento de las metas planteadas en la Estrategia Alto a la TB en la institución se relacionan con debilidad en el proceso de seguimiento y control a las estrategias planteadas.
- A pesar de la medición institucional de los indicadores, no se han desarrollado estrategias de movilización de asociaciones comunitarias que permitan generar acciones para impactar la falta de adherencia al tratamiento.

10.RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta lo anterior, presento las siguientes recomendaciones para el mejoramiento del programa de TB de la ESE Oriente:

DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO

- Realizar la planeación de las acciones en TB desde las necesidades de la comunidad y teniendo presente los indicadores aquí enunciados e involucrando los procesos necesarios para lograr el objetivo planteado.
- Los resultados aquí descritos son útiles para que la entidad realice la planeación de las estrategias en el control de la TB con participación del personal involucrado en la ejecución operativa.
- Diseñar un modelo de atención para el paciente con TB y su familia con abordaje psicosocial que a su vez permita la evaluación continua como parte del fortalecimiento de la gestión en salud pública en el control de esta enfermedad.
- Establecer proceso educativo al personal de salud.

DIAGNOSTICO

- Documentar los procesos que se están llevando a cabo como la ruta de captación de sintomáticos respiratorios y el plan de control de infecciones para TB.
- Diseñar estrategias novedosas para la captación de usuarios considerando que este aspecto es la puerta de entrada para confirmación del caso.

SUPERVISION

- Definir estrategias para mejorar la adherencia de los usuarios programados

GESTION DE MEDICAMENTOS

- Documentar el proceso de gestión de los medicamentos que involucre desde la recepción hasta que el medicamento se encuentra en la IPS definida.

GESTION DE SISTEMAS DE INFORMACION

- Es necesario continuar la evaluación ampliando el periodo de tal forma que se pueda determinar el impacto de la centralización del programa.
- Definir procedimiento para seguimiento al cumplimiento de los indicadores, con el fin de realiza acciones de mejoramiento.

11. BIBLIOGRAFIA

- ¹ Organización Mundial de la Salud. La estrategia FIN DE LA TB. Ginebra, Suiza. 2015; [20 páginas]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=59&Itemid=40776&lang=es Consultado: Septiembre de 2016.
- ² Organización Panamericana de la Salud. Marco de trabajo para el control de la TB en grandes ciudades de Latinoamérica y el Carib. Washington DC: OPS. 2016 [41 páginas]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=59&Itemid=40776&lang=es.
- ³ World Health Organization. Global TB Report 2017. [2 páginas]. Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/ Consultado: de 2016
- ⁴ Instituto Nacional de Salud. INFORME DE EVENTO TB, COLOMBIA, 2017 [21 paginas]. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/TB%202017.pdf>
- ⁵ Secretaria Departamental de Salud del Valle del Cauca. Informe Anual 2017 Vigilancia en Salud Pública. Valle del Cauca. 2017. [905 paginas]. Disponible en: <http://www.valledelcauca.gov.co/salud/publicaciones.php?id=37565>
- ⁶ Gobernación del Valle del Cauca, Secretaria de Salud Departamental. Valle del Cauca Libre de TB 2012-2015 Para la Expansión y el Fortalecimiento de la Estrategia Alto a la TB. Valle del Cauca. 2012. [55 paginas]
- ⁷ Secretaria Departamental de Salud del Valle del Cauca. Análisis de Situación de Salud Valle del Cauca Año 2017. Valle del Cauca. 2016. [211 paginas]. Disponible en: <http://www.valledelcauca.gov.co/db1bdb2b-e92d-41f4-a96e-2c970d49256f>
- ⁸ Secretaria de Salud Pública Municipal. Situación de Control de la TB. 2017. Disponible en: <https://drive.google.com/drive/folders/1F14cleojjJOiVcZr1RuwfA41G4vrBxRF>
- ⁹ Mora C., Duque S., Perlaza G., Martínez G., Holguín J. Análisis de Situación Integrada de Salud de Santiago de Cali año 2017. Colombia: Secretaria de Salud Pública Municipal Cali. Disponible en: http://www.cali.gov.co/salud/publicaciones/33386/publicaciones_o_boletines/
- ¹⁰ Informe de Gestión Programa de TB. Secretaría de Salud Municipal – Santiago de Cali, 2015
- ¹¹ Organización Mundial de la Salud. 67.ª ASAMBLEA MUNDIAL DE LA SALUD. Ginebra, Suiza. 2014; [223 páginas]. Disponible en: http://apps.who.int/gb/or/s/s_wha67r1.html
- ¹² Alianza Alto a la TB y Organización Mundial de la Salud. Plan Mundial para Detener la TB 2006-2015. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2006 (WHO/HTM/STB/2006,35)
- ¹³ Red de Salud Oriente. Análisis de la situación de salud. Cali. 2015
- ¹⁴ Organización Mundial de la Salud. LA ESTRATEGIA FIN DE LA TB. Ginebra, Suiza. 2015.
- ¹⁵ Ministerio de Protección Social. PLAN ESTRATÉGICO COLOMBIA LIBRE DE TB 2010-2015 Para la Expansión y Fortalecimiento de la Estrategia Alto a la TB. Bogotá. 2009.
- ¹⁶ Tenorio A, Victoria R. EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE SALUD. Universidad del Cauca. 2008 [12 paginas]. Disponible: <http://es.slideshare.net/LESGabriela/6-evaluacin-de-programas-de-salud>

- ¹⁷ Garrido F, López S. Evaluación de los programas y servicios de salud en México. salud pública de México / vol. 53, suplemento 4 de 2011. Disponible en: http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo_e2.php?id=002678
- ¹⁸ Martinez et al. The implementation of health promotion in primary and community care: a qualitative analysis of the 'Prescribe Vida Saludable' strategy. BMC Family Practice (2017) 18:23. Disponible en : <https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-017-0584-6>
- ¹⁹ J.R. Villalbi, et al. Indicadores para la gestión de los servicios de salud pública. GacSanit.2010; 24(5):378–384. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/gsv/v24n5/original2.pdf>.
- ²⁰ Enciso G, Navarro S, Martínez M. Evaluación de los programas de atención a la salud de las mujeres en las principales instituciones del sistema de salud de México. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 31(1):71-81. Enero. 2015. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00034014>
- ²¹ R. Bächler et al. Eficacia de un programa educativo estructurado en población diabética chilena. Rev. Med Chile 2017; 145: 181-187. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v145n2/art05.pdf>
- ²² Rodríguez L, Acosta N, Ruiz M. Evaluación del desempeño de servicios de Atención Primaria en Salud: experiencia en municipios rurales en Santander, Colombia. Rev. salud pública. 15 (2): 183-195, 2013. Disponible: <http://www.redalyc.org/pdf/422/42229180001.pdf>
- ²³ Pinzón G, Eslava J. Modalidades de evaluación de las iniciativas latinoamericanas promotoras de la práctica de la lactancia materna. Rev. salud pública. 14 (6): 1022-1032, 2012. Disponible: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v14n6/v14n6a12.pdf>
- ²⁴ Arakawa T, Tavares G, Lopez L, Arce M, Ordobás M, Serrano M, Aparecida A, Scatena T. Evaluation of the performance of TB Control Programs in Brazil and Spain: an integrative review of the literature. Ciência & Saúde Coletiva, 20(12):3877-3889, 2015. Disponible: 10.1590/1413-812320152012.09382014
- ²⁵ Chaulk P, Kazandjianb V, Vallejo P. Evaluación en salud pública: lecciones aprendidas de la gestión de la TB pulmonar. Gaceta Sanitaria [Seriada en línea] 2008; 22(4):362-370. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0213-91112008000400011&script=sci_arttext
- ²⁶ Muñoz A, Bertolozzi M. Más allá del DOTS (Directly Observed Treatment Short-Course) en el control de la TB: medio que promueve la comunicación y la identificación de las necesidades. Rev. Latino-Am. Enfermagem [online] 2009 sep-oct; 17 (5): 689-694. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S010411692009000500015&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- ²⁷ Fica A, Cifuentes M, Ajenjo M, Jemenao M, Zambrano A, Febré N, et al. TB en el personal de salud. Revista Chilena de Infectología [online] 2008; 25 (4):243-55. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rci/v25n4/art01.pdf>
- ²⁸ Díaz C, et al. Análisis de capacidades y procesos de implementación de la estrategia alto a la tb en el valle del cauca, 2008-2014. Recomendaciones para autoridades sanitarias departamental y municipales del departamento del valle del cauca, 2016. Universidad de Valle CEDETES.
- ²⁹ Seddiq K, Enarson D, Shah K, Haq Z, Khan W. Implementing a successful TB programme within primary care services in a conflict area using the stop TB strategy: Afghanistan case study. Conflict and Health 2014 8:3. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3922423/pdf/1752-1505-8-3.pdf>

³⁰ Fontalvo-Rivera, Dilia, Gómez-Camargo, Doris, Gómez-Arias, Rubén, ANÁLISIS DE LA POLÍTICA PARA EL CONTROL DE LA TB EN COLOMBIA. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* [en línea] 2014, 31 (Octubre-Diciembre). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36333050025>

³¹ Magnabosco GT, López LM, Andrade RLP, Brunello MEF, Monroe AA, Villa TCS. Control de la TB en personas viviendo con VIH-SIDA Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2016; 24:e2798. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1187.2798>.

³² Delva G, Francois I, Claassen C, Dorestan D, Bastien B, Medina S, St. Fort D, Redfield R, Buchwald U. Active TB Case Finding in Port-au-Prince, Haiti: Experiences, Results, and Implications for TB Control Programs. Volume 2016, Article ID 8020745, 11 pages
Disponible: <http://dx.doi.org/10.1155/2016/8020745>.

³⁴ Mendoza D, Benites C, Matzuoka G, Meza M, Velásquez J, Manrique L. Eficacia y eficiencia del programa de control de TB en Rioja, San Martín – Perú durante el periodo 1996 - 2000. *Revista peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* [Seriada en línea] 2001 ene-jun; 18(1-2):14-20. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342001000100004&lng=es&nrm=iso

³⁵ Ribeiro T, Scatena T, Scatena L, Cardozo R, Ruffino A, De Almeida J, Ricarte A, Aparecida A. Performance of primary healthcare services in TB control *Rev. Saúde Pública* [online]. 2009, vol.43, n.5, pp.825-831. Disponible: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009005000054>.

³⁶ Oliveira S, Ruffino A, Scatena T, Figueiredo S, De Paula R, Scatena L. Servicios de salud para controlar la TB: enfoque en la familia y orientación para la comunidad. *Revista latinoamericana de enfermería* [Seriada en línea] 2009 may-jun; 17(3):361-367. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000300013&script=sci_abstract&tlng=es

³⁷ Cass A, Shaw T, Ehman M, Young J, Flood J, Royce S. Improved Outcomes Found After Implementing a Systematic Evaluation and Program Improvement Process for TB. *Public Health Reports* 2013 Sep-Oct; 128(5): 367–376. Disponible: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3743285/>

³⁸ Cegielski J., Griffith D, McGaha P, Wolfgang M, Robinson C, Clark P, Hassell W, Robison V, Walker K, Wallace C. Eliminación de la TB, un vecindario por vez. *Rev Panam Salud Pública*. 2013; 34(4):284–294. Disponible: <https://ajph.aphapublications.org/doi/pdf/10.2105/AJPH.2012.300781s>

³⁹ Instituto Nacional de Salud. PROTOCOLO DE VIGILANCIA EN SALUD PUBLICA - TB, 2016. [42 paginas]. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos%20SIVIGILA/PRO%20TB.pdf>

⁴⁰ Frieden, T. – ed. TB: detección de casos, tratamiento y vigilancia: preguntas y respuestas: Kurt Toman. 2ª ed. Washington, D.C.: OPS, © 2006. (Publicación Científica y Técnica No. 617)

⁴¹ Organización Mundial de la Salud. Un Marco Ampliado de DOTS para el Control Eficaz de la TB. Ginebra 2002.

⁴² Alianza Alto a la TB y Organización Mundial de la Salud. Plan Mundial para Detener la TB 2006-2015. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2006.

⁴³ The Stop TB Strategy. Building on and enhancing DOTS to meet the TB-related Millennium Development Goals. World Health Organization. 2006.

-
- ⁴⁴ Nebot M, López M^a, Ariza C, Villalbí J, García-Altés A, Evaluación de la efectividad en salud pública: Fundamentos conceptuales y metodológicos, Gaceta Sanitaria, Volume 25, Supplement 1, June 2011, Pages 3-8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911111700024>
- ⁴⁵ Gnecco A, Plaza R. Evaluación de programas de salud. Rev. Fac. Ciencias Salud; 10(2), jun. 2008
- ⁴⁶ Martínez C, La teoría de la evaluación de programas. Facultad de educación UNED. 1998. Disponible en: <https://doi.org/10.5944/educxx1.1.1.398>
- ⁴⁷ U.S. Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention. Office of the Director, Office of Strategy and Innovation. Introduction to program evaluation for public health programs: A self-study guide. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, 2011.
- ⁴⁸ De Salazar L. Reflexiones y posiciones alrededor de la evaluación de intervenciones complejas. Salud pública y promoción de la salud. Santiago de Cali: Programa Editorial Universidad del Valle; 2011. Disponible: <http://www.fundacionfundesalud.org/pdf/files/reflexiones-y-posiciones-alrededor.pdf>
- ⁴⁹ Novick F., Morrow C., Shi L., and Johnson J. *Public Health Administration: Principles for Population-based Management*. 3ra Ed. Sudbury, Mass.: Jones and Bartlett Pub. 2014.
- ⁵⁰ Lichiello P., Turnock B. Guidebook for Performance Measurement. TurningPoint Collaborating for a New Century in Public Health. 1999. Disponible en: <http://www.phf.org/resourcestools/Documents/PMCguidebook.pdf>
- ⁵¹ U.S. Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention. Office of the Director, Office of Strategy and Innovation. Introduction to program evaluation for public health programs: A self-study guide. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, 2011.
- ⁵² Handler et al. A Conceptual Framework to Measure Performance of the Public Health System. *Am J Public Health*. 2001 August; 91(8): 1235–1239. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1446752/>
- ⁵³ Red de Salud Oriente. Plan de Desarrollo 2008 – 2011. 2008
- ⁵⁴ Red de Salud Oriente. Plan de Accion vigencia 2008 – 2009 – 2010 – 2011 – 2012 – 2013 y 2014.
- ⁵⁵ Red de Salud Oriente. Manual de Bioseguridad. 2010
- ⁵⁶ Red de Salud Oriente. Plan de Operativos Anual vigencia 2011 – 2012 – 2013 y 2014.
- ⁵⁷ Secretaria de Salud Pública Municipal. INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE CONTROL DE TB SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA MUNICIPAL – ESE ORIENTE 2013 A 2017. SANTIAGO DE CALI. 2018
- ⁵⁸ Munayco CV, Mújica OJ, León FX, del Granado M, Espinal MA. Social determinants and inequalities in tuberculosis incidence in Latin America and the Caribbean. *Rev Panam Salud Publica*. 2015;38(3):177–85. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26757995>
- ⁵⁹ Andrews JR, Basu S, Dowdy DW, Murray MB. The epidemiological advantage of preferential targeting of tuberculosis control at the poor. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2015;19(4):375–80. <http://dx.doi.org/10.5588/ijtld.14.0423>.
- ⁶⁰ Gaviria MB, Henao HM, Martínez T, Bernal E. Papel del personal de salud en el diagnóstico tardío de la TB pulmonar en adultos de Medellín, Colombia. *Rev Panam Salud Pública*. 2010; 27(2):83–92. Disponible en: <https://scielosp.org/article/rpsp/2010.v27n2/83-92/es/>

12.ANEXOS

Anexo 1. FORMATO PARA ENTREVISTAS

CATEGORIA	SUBCATEGORIAS	PREGUNTAS
1. Direccionamiento Estratégico	a. Planeación	¿Existe alguna política institucional para el abordaje de la estrategia alto a la TB?
		¿Cómo se realizó la adopción y/o adaptación de lineamientos, protocolos y guías para la operación del programa de TB?
		¿Cómo se realizó articulación interprogramática al interior de la institución?
	b. Provisión de recursos	¿Cómo se definieron las metas y objetivos para el desarrollo de la estrategia?
		¿Cómo se determinaron los recursos para la implementación de la estrategia?
	c. Capacidad del Recurso humano	¿Cómo llevó a cabo las acciones de formación de recurso humano?
		¿Cómo Definió, ejecuto y promovió medidas administrativas, ambientales y de protección personal para la prevención de la transmisión de la infección por TB?
	d. Gestión del riesgo en TB	¿Cuáles acciones educativas se realizaron para la prevención de riesgos en TB?

		¿Cómo se desarrollaron las acciones de protección específica?
		¿Cómo se desarrollaron las acciones para la prevención de la transmisión de la infección por TB en las IPS?
2. Diagnostico	a. Captación	¿Cómo realizó la programación de metas y ejecución de actividades para identificación de casos sospechosos?
		¿Cómo diseño, ejecuto y evaluó intervenciones o estrategias para fortalecer la captación de casos sospechosos?
	b. Detección	¿Programación de actividades, insumos y metas para el diagnóstico?
		¿Cómo coordinó con el laboratorio las acciones para el diagnóstico de TB?
3. Supervisión	a. Tratamiento	¿Cómo realizó acciones para mejorar la adherencia, administración de medicamentos y ampliar la cobertura y calidad del TAES.?
		¿Cómo desarrolló el seguimiento de tratamiento de los casos diagnosticados?
		¿Qué estrategias se plantearon para fortalecer la educación y comunicación sobre la TB?

	b. Seguimiento	¿Cómo desarrolló el seguimiento de contactos?
		¿Cómo desarrolló el seguimiento de casos por parte de la ESE?
4. Gestión de Medicamentos	a. Solicitud de medicamentos	¿Cómo realizó la gestión de medicamentos?
	b. Almacenamiento	¿Cómo se garantizó el almacenamiento de los medicamentos en las IPS?
	c. Provisión de medicamentos	¿Cómo se garantizó la disponibilidad de medicamentos en cada IPS?
5. Gestión del sistema de información	a. Sistema de información	¿Cómo realizó la consolidación, correlación de fuentes, reporte y monitoreo de la calidad de la información para los sistema de información de TB?
	b. Vigilancia epidemiológica	¿Cómo realizó la notificación, el seguimiento al cumplimiento del reporte y calidad de la información de TB?
		¿Cómo desarrollo comités de vigilancia epidemiológica, análisis de mortalidad y casos especiales?

Anexo 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO



ANEXO Consentimiento informado

Desempeño del programa de tuberculosis de la Red de Salud del Oriente Empresa Social del Estado – ESE de la Ciudad de Cali entre los años 2008 a 2014

Apreciado funcionario de la Red de Salud Oriente ESE, teniendo en cuenta que la Tuberculosis (TB) se considera un grave problema de salud pública a pesar de los esfuerzos internacionales, nacionales y locales por alcanzar su control, siendo una de las principales causas de mortalidad; donde la estrategia Alto a la TB 2006 – 2015 fue promulgada buscando proseguir la expansión de un DOTS de calidad y mejorarlo, hacer frente a la tuberculosis/VIH, la tuberculosis multirresistente y otros problemas, contribuir a fortalecer el sistema de salud, involucrar a todo el personal de salud, empoderar a los afectados por la tuberculosis y a las comunidades así como posibilitar y promover la realización de investigaciones; y dado el cambio de la Estrategia a nivel mundial, es necesario evaluar el desempeño del Programa de la ESE Oriente a la luz de los procesos, las capacidades y los resultados

Considerando lo anterior y respetuosamente, los investigadores, lo invitamos a participar en el proyecto titulado y aprobado ante los comités de ética de la instituciones involucradas como **Desempeño del programa de tuberculosis de la Red de Salud del Oriente Empresa Social del Estado – ESE de la Ciudad de Cali entre los años 2008 a 2014**, a través del componente cualitativo en una entrevista semiestructurada dirigida a 15 funcionarios de la Red de Salud Oriente ESE. Se estima que el tiempo de la entrevista es 45 minutos.

CONFIDENCIALIDAD DE MIS DATOS PERSONALES

Se le garantiza total confidencialidad. Lo que usted diga se utilizará únicamente para los fines de la investigación. En cualquier momento usted puede retirarse de la investigación si lo considera.

¿A QUIEN PUEDO CONTACTAR EN CASO DE TENER PREGUNTAS SOBRE MI PARTICIPACIÓN?

Si tiene alguna pregunta sobre el estudio, puede contactar a: Sandra Elena Pineda Ospina teléfono 3113131144

Si tiene alguna pregunta sobre los aspectos éticos, puede contactar a:

- Comité Institucional de Revisión de Ética Humana Univalle – 5185677/5185670



PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA Y RETIRO DEL ESTUDIO

Su participación en este estudio es voluntaria; tiene completa libertad de participar o no en él. También tiene usted el derecho a dejar de participar o abandonar este proyecto sin dar una explicación y esto no afectará para nada la relación con la empresa.

Al firmar a continuación, acepto que:

- He leído la hoja de información del estudio
- He tenido la posibilidad de hacer preguntas y que éstas me fueron contestadas
- Entiendo que mi participación es voluntaria
- Puedo elegir retirarme del estudio en cualquier momento
- Autorizo que la información recolectada pueda usarse sin divulgar mis datos personales de identificación
- Autorizo el uso de esta información para la realización de otros estudios de investigación similares futuros, previa autorización del Comité de Ética de la Universidad del Valle.
 - **Acepto: SI** _____ **NO** _____
- Recibiré una copia firmada de este consentimiento informado.
- Autorizo la grabación de la entrevista por parte del investigado.
 - **Acepto: SI** _____ **NO** _____

NOMBRE EN IMPRENTA DEL ENTREVISTADO
Cédula de Ciudadanía:
Fecha de firma (Día-mes-año)

FIRMA DEL ENTREVISTADO

NOMBRE EN IMPRENTA DE TESTIGO
Cédula de Ciudadanía:
Fecha de firma (Día-mes-año)

FIRMA DEL TESTIGO

NOMBRE EN IMPRENTA DE TESTIGO
Cédula de Ciudadanía:
Fecha de firma (Día-mes-año)

FIRMA DEL TESTIGO

Anexo 3. RESOLUCIÓN COMITÉ DE ÉTICA.

Comité Institucional de Revisión de Ética Humana

Facultad de Salud



ACTA DE APROBACIÓN N° 019 - 018

Proyecto: **"DESEMPEÑO DEL PROGRAMA DE TUBERCULOSIS DE LA RED DE SALUD DEL ORIENTE EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO – ESE DE LA CIUDAD DE CALI, ENTRE LOS AÑOS 2008 A 2014"**

Sometido por: **MONICA ESPINOSA / SANDRA PINEDA**

Código Interno: **214 - 018**

Fecha en que fue sometido:

29

10

2018

El Consejo de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle, ha establecido el Comité Institucional de Revisión de Ética Humana (CIREH), el cual está regido por la Resolución 008430 del 4 de octubre de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud; los principios de la Asamblea Médica Mundial expuestos en su Declaración de Helsinki de 1964, última revisión en 2002; y el Código de Regulaciones Federales, título 45, parte 46, para la protección de sujetos humanos, del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos 2000.

Este Comité **certifica que:**

1. Sus miembros revisaron los siguientes **documentos** del presente proyecto:

- | | |
|---|---|
| ☒ Resumen del proyecto | ☒ Protocolo de investigación |
| ☒ Formato de consentimiento informado | ☒ Instrumento de recolección de datos |
| ☐ Folleto del investigador (si aplica) | ☒ Cartas de las instituciones participantes |
| ☐ Resultados de evaluación por otros comités (si aplica) | |

2. El presente proyecto fue evaluado y aprobado por el Comité:

3. Según las categorías de riesgo establecidas en el artículo 11 de la Resolución N° 008430 de 1993 del Ministerio de Salud, el presente estudio tiene la siguiente **Clasificación de Riesgo:**

☐ SIN RIESGO ☒ RIESGO MÍNIMO ☐ RIESGO MAYOR DEL MÍNIMO

4. Que las **medidas** que están siendo tomadas para proteger a los sujetos humanos son adecuadas.

5. La forma de obtener el **consentimiento** informado de los participantes en el estudio es adecuada.

6. Este proyecto será **revisado nuevamente** en la próxima reunión plenaria del Comité, sin embargo, el Comité puede ser convocado a solicitud de algún miembro del Comité o de las directivas institucionales para revisar cualquier asunto relacionado con los derechos y el bienestar de los sujetos involucrados en este estudio.

7. **Informará** inmediatamente a las directivas institucionales:

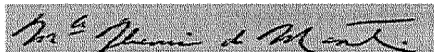
- Todo desacato de los investigadores a las solicitudes del Comité.
- Cualquier suspensión o terminación de la aprobación por parte del Comité.

8. **Informará** inmediatamente a las directivas institucionales toda información que reciba acerca de:

- Lesiones a sujetos humanos.

- Problemas imprevistos que involucren riesgos para los sujetos u otras personas.
- b. Cualquier cambio o modificación a este proyecto que no haya sido revisado y aprobado por el Comité.
9. El presente proyecto ha sido **aprobado** por un periodo de **1 año** a partir de la fecha de aprobación. Los proyectos de duración mayor a un año, deberán ser sometidos nuevamente con todos los documentos para revisión actualizados.
10. El **investigador principal** deberá informar al Comité:
- Cualquier cambio que se proponga introducir en este proyecto. Estos cambios no podrán iniciarse sin la revisión y aprobación del Comité excepto cuando sean necesarios para eliminar peligros inminentes para los sujetos.
 - Cualquier problema imprevisto que involucre riesgos para los sujetos u otros.
 - Cualquier evento adverso serio dentro de las primeras 24 horas de ocurrido, al secretario(a) y al presidente (Anexo 1).
 - Cualquier conocimiento nuevo respecto al estudio, que pueda afectar la tasa riesgo/beneficio para los sujetos participantes.
 - cualquier decisión tomada por otros comités de ética.
 - La terminación prematura o suspensión del proyecto explicando la razón para esto.
 - El investigador principal deberá presentar un informe al final del año de aprobación. Los proyectos de duración mayor a un año, deberán ser sometidos nuevamente con todos los documentos para revisión actualizados.

Firma:



Fecha:

2	1	201
0	1	8

Nombre:

**MARIA FLORENCIA VELASCO DE
MARTINEZ**

Capacidad
representativa:

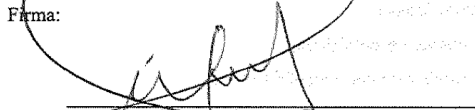
PRESIDENTA

Teléfono: 5185677

CERTIFICACIÓN DE LA FACULTAD DE SALUD DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE

Por medio de la presente, certifico que la Facultad de Salud de la Universidad del Valle aprueba el proyecto arriba mencionado y respeta los principios, políticas y procedimientos de la Declaración de Helsinki de la Asamblea Médica Mundial, de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud y de la reglamentación vigente en investigación de la Universidad del Valle.

Firma:



Fecha:

20	11	2018
----	----	------

Nombre:

WILMAR SALDARRIAGA

Capacidad representativa:

VICEDECANO DE LA FACULTAD DE SALUD

Teléfono: 5185680