

Aproximación metodológica a la estimación de coinfección TB-VIH y cumplimiento de acciones colaborativas TB-VIH en el Distrito Capital

Diana Patricia Gracia Meza
Catherine Rodríguez Alfonso
INVESTIGADORAS

Entidades participantes
Secretaría Distrital de Salud de Bogotá (SDS)
Corporación Red Somos

Alcalde Mayor
Enrique Peñalosa Londoño

Secretario Distrital de Salud
Luis Gonzalo Morales Sanchez

Subsecretario de Salud Pública
Patricia Arce Guzman

Directora de Epidemiología, Análisis y Gestión de Políticas de Salud Colectiva
Luz Adriana Zuluaga Salazar (e)

Subdirectora de Vigilancia en Salud Pública
Luz Adriana Zuluaga Salazar

Equipo de apoyo técnico Subdirección de Vigilancia en Salud Pública
Manuel González Mayorga (VIH, hepatitis B-C)
Sol Yiber Beltrán Aguilera (sífilis gestacional y congénita)
Yaniz Hernández González (coinfección TB-VIH)

Investigadoras
Diana Patricia Gracia Meza
Catherine Rodríguez Alfonso

Secretaría Distrital de Salud de Bogotá
Corporación Red Somos
Bogotá, Noviembre de 2015

Jefe de la Oficina Asesora de Comunicaciones en Salud
Ronald Ramírez López

Corrección de estilo
Gustavo Patiño Díaz

Diseño y Diagramación
Juan Caros Vera Garzón

Agradecimientos
A todas las personas e instituciones que participaron durante todo el proceso.

ISBN
978-958-8313-71-9

Contenido

Introducción	9
Objetivos.....	9
Objetivo general	9
Objetivos específicos	9
Justificación	10
1. Descripción de los eventos	11
1.1. Tuberculosis (TB)	11
1.1.1. Estrategia <i>directly observed treatment short-course</i> (DOTS) ...	12
1.2. VIH	13
1.3. Coinfección	14
1.4. Acciones colaborativas TB-VIH	15
2. Métodos	16
2.1. Diseño del estudio	16
2.1.1. Métodos de recolección.....	16
2.1.1.1. Lista de chequeo.....	17
2.1.1.2. Evaluación de la calidad de la información	17
2.1.1.3. Estimación de la prevalencia.....	17
2.1.1.4. Actividades complementarias	17
2.2. Limitaciones metodológicas.....	18
3. Resultados	18
3.1. Análisis general de los resultados de la lista de chequeo	18
3.1.1. Indicador No. 1: La entidad cuenta con el protocolo y los instrumentos para la vigilancia de la TB. Indicador No. 2: La entidad cuenta con el protocolo y los instrumentos para la vigilancia del VIH.....	21
3.1.1.1 Resultados	22
3.1.2. Indicador No. 3: Se evidencia articulación entre los programas de TB y de VIH.....	23
3.1.2.1 Resultados.....	24
3.1.3. Indicador No. 4: La institución cuenta con diligenciamiento y análisis de indicadores de TB y de VIH	24
3.1.3.1 Resultados	24
3.1.4. Indicador No. 5: Se hace seguimiento a los pacientes del programa de VIH	25
3.1.4.1 Resultados.....	27
3.1.5. Indicador No. 7: La institución cuenta con espacios de análisis según protocolos y lineamientos nacionales y distritales	27

3.1.5.1 Resultados	27
3.1.6. Indicador No. 8: Se reconocen en la institución indicadores o acciones colaborativas TB y VIH	29
3.1.6.1. Resultados	29
3.1.7. Indicador No. 9: Se cuenta con planes de mejoramiento a partir de los hallazgos.....	30
3.1.7.1. Resultados	31
3.1.8. Indicador No. 10: La institución tiene estrategias comunicativas para la promoción y la prevención de la TB y del VIH	31
3.1.8.1. Resultados	31
3.2. Resultados del análisis, y evaluación sobre la calidad de la información de las fuentes identificadas.....	32
3.3. Estimación de la prevalencia de coinfección TB-VIH.....	33
3.3.1. Estructura del indicador	34
3.3.2. Resultados de la estimación de la prevalencia de la coinfección TB-VIH	34
3.4. Línea de base e indicadores de acciones colaborativas TB-VIH.....	34
3.4.1. Porcentaje de muertes en ppv que fallecen por TB.....	36
3.4.2. Porcentaje de personas con diagnóstico de TB con estado serológico conocido para VIH	36
3.4.3. Porcentaje de personas con coinfección TB-VIH que fallecen.....	36
3.4.4. Porcentaje de personas con diagnóstico de TB con estado serológico conocido para VIH	36
3.4.5. Porcentaje de personas con diagnóstico de TB que tienen documentado su estado serológico para VIH y tienen un resultado positivo	37
4. Conclusiones.....	38
5. Recomendaciones y acciones de mejora para fortalecimiento de sistemas y fuentes de información relacionadas con las acciones colaborativas TB-VIH	40
5.1. Fortalecimiento técnico institucional y distrital	40
5.2. Articulación para la respuesta ante la coinfección TB-VIH.....	41
5.3. Acciones educativas y de comunicación	41
5.4. Monitoreo de la respuesta	42
Glosario.....	42
Referencias.....	43

Lista de tablas

Tabla 1.	Operacionalización de variables.....	17
Tabla 2.	Nivel de calificación	18
Tabla 3.	Lista de chequeo de la evaluación de indicadores por entidad	19
Tabla 4.	Resultados de la evaluación del Indicador No. 1 por ítem y por entidad evaluada.....	21
Tabla 5.	Resultados de la evaluación del Indicador N° 2 por ítem y por entidad evaluada.....	22
Tabla 6.	Resultados de la evaluación del Indicador No. 3 por ítem y por entidad evaluada.....	23
Tabla 7.	Resultados de la evaluación del Indicador No. 4 por ítem y por entidad evaluada.....	24
Tabla 8.	Resultados de la evaluación del Indicador No. 5 por ítem y por entidad evaluada.....	26
Tabla 9.	Resultados de la evaluación del Indicador No. 6 por ítem y por entidad evaluada.....	26
Tabla 10.	Resultados de la evaluación del Indicador No. 7 por ítem y por entidad evaluada.....	28
Tabla 11.	Resultados de la evaluación del Indicador No. 8 por ítem y por entidad evaluada.....	29
Tabla 12.	Resultados de la evaluación del Indicador No. 9 por ítem y por entidad evaluada.....	30
Tabla 13.	Resultados de la evaluación del Indicador No. 10 por ítem y por entidad evaluada.....	31
Tabla 14.	Concordancia y calidad de la información	33
Tabla 15.	Estimación de la prevalencia de la coinfección TB-VIH en las instituciones priorizadas. Bogotá, D. C., 2013	34
Tabla 16.	Estructura del indicador.....	34

Lista de figuras

Figura 1. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas.....	20
Figura 2. Comportamiento de cumplimiento por indicador, ESE vs. EAPB, 2014.....	20
Figura 3. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador No. 1	21
Figura 4. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador No. 2	22
Figura 5. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador No. 3	23
Figura 6. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador No. 4.....	25
Figura 7. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador No. 5	26
Figura 8. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador No. 6.....	27
Figura 9. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador No. 7	28
Figura 10. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador No. 8.....	29
Figura 11. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador No. 9.....	30
Figura 12. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador No. 10	32

Introducción

Actualmente, la tuberculosis (TB) es considerada un problema de salud pública en todo el mundo, y a menudo, dicha enfermedad es una de las manifestaciones de personas que viven con VIH (PPV), lo cual, a su vez, la convierte en una de las primeras causas de mortalidad de esta población.

Las estadísticas mundiales informan que más de 33,4 millones de individuos están infectados con VIH o tienen sida. La OMS indica que podrían ser 42 000 000, y de ellos, la tercera parte tendrían la coinfección con tuberculosis (TB). La gran mayoría son adultos; 1,2 millones son niños menores de 15 años, y 14 000 000 son mujeres. Desde cuando se inició la epidemia, más de 14 000 000 de personas han muerto en el mundo por causa del sida, incluyendo a 3,2 millones de niños (1).

Actualmente, el impacto de la epidemia VIH/sida es irrefutable; la enfermedad se ha propagado de forma descontrolada y arrebatado a los países los recursos y las capacidades de los que dependen la seguridad y el desarrollo humanos (2).

En un esfuerzo por mejorar la calidad de vida y el apoyo a las PPV y a las personas con sida, conviene asegurar la continuidad de la salud mediante la prevención de actividades de riesgo y el fortalecimiento de los servicios de salud en respuesta a la doble epidemia estableciendo acciones para mejorar la colaboración entre los programas de TB y de VIH/sida; sobre todo, en las poblaciones que se ven afectadas por determinantes sociales y factores económicos que facilitan la transmisión de la TB y les limitan el acceso a los servicios de salud oportunos y adecuados.

La OMS publicó en 1994 las guías para la vigilancia del VIH entre los pacientes con TB, en las cuales se detallaba un enfoque específico para determinar las tasas de prevalencia de infección por VIH en este grupo de la población. Las guías de 1994 fueron el producto del trabajo de un grupo de expertos de todo el mundo, y se basaron en la experiencia de sistemas de vigilancia epidemiológica que habían dado buenos resultados en los países del África subsahariana. Las guías compendian la metodología básica para una encuesta de seroprevalencia, anónima no ligada, de la infección por VIH entre pacientes adultos con tuberculosis de diagnóstico reciente (3).

La coinfección entre los eventos de TB-VIH constituye un grave problema de salud pública en el mundo entero. La infección por el VIH, como desafío para el control de la TB en todos los ámbitos, y la TB como una de las causas más comunes de morbilidad y de mortalidad entre las PPV o que viven con el sida. Conscientes del estado de alerta que ello representa para el control de los eventos mencionados, se llevó a cabo el presente estudio, con el fin de identificar las fuentes de información para conocer la prevalencia de pacientes coinfectados con VIH/sida y TB. De igual forma, se evaluaron el reconocimiento y la implementación de acciones colaborativas TB-VIH entre los programas en cada una de las instituciones priorizadas. Para ello, se seleccionaron tres instituciones públicas prestadoras de los servicios de salud (IPS) y tres empresas administradoras de planes de beneficio (EAPB) de Bogotá, D. C.

Objetivos

Objetivo general

Hacer una estimación de la prevalencia de la coinfección TB-VIH en instituciones priorizadas del Distrito Capital, y evaluar las acciones colaborativas TB-VIH mediante la técnica de triangulación de las fuentes de información existentes.

Objetivos específicos

- Evaluar la calidad de la información de las fuentes identificadas.
- Estimar la prevalencia de la coinfección en los dos grupos de pacientes (PPV; pacientes enfermos de TB).
- Establecer líneas de base de las acciones colaborativas TB-VIH a partir de 2011, según las fuentes de información disponibles, con el fin de evaluar dichas acciones.
- Proponer las acciones de mejora para el fortalecimiento de sistemas y de fuentes de información relacionadas con las acciones colaborativas TB-VIH.

Justificación

En todo el mundo, se calculó que en 2010 hubo 8,8 millones de nuevos casos de TB, y que esta causó la muerte a 1,1 millones de personas (4); el 98% de las muertes y el 95% de los casos se producen en los países y las zonas más pobres del planeta; el 80% de los casos de TB en el mundo se producen en 22 países, por su elevada carga, y, mayoritariamente, se registra entre los 15 y los 59 años, grupo de edad económicamente más productivo, con el consiguiente daño humano y económico (2). Para Latinoamérica, se ha definido la eliminación de la TB como meta de salud pública, al igual que la reducción de su incidencia (en todas sus formas) hasta 5 por 100 000 habitantes en un área geográfica definida, como resultado de un esfuerzo deliberado y sostenido de control, y la necesidad de mantener las medidas de intervención para mantener dicha condición. Para esto, se considera necesario curar al 95% de los casos pulmonares contagiosos diagnosticados y detectar el 90% de los existentes (5).

Durante el año 2011 más de un tercio de los 77 900 casos nuevos de TB registrados en los países andinos de América del Sur ocurrieron en Perú (30 000 —39% de los casos—), por lo cual dicho país ocupó el segundo lugar en América, seguido por Colombia (16 000 —21%—). La incidencia también descendió en Ecuador y Colombia y fue constante en un nivel inferior, en Venezuela (2).

Las estadísticas sobre la confección TB-VIH demuestran que la prevalencia estimada fue del 21% en el Caribe; del 17%, en la subregión de América del Sur-otros; del 15%, en México y Centroamérica; del 8,3%, en la subregión de América del Sur-área andina, y del 7,6%, en América del Norte. En los países de América, la prevalencia del VIH varió entre el 1,0% y el 37% de los casos nuevos de TB estimados para 2011; fue superior al 25% en 4 países: Belice (37%), Trinidad y Tobago (33%), Surinam (33%) y República Dominicana (26%).

En el 2011, de todos los casos nuevos de TB notificados en América, alrededor de 172 600 (83%) eran casos nuevos de TB pulmonar, y 34 200 (16%), casos nuevos de TB extrapulmonar. Las diferencias en cuanto al género de los pacientes varían también de una región a otra: se hallan tasas de notificación para

América del Norte más elevadas en los varones de 45 años de edad en adelante.

Las tasas fueron menores en las mujeres en todos los grupos de edad (excepto en las niñas), con un valor más elevado en las jóvenes. Para el Caribe, las tasas de notificación, tanto en los hombres como en las mujeres, fueron más elevadas en los adultos de 25-34 años. En México y Centroamérica, las tasas de notificación aumentaron con la edad, tanto en los hombres como en las mujeres. En los países andinos de América del Sur, las tasas de notificación de casos de TB mostraron dos valores máximos, tanto en los hombres como en las mujeres, en la población de 25-34 años y en la de 65 años en adelante. En América del Sur, las mayores tasas de notificación correspondieron a varones adultos, mientras que mostraron un valor más elevado en mujeres jóvenes (2).

Si bien los avances respecto al comportamiento del VIH/sida a escala mundial son grandes, comparados con el desconocimiento durante sus inicios, en la década de 1980, el acceso al tratamiento se encuentra lejos de ser universal. En los países del Plan Global, solo uno de cada tres niños que necesitan tratamiento antirretroviral (TAR) lo recibe. En el resto del mundo, otras poblaciones clave (hombres que tienen sexo con hombres [HSH], trabajadores sexuales y usuarios de drogas inyectables) tienen acceso limitado, debido a la prestación de los servicios de salud y la inoportunidad en la detección de casos.

A finales de 2012, había 9,7 millones de personas en países de bajos y medianos ingresos que recibían TAR; ese mismo año, el número de personas en TAR aumentó en 1,6 millones, según lo cual, dicho grupo presentó el mayor incremento en un año hasta la fecha (6).

A escala mundial, el número de muertes relacionadas con el sida ha disminuido de 2,3 millones en 2005 a 1,7 millones en 2011. En los países donde se cuenta con una mayor cobertura en TAR, la tasa de mortalidad entre las PPV ha disminuido en el 80%. Como puesta en marcha para el aumento en esas coberturas, la OMS recomienda el tratamiento temprano y elevar el umbral para el inicio de los antirretrovirales con una cuenta de linfocitos CD4 de 350 a 500 células por microlitro de sangre; o sea, iniciar el tratamiento cuando el sistema inmunológico es más fuerte. Debido a la evidencia de que el tratamiento temprano prolonga la

vida, otra recomendación fue que todas las mujeres embarazadas comiencen a recibir TAR en cualquier conteo de CD4 y mantenerlo durante toda su vida o hasta cuando el riesgo de transmisión del VIH al bebé haya pasado, y que todos los niños menores de 5 años deben comenzar a recibir antirretrovirales tan pronto como se les diagnostique VIH (7).

Para Colombia, desde 1985 hasta 2012 se había reportado un total de 95187 casos de infección por VIH, sida y muerte, según lo cual la situación muestra un comportamiento de aumento paulatino. Se encuentran, además, avances respecto a la relación de casos VIH/sida: para 2009, 2010, 2011 y 2012, fueron notificados 4 casos de VIH por cada caso de sida, y ello sugiere un diagnóstico más temprano, así como una demora en la progresión a fase sida, causada, posiblemente, por la ganancia en cobertura de TAR en el país. Otro avance ha sido el aumento en la cobertura de tamizajes de VIH mediante la estrategia de eliminación para la transmisión materno-infantil, al pasar del 60% en 2010 al 69% para 2011 (8).

Como objetivo del milenio, se encuentra mantener la prevalencia del VIH en el 1%; en el país, se estimaba para 2012 una prevalencia del 0,50%, lo cual permite estimar un total de 122197 personas infectadas con VIH según el *software spectrum*. En cuanto a la prevalencia en poblaciones clave, se han hecho múltiples estudios en diferentes regiones del país, donde se evidencia un comportamiento concentrado, caracterizado por una prevalencia en las mujeres embarazadas de núcleos urbanos inferior al 1%; por el contrario, existen prevalencias que han sido constantes en al menos un subgrupo. El esfuerzo nacional se ve reflejado en la adopción de la estrategia promovida por la OPS/OMS “Colombia Libre de Tuberculosis 2010-2015”, para la Expansión y el Fortalecimiento de la Estrategia Alto a la TB; para fortalecer la gestión del Programa Nacional de Prevención y Control de la TB y obtener un éxito del 77% en la curación, la estrategia se establece en el país mediante el Decreto 3039 de 2007. La gestión del programa de TB se ha fortalecido a lo largo de los últimos años, para dar cumplimiento a los objetivos del programa, de detectar el 70% de los casos y curar el 85% de los casos bacilíferos. De igual forma, así se busca dar cumplimiento a los Objetivos del Milenio para el país.

En Colombia, durante los últimos años, cerca del 6% de los casos nuevos de TB detectados se presentan

en menores de 15 años. Es necesario aumentar los esfuerzos para detectar oportunamente los nuevos casos en este grupo de la población, pues el 14,9% de los casos en menores de 15 años corresponden a población indígena, seguidos por los afrocolombianos, con el 11,8%. Entre el 10% y el 20% de los casos de TB reportados en Colombia presentan coinfección con VIH. Esta cifra es cercana al 4% para 2012 en la población pediátrica. Preocupa también la presencia de casos de TB-VIH en la población menor de un año.

En Colombia, anualmente se reportan cerca de 12000 casos de TB. La brecha entre la incidencia estimada y la reportada es cada vez menor; sin embargo, a lo largo de los últimos años, esta última se ha mantenido sin muchos cambios (entre 24 y 26 casos por 100000 habitantes). Las entidades territoriales de Antioquia, Valle del Cauca y Bogotá aportan cerca del 40% de los casos nuevos de TB del país.

Cada año se reportan alrededor de 1000 muertes por la TB; no obstante, la tasa de mortalidad por TB ha disminuido cerca del 40%, pues pasó de 3,45 casos por 100000 habitantes en 1999 a 2,1 en 2010. En 2012, la cobertura de la prueba voluntaria de VIH alcanzó el 61% en los pacientes con TB, y se detectaron más de 1000 casos con coinfección TB-VIH, lo cual representa una proporción cercana al 11% (8).

1. Descripción de los eventos

1.1. Tuberculosis (TB)

La TB es una enfermedad infecciosa; afecta usualmente los pulmones, aunque puede afectar cualquier órgano. Cuando la afección es en un órgano diferente de los pulmones, recibe el nombre de *tuberculosis extrapulmonar*. La enfermedad es causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*. Se transmite de una persona a otra, a través de gotículas generadas en el aparato respiratorio de pacientes con enfermedad pulmonar activa. La infección por *M. tuberculosis* suele ser asintomática en las personas sanas, dado que su sistema inmunitario actúa formando una barrera alrededor de la bacteria (9).

La tuberculosis puede manifestarse como una infección latente cuando se halla presente la bacteria, pero la persona no presenta síntomas ni siente malestar. Dicho estado no es contagioso, y no puede propagarla a otras personas. Como enfermedad activa, sucede cuando la inmunidad de una persona infectada no es lo suficientemente sólida para protegerla de la presencia de la bacteria. Entonces, la persona siente malestar y presenta síntomas que pueden incluir un resfriado grave durante varias semanas, dolor en el pecho, tos con sangre o flema, debilidad, fatiga, pérdida de peso, disminución del apetito, escalofríos, fiebre y sudoración nocturna (10).

Como agente único, la *M. tuberculosis* constituye la segunda causa de muerte entre las enfermedades infecciosas de la región. Según estimaciones de la OMS, en 2011 hubo 268 000 casos nuevos y se produjeron 30 000 muertes por TB, incluyendo a los coinfectados con VIH (11).

1.1.1. Estrategia *directly observed treatment short-course* (DOTS)

El tratamiento directamente observado de corta duración (DOTS, por las siglas en inglés de *directly observed treatment short-course*) es la estrategia recomendada a escala internacional para asegurar la curación de la TB. Se basa en cinco principios que son comunes a las estrategias de control de enfermedades, y se apoya, para frenar la diseminación de la TB, en el diagnóstico precoz y la curación de los casos contagiosos.

El tratamiento de los casos contagiosos como una estrategia para prevenir la transmisión y controlar, por ende, la TB fue destacado por Crofton a comienzos de 1960, menos de 20 años después de que se descubrieran los primeros fármacos eficaces y solo 10 años después de que los estudios controlados, aleatorizados, hubieran demostrado que los regímenes con quimioterapia combinada pueden curar a los pacientes y prevenir la aparición de farmacoresistencia.

El paquete de intervenciones, que, finalmente, llegó a conocerse como la estrategia DOTS, se formuló al principio en los programas nacionales de lucha antituberculosa respaldados por la Unión Internacional Contra la Tuberculosis y las Enfermedades Respiratorias (UICTER), bajo el liderazgo de Karel Styblo.

Al comienzo en la República Unida de Tanzania, y luego, en varios países más de África y de Latinoamérica, Styblo desarrolló los principios administrativos y técnicos de la lucha antituberculosa eficaz, sobre la base de la *unidad de dirección del distrito*. El distrito cuenta con el personal y los recursos para organizar los servicios de diagnóstico y tratamiento, mantener el abastecimiento y monitorear el funcionamiento del programa para una población de 100 000-150 000 individuos.

Styblo demostró que el tratamiento acortado era esencial para alcanzar tasas de curación adecuadas dentro del marco de un programa, verificó la necesidad del tratamiento directamente observado y desarrolló los principios del registro, la comunicación y el manejo de fármacos que también son consustanciales con el DOTS.

La OMS comenzó a promover la estrategia en 1991, y en 1994 produjo un Marco para el Control Eficaz de la Tuberculosis, que describió con claridad los componentes principales de lo que, *a posteriori*, se conoció como la estrategia DOTS. El marco fue revisado y ampliado en 2002 (12).

Antes de la aparición de la estrategia DOTS, el enfoque para el tratamiento de la TB consistió en el refuerzo alimentario y el mejoramiento de la vivienda, sumados al reposo y el aislamiento del afectado. Paralelamente, desde fines del siglo XVIII, en los países reconocidos como desarrollados, se produjo un descenso progresivo de la enfermedad, lo cual se atribuyó a la mejora de las condiciones de vida de esas poblaciones (13).

Posteriormente, el uso de la estreptomina contra la TB marcó un espacio en la denominada era antibiótica. Se genera así un nuevo enfoque para el control de enfermedades infecciosas hasta la aparición de la rifampicina y el planteamiento de Styblo, base para la formulación de la estrategia DOTS, recomendada por la OMS desde 1994.

Condiciones como la pobreza, el hacinamiento, la vejez, padecimientos como VIH y otros factores que reducen la inmunidad hacen que, pese a los esfuerzos mundiales por atacar el aumento de casos con TB, siga siendo una enfermedad tan fuerte y presente. Una causa de la permanencia de la enfermedad entre la población es el aumento de pacientes con padecimiento de tuberculosis multirresistente (TB-

MDR) y tuberculosis extremadamente drogorresistente (TB-XDR).

La TB-MDR es una forma específica de TB drogorresistente. Se manifiesta cuando las bacterias causantes de la TB se hacen resistentes, por lo menos, a la isoniacida y a la rifampicina, los dos medicamentos antituberculosos más potentes. La TB-XDR presenta resistencia a dichos medicamentos, además de a todos los tipos de fluoroquinolonas, y a por lo menos uno de los tres medicamentos inyectables de segunda línea (capreomicina, kanamicina y amikacina) (14).

Más de un tercio de los 77 900 casos nuevos de TB registrados en los países andinos de América del Sur ocurrieron en Perú (30 000 de los casos —39%—), que ocupó el segundo lugar en las Américas, seguido por Colombia (16 000 —21%—). La incidencia también descendió en Ecuador y en Colombia (2).

Se estima que en 2011 se produjeron unas 20 700 defunciones entre los casos de TB sin VIH en las Américas, lo que equivale a 2,2 muertes por TB por 100 000 habitantes (rango: 1,5-3,1). La mortalidad por TB en las Américas ha disminuido de forma continua a lo largo de los últimos 20 años. La cifra más elevada de mortalidad por TB por 100 000 habitantes correspondió al Caribe (9,2), y la más baja se registró en América del Norte (0,1).

En Colombia, durante los últimos años, cerca del 6% de los casos nuevos de TB detectados se presentan en menores de 15 años. Es necesario aumentar los esfuerzos para detectar oportunamente los nuevos casos en este grupo de la población, pues el 14,9% de los casos en menores de 15 años corresponden a población indígena, seguida por la de los afrocolombianos, con el 11,8%. Entre el 10% y el 20% de los casos de TB reportados en Colombia presentan coinfección con VIH. Esta cifra es cercana al 4% para 2012 en la población pediátrica. Preocupa también la presencia de casos de TB-VIH en la población menor de un año.

En Colombia, anualmente se reportan cerca de 12 000 casos de TB. La brecha entre la incidencia estimada y la reportada es cada vez menor; sin embargo, a lo largo de los últimos años, esta última se ha mantenido sin muchos cambios (entre 24 y 26 casos por 100 000 habitantes). Las entidades territoriales de Antioquia, Valle del Cauca y Bogotá, D. C., aportan cerca del 40% de los casos nuevos de TB del país. Cada año se repor-

tan alrededor de 1000 muertes por la TB; no obstante, la tasa de mortalidad por TB ha disminuido cerca del 40%, al pasar de 3,45 casos por 100 000 habitantes en 1999 a 2,1 en 2010.

1.2. VIH

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) infecta las células del sistema inmunitario y las destruye o trastorna su funcionamiento, lo que acarrea el deterioro progresivo de dicho sistema y acaba produciendo una deficiencia inmunitaria. Se habla de inmunodeficiencia cuando el sistema inmunitario ya no puede cumplir su función de combatir las infecciones y otras enfermedades. Las infecciones que acompañan a la inmunodeficiencia grave se denominan “oportunistas” porque los agentes patógenos causantes aprovechan la debilidad del sistema inmunitario (15). La representación de la etapa más avanzada se denomina síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida), y se evidencia cuando el sistema inmune es atacado por las infecciones oportunistas vinculadas ya científicamente al VIH.

El modo de transmisión implica factores comportamentales, relaciones sexuales sin protección (sean vaginales, anales u orales) con una persona infectada; también, procedimientos de transfusión de sangre contaminada; compartir agujas, jeringas u otros objetos punzocortantes contaminados, y la transmisión de madre a hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia.

Se calcula que 5,4 millones de jóvenes y adolescentes viven con VIH; un gran porcentaje de jóvenes que viven con VIH desconocen su estado serológico, y cada día contraen la infección por VIH aproximadamente 2100 jóvenes y adolescentes, lo que representa el 39% de los nuevos casos de infección que se registran en el mundo entero.

Es indudable la contribución de la terapia antirretrovírica en el descenso en la cifra de muertes relacionadas con el sida; sin embargo, los adolescentes de entre 10 y 19 años constituyen el único grupo de edad donde las muertes relacionadas con el sida aumentaron entre 2001 y 2012. Dicha tendencia está relacionada, entre otras, con la falta de acceso a pruebas y a asesorías con un verdadero impacto comportamental (7).

Si bien los avances respecto al comportamiento del VIH-sida a escala mundial son grandes, comparados con el desconocimiento durante sus inicios, en la década de 1980, el acceso al tratamiento está lejos de ser universal. En los países del Plan Global, solo uno de cada tres niños que necesitan tratamiento TAR lo recibe. En el ámbito mundial, otras poblaciones clave (HSH, trabajadores sexuales y usuarios de drogas inyectables) tienen acceso limitado, debido a la calidad de la prestación de los servicios de salud y la inoprotunidad en la detección de casos.

A finales de 2012, en países de bajos y medianos ingresos, 9,7 millones de personas recibían TAR. Ese mismo año, el número de personas en TAR aumentó en 1,6 millones, según lo cual presentó su mayor incremento en un año hasta la fecha (6).

A escala mundial, el número de muertes relacionadas con el sida ha disminuido de 2,3 millones en 2005 a 1,7 millones en 2011. En los países donde se cuenta con una mayor cobertura en TAR, la tasa de mortalidad entre las PPV ha disminuido en el 80%. Como puesta en marcha para aumentar esas coberturas, la OMS recomienda el tratamiento temprano y elevar el umbral para el inicio de los antirretrovirales (ARV) de un CD4 de 350 células/mm³ y 500 células/mm³; o sea, iniciar el tratamiento cuando el sistema inmunológico es más fuerte. Debido a la evidencia de que el tratamiento temprano prolonga la vida, otra recomendación fue que todas las mujeres embarazadas comiencen a recibir terapia antirretroviral (TAR) en cualquier conteo de CD4, y seguirlos recibiendo durante toda su vida o hasta cuando el riesgo de transmisión del VIH al bebé haya pasado, y que todos los niños menores de 5 años deben comenzar a recibir ART tan pronto como se les diagnostica VIH (6).

Desde 1985 hasta el 31 de diciembre de 2013, en Colombia se han notificado 923791 casos de VIH/sida. Desde 1985 hasta 1992, la tendencia de notificación de casos estuvo en ascenso; sin embargo, entre 1994 y 2000, el número de casos notificados se mantuvo constante, con un promedio de 2665 casos al año. Desde 2001 hasta 2007 el comportamiento en la notificación de casos no es claro, y muestra picos y descensos. Por último, desde 2008 hay una tendencia creciente de notificación: en 2008, se notificaron 5695 casos, en el año siguiente hubo 6379, en 2010 se notificaron 6801, en 2011 hubo 7382, en 2012 se notificaron 7624, y 2013 se cerró con 8208 casos notifica-

dos de VIH/sida. El 71 % del total de casos notificados entre 1985 y 2013 con VIH son hombres, y el 29 %, mujeres; la razón de masculinidad de los casos de VIH ha descendido de 27,5 hombres por una mujer en 1987 a 2,5 hombres por una mujer con VIH en 2013 (8).

El esfuerzo nacional se ve reflejado en la adopción de la estrategia promovida por la OPS/OMS “Colombia Libre de Tuberculosis 2010-2015” para la Expansión y Fortalecimiento de la Estrategia Alto a la TB, donde se establecen líneas y estrategias para los actores del Sistema de Salud en el país, como estrategia para alcanzar la reducción de los casos de TB.

1.3. Coinfección

La coinfección de TB y VIH se produce cuando una persona vive con VIH y con TB latente o activa. En el mundo, la TB es la causa número uno de morbilidad para las PPV, y produce el 25% de las muertes entre ellas. Debido a la fuerte influencia del VIH en el sistema inmunitario, las PPV coinfectadas con TB son 20 veces más propensas a desarrollar TB activa. Además, se sabe que la TB incrementa la reproducción de los virus en las PPV, y también se cree que acelera la evolución de la enfermedad de VIH cuando esta no se trata (16).

Desde la OMS se han discutido los desafíos por establecer para lograr incidir en la prevalencia de la coinfección VIH/TB, tomando como pautas generales:

- Intervención inmediata con TAR para las PPV.
- Pruebas permanentes de detección para la TB, así como la búsqueda de pacientes sintomáticos, y de PPV que presenten uno o más de los siguientes tres síntomas: tos permanente, fiebre y sudoración nocturna.

Se recomienda que las PPV con un resultado positivo en la prueba de TB latente se sometan a terapia preventiva con isoniacida; a control de la infección de la TB, incluyendo la detección rápida de las personas infecciosas; a las precauciones para reducir la transmisión, y al tratamiento de las personas de quienes se sospecha o se ha confirmado que sufren TB activa (17).

El VIH es la razón principal de que no se logre alcanzar las metas de control de la TB en zonas donde la

infección por VIH es común. La TB, a su vez, es la causa más importante de mortalidad entre las personas que viven con VIH/sida.

En 2005, el Grupo de Trabajo Mundial sobre la Tuberculosis y la Infección por VIH, de la Alianza Alto a la Tuberculosis, en colaboración con el Departamento de Alto a la Tuberculosis y el Departamento de VIH/sida, de la OMS, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDP)/Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)/Programa Especial de Investigaciones y Enseñanzas sobre Enfermedades Tropicales de la OMS (TDR), estableció cinco áreas de investigación prioritarias en TB la infección por VIH: el tratamiento preventivo de la TB; la profilaxis con clotrimoxazol; el TAR de las personas infectadas por VIH que ya padecían o contraen la tuberculosis; la búsqueda intensiva de casos de TB, y los nuevos algoritmos diagnósticos y las herramientas para mejorar el diagnóstico de la TB con baciloscopia negativa (17).

Los casos de TB-VIH incluidos en la cohorte de tratamiento de 2010 representaron solo el 48% de todos los casos nuevos de TB-VIH estimados para 2010. Suponiendo que la mortalidad por TB sea mayor en los casos con VIH no incluidos en las cohortes de tratamiento, la cifra anual de auténticas muertes por TB-VIH es considerablemente mayor que el número de muertes por TB notificadas en la cohorte de tratamiento. Las estadísticas sobre la coinfección TB-VIH demuestran que la prevalencia estimada fue del 21% en el Caribe; del 17%, en la subregión de América del Sur-otros; del 15%, en México y Centroamérica; del 8,3%, en la subregión de América del Sur-área andina, y 7,6% en América del Norte.

En el ámbito de los países, la prevalencia de VIH varió entre el 1,0% y el 37% de los casos nuevos de TB estimados para 2011. Fue, pues, superior al 25% en 4 países: Belice (37%), Trinidad y Tobago (33%), Surinam (33%) y República Dominicana (26%). De todos los casos nuevos de TB notificados, alrededor de 172 600 (83%) eran casos nuevos de TB pulmonar, y 34 200 (16%), casos nuevos de TB extrapulmonar.

Las diferencias en cuanto al género de los pacientes varía también de una región a otra: se hallan tasas de notificación para América del Norte más elevadas en los varones de 45 años de edad en adelante. Las tasas fueron menores en las mujeres en todos los grupos

de edad (excepto en los niños), con un valor más elevado en las jóvenes. Para el Caribe, las tasas de notificación, tanto en los hombres como en las mujeres, fueron más elevadas en los adultos de 25-34 años.

En México y Centroamérica, las tasas de notificación aumentaron con la edad, tanto en los hombres como en las mujeres. En los países andinos de América del Sur, las tasas de notificación de casos de TB mostraron dos valores máximos, tanto en los hombres como en las mujeres, en la población de 25-34 años y en la de 65 años en adelante. América del Sur, las mayores tasas de notificación correspondieron a varones adultos, mientras que mostraron un valor más elevado en mujeres jóvenes (17).

1.4 Acciones colaborativas TB-VIH

Desde la publicación de la política interna sobre actividades de colaboración TB-VIH, en 2004, por la OMS, se han establecido en el país estrategias para la lucha contra la alta carga de estas dos enfermedades.

Esta política es complementada por la guía para el monitoreo y la evaluación de las actividades colaborativas TB-VIH y la guía para la vigilancia del VIH en pacientes con TB, para dar respuesta a cómo operativizar la sinergia entre programas, así como las herramientas básicas con las que debe contar la institución y los lineamientos que favorezcan la articulación de procesos y acciones a desarrollar entre los programas TB y VIH.

Los objetivos de las actividades colaborativas TB-VIH son:

- Establecer mecanismos de colaboración entre los programas de control de la TB y lucha contra el VIH/sida.
- Reducir la carga de enfermedad por TB en las personas afectadas por VIH/sida.
- Reducir la carga de enfermedad por VIH/sida en los pacientes con TB.

Para 2008, se realiza la V Reunión Regional de Actividades de Colaboración TB-VIH en San José, Costa Rica, donde se evaluaron los avances alcanzados en la implementación de las actividades de colaboración TB-VIH de 20 países de Latinoamérica.

Se establece en la mencionada reunión que, no obstante evidenciarse muchos avances, estos no necesariamente responden a un trabajo de colaboración entre los dos programas, sino, sobre todo, a las actividades independientes de los programas de TB y de VIH/sida; dicho panorama se evidencia hoy día en las instituciones priorizadas para el presente estudio, donde el reconocimiento de la estrategia conjunta es muy pobre, y donde la falta de capacitación es el hallazgo más significativo, por lo cual durante los espacios de acompañamiento y recolección de la información se decidió socializar, los objetivos y los indicadores de seguimiento planteados para implementar las acciones colaborativas TB-VIH.

Para Colombia, en esa oportunidad se deja como compromiso la capacitación a líderes de los programas de TB y de VIH sobre guías para el manejo de la coinfección. Al respecto, se evidencia en el proyecto la necesidad de reforzar esa capacitación no solo al personal encargado de atender a los pacientes de los programas, sino, además, a los directivos y a los tomadores de decisiones, con el fin de establecer guías y rutas de atención definidas según el comportamiento institucional, y, así mismo, a la población civil.

Las acciones colaborativas se resumen en tres ejes principales: a) coordinación interprogramática; b) prevención y manejo de la TB en personas con VIH, y c) prevención y manejo del VIH en personas con TB. En cada uno ellos se han establecido actividades por hacer apuntando a un objetivo particular.

2. Métodos

Para desarrollar la presente investigación, se definieron los métodos a partir del enfoque analítico de *triangulación*, donde se recolectaron, se integraron y se analizaron las fuentes de información cuantitativas existentes en las instituciones priorizadas tanto en Vigilancia en Salud Pública como en los programas de atención a pacientes con VIH y TB. De igual forma, se tuvo en cuenta el informe 2013 de las cuentas de alto costo, reportado por las tres EAPB seleccionadas y las bases de control de atención hospitalaria de la SDS correspondientes a 2013, como denominador para estimar prevalencia de las ESE.

De igual forma, se desarrolló un análisis de la calidad de la información registrada en las bases de datos a

partir de la revisión de una muestra de historias clínicas. Por último, se evaluaron el reconocimiento y la implementación que tienen las instituciones frente a la articulación y la implementación de las acciones colaborativas, construidas como herramienta para reducir la morbimortalidad y para la detección temprana de casos de TB-VIH.

2.1. Diseño del estudio

Estudio de corte transversal descriptivo-analítico desarrollado en seis instituciones de Bogotá, D. C., en 2014.

Se seleccionaron tres IPS públicas de Bogotá, D. C., y tres EAPB con sus respectivas IPS de referencia. Como criterios para la selección, se tomaron en cuenta las instituciones que tienen implementados los programas de TB y de VIH desde el diagnóstico hasta el manejo integral de la enfermedad, y que son centros de referencia en la ciudad.

Respecto a las EAPB, se seleccionaron las tres que presentan el mayor volumen de usuarios afiliados diagnosticados con TB y VIH. Es importante aclarar que para el caso de las EAPB se incluyó en la evaluación la IPS contratada por la entidad para el manejo de los pacientes de VIH/TB.

2.1.1. Métodos de recolección

Para el desarrollo de esta investigación se elaboró y se socializó un protocolo con el fin de establecer el contexto, los métodos y el plan de análisis respecto a la información recolectada y procesada; esto, a partir de los objetivos, para lo cual se definió como metodología de análisis la técnica de procesamiento de la información denominada *triangulación de datos*, en la cual se parte de confrontar fuentes disponibles tanto en vigilancia en salud pública como en programas de atención a pacientes con VIH/TB y en informes de cuentas de alto costo, a manera de estrategia para establecer fuentes de información que permitan fortalecer concordancia, y de esta forma, establecer indicadores de proceso y resultado para mejorar el monitoreo y la confiabilidad del análisis del comportamiento de coinfección TB-VIH en cada institución.

Para revisar y evaluar las fuentes de información y los procesos de seguimiento e implementación de las ac-

ciones colaborativas, se hizo una lista de chequeo con diez ítems, por la cual se unificaron los criterios de evaluación de las seis instituciones priorizadas (tabla 13).

2.1.1.1 Lista de chequeo

El proceso de evaluación contó con el diseño de una herramienta de recolección de datos y evaluación (lista de chequeo) que incluyó diez indicadores (criterios) y una escala de evaluación que permitió medir de manera cualitativa y cuantitativa el nivel de cumplimiento en cada institución; dicho instrumento se aplicó a través de visitas institucionales en las que se identificaron las fortalezas y las dificultades de las instituciones priorizadas, y se semaforizó cada indicador de acuerdo con la escala propuesta.

2.1.1.2 Evaluación de la calidad de la información

Se evaluó la calidad de la información según el atributo de verificación de concordancia entre las fuentes, pues se hizo el cruce de las bases de datos de notificación SIVIGILA de los eventos de TB y VIH correspondiente al primer semestre 2014; esto, con el fin de establecer los casos notificados por los dos eventos e identificar casos de coinfección TB-VIH.

Se revisaron, en total, 30 historias clínicas, previo envío de oficios de solicitud para su revisión a la gerencia de cada una de las instituciones priorizadas, de acuerdo con los lineamientos de confidencialidad y manejo requeridos.

Para llevar a cabo esta evaluación, se seleccionaron las variables, diligenciadas en la base de notificación SIVIGILA para los eventos TB-VIH (tabla 1):

Tabla 1. Operacionalización de variables

Variable	Descripción
Institución	La IPS donde ocurrió el evento.
Semana	Semana Epidemiológica.
Localidad o sitio de residencia	Localidad-Municipio-Ciudad.
Sexo	1 = Masculino; 2 = Femenino; 3 = Indeterminado.
Edad	Edad en años.
Régimen de seguridad social	1) contributivo; 2) subsidiado; 3) de excepción; 4) especial; 5) no asegurado; 6) ignorado

Entidad administradora	EAPB.
Fecha del diagnóstico	TB-VIH.
Fecha de hospitalización	Fecha de ocurrencia de la última hospitalización en la institución de consulta.
Fecha de notificación	Fecha consignada en la ficha de notificación del evento.
Número de identificación	Cedula de ciudadanía.
Coinfección	Número de coinfecciones.
Tipo de tratamiento	Trimetoprim/sulfa/clotrimazol. Antirretroviral (TAR).
Tipo de tuberculosis	Pulmonar-extrapulmonar.
Se realizó prueba para diagnóstico de VIH	Sí/No.
Inicio del tratamiento	Sí/No.
Baciloscopia	Sí/No.
Mecanismo probable de transmisión	Sexual, materno-infantil, parental.
Tipo de prueba	Western Blot/Carga Viral.

Fuente: SIVIGILA TB-VIH (18).

2.1.1.3 Estimación de la prevalencia

Se hizo una aproximación para estimar la prevalencia de coinfección TB-VIH de las instituciones seleccionadas; como numerador, se tuvo en cuenta el número total de casos con coinfección TB-VIH notificados al SIVIGILA durante 2013. Para construir el denominador, no se identificó una fuente de información unificada y validada específica sobre el total de población atendida de cada institución priorizada, por lo cual fue necesario hacer el cálculo con información diferenciada para las IPS de la red pública, ESE, para las cuales se tomó el número total de casos atendidos de la base de datos de atención hospitalaria, proporcionada por la Dirección de Desarrollo de Servicios, año 2013; en relación con las IPS contratadas por las EAPB priorizadas, se tomó como denominador el número de pacientes afiliados durante 2013, según lo reportado en los informes de cuentas de alto costo, reportado por las EAPB.

2.1.1.4 Actividades complementarias

Se hizo un trabajo de acompañamiento y asesoría técnica a cada una de las UPGD priorizadas, con el fin de brindar herramientas de fortalecimiento para identificar fuentes de información confiable para construir

indicadores establecidos desde los lineamientos nacionales y distritales.

A partir de los hallazgos identificados durante las visitas de seguimiento, se generaron recomendaciones respecto a la estandarización de indicadores, la importancia de implementar las acciones colaborativas ТВ-ВИН y fortalecer los demás procesos de articulación necesarios para propender por la atención integral de pacientes con coinfección.

2.2 Limitaciones metodológicas

Durante la primera fase de la investigación, se cambió una de las ЕАРВ seleccionadas inicialmente; dicho cambio fue posterior a múltiples acercamientos fallidos y ante la falta de disponibilidad para participar en el estudio.

Pese al desarrollo de la socialización del proyecto de investigación durante espacio oficial del Distrito Capital, fueron necesarios múltiples acercamientos y la presentación de los objetivos, los alcances y las metodologías a diferentes grados asistenciales, administrativos y gerenciales, para empezar a recolectar la información.

Se presenta durante el desarrollo del estudio una rotación de personal de las instituciones seleccionadas, lo cual produjo retrasos en el inicio de la recolección de los datos.

Se presentan barreras y dificultades en la revisión de historias clínicas, ya que el 50% de las instituciones priorizadas tienen historia clínica manual, custodiada en bodegas y con archivos de gran tamaño.

No es posible calcular la prevalencia de coinfección ТВ-ВИН/sida, pues no se dispone de una base de datos unificada como fuente única de información, razón por la cual con las fuentes disponibles se obtiene, simplemente, una estimación.

3. Resultados

En el siguiente apartado se darán a conocer los resultados del estudio para cada punto por evaluar,

iniciando con la presentación de los hallazgos generales de la herramienta de lista de chequeo, para seguidamente describir cada uno de los indicadores propuestos en ella. Posteriormente se presentarán los resultados relacionados con la evaluación de la calidad de la información de las fuentes indicando el nivel de concordancia para las instituciones participantes y los hallazgos más relevantes.

De forma continua, se expone lo obtenido sobre el ejercicio de estimación de prevalencia de coinfección ТВ-ВИН. Por último, se indican los resultados sobre lo concerniente a los indicadores y la estrategia de acciones colaborativas ТВ-ВИН propuesta desde la OMS.

3.1 Análisis general de los resultados de la lista de chequeo

Las tablas 2 y 3 consolidan la información de la evaluación de los indicadores por entidad y permite semaforizarla de acuerdo con la escala de evaluación propuesta en el proyecto.

Tabla 2. Nivel de calificación

Nivel de calificación	Rangos de calificación
Excelente	96%-100%
Sobresaliente	86%-95%
Satisfactorio	76%-85%
Aceptable	60%-75%
Deficiente	< 60%

Para la mayoría de las instituciones priorizadas, el porcentaje de cumplimiento esperado para los indicadores se encuentra en torno al 50%; es decir, se sitúa dentro del rango de evaluación *deficiente*. Cabe resaltar que no se encuentra ninguna institución ni ningún comportamiento por indicador en el nivel más alto de la escala de evaluación (que es *excelente*); es decir, en un porcentaje superior al 96%.

La figura 1 muestra el porcentaje de cumplimiento total alcanzado por las 6 instituciones evaluadas para los 10 indicadores planteados, donde el resultado obtenido para 5 de estas no supera el nivel deficiente; es decir, no alcanzaron un puntaje superior al 60%.

Tabla 3. Lista de chequeo de la evaluación de indicadores por entidad

N°	Nombre del indicador	Puntaje esperado	EAPB 1	EAPB 2	EAPB 3	ESE 1	ESE 2	ESE 3
1	La entidad cuenta con el protocolo y los instrumentos para la vigilancia de la TB.	10	40%	30%	30%	90%	100%	80%
2	La entidad cuenta con el protocolo y los instrumentos para la vigilancia del VIH.	10	60%	30%	30%	90%	100%	90%
3	Se evidencia articulación entre los programas TB y VIH.	10	40%	30%	40%	80%	40%	40%
4	La institución cuenta con diligenciamiento y análisis de indicadores de TB y de VIH.	10	40%	40%	0%	50%	40%	50%
5	Se hace seguimiento a los pacientes del programa de VIH.	10	70%	100%	100%	90%	70%	90%
6	Se hace seguimiento a los pacientes del programa de TB.	10	50%	50%	0%	90%	60%	100%
7	La institución cuenta con espacios de análisis según protocolos y lineamientos nacionales y distritales.	10	50%	0%	40%	20%	0%	20%
8	Se reconocen en la institución indicadores o acciones colaborativas TB y VIH.	10	30%	0%	0%	20%	0%	0%
9	Se cuenta con planes de mejoramiento a partir de los hallazgos.	10	30%	0%	0%	20%	40%	0%
10	La institución cuenta con estrategias comunicativas para la promoción y la prevención de la TB y VIH.	10	60%	100%	100%	100%	100%	80%
	Total	100	47%	38%	34%	65%	55%	55%

Fuente: listas de chequeo del estudio.

Dentro de este grupo, las ESE 2 y 3 alcanzan igual porcentaje, con el 55% de cumplimiento. Los siguientes porcentajes fueron obtenidos por las EAPB; en su orden, dichos puntajes fueron: EAPB 1, con el 51%; EAPB 2, con el 38%, y, por último, EAPB 3, con el 34%.

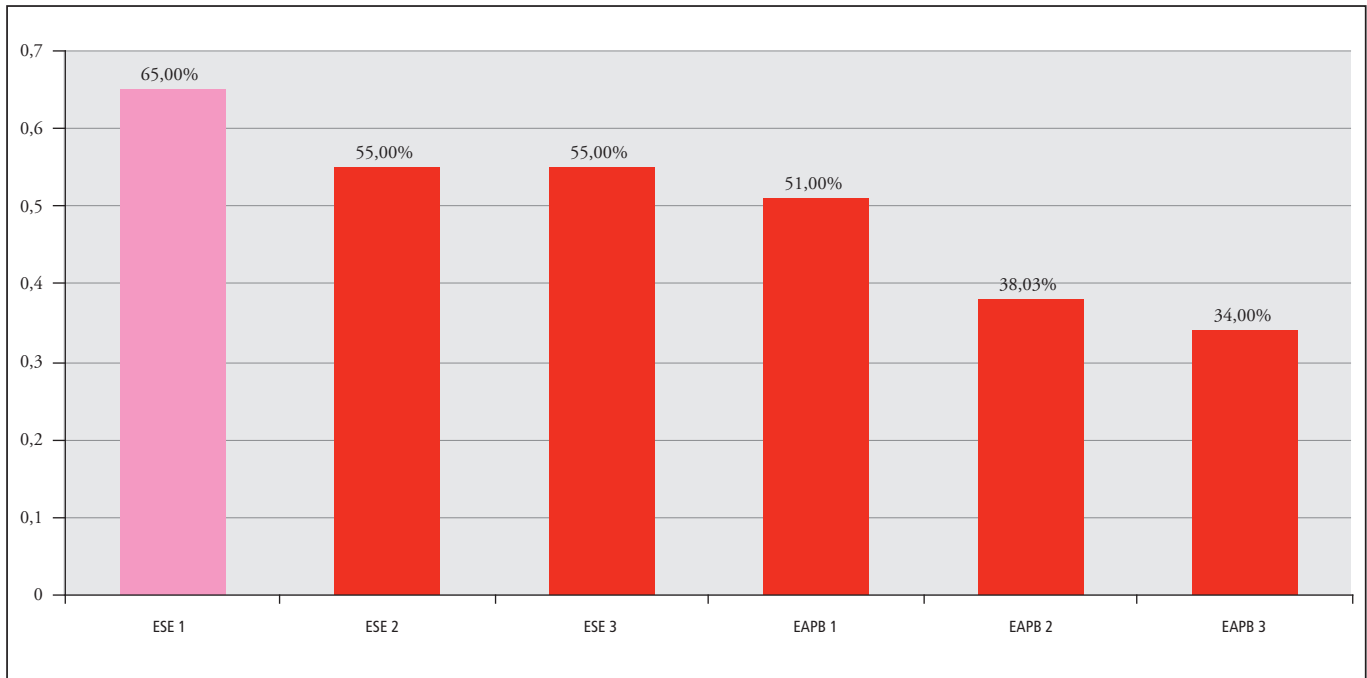
Es importante resaltar que la única institución en alcanzar un nivel aceptable, con el 65%, fue la ESE 2.

Los indicadores 3, 4, 7, 8 y 9 (donde el indicador 8 es el de más baja puntuación, con el 8%, semaforzado en color rojo) presentan un nivel deficiente. Los indicadores 1, 2 y 6 se ubican en el nivel aceptable semaforzado, en color rosado; y, finalmente, los indicadores 5 y 10, dentro del rango sobresaliente.

La figura 2 muestra el porcentaje de cumplimiento encontrado en cada uno de los indicadores, evidenciando un mejor comportamiento para las entidades de la red pública ESE, en el 91% de los indicadores establecidos.

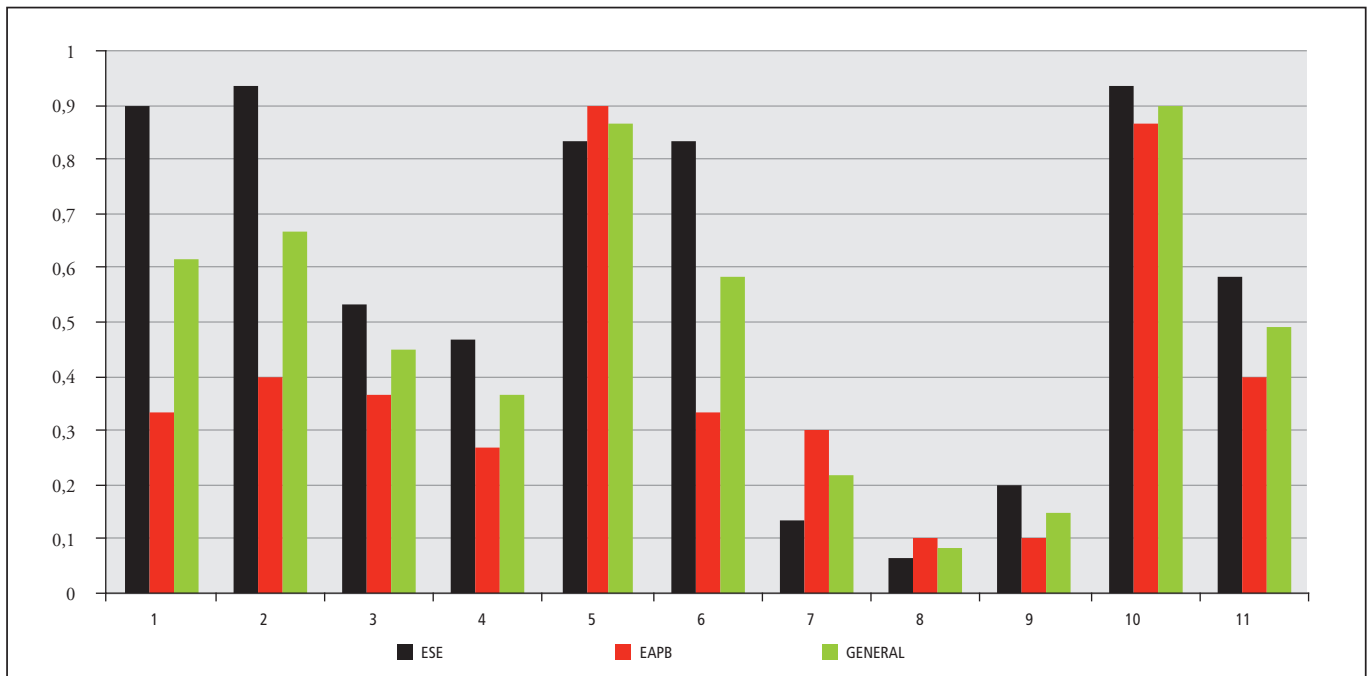
Los hallazgos frente al comportamiento del indicador se relacionan con la percepción de riesgos y la prevención acerca de los eventos y la movilización de recursos hacia la implementación de estrategias comunicativas para los programas. Aun así, es importante resaltar la carencia de acciones conjuntas de planeación en campañas que impacten de verdad a la población y permitan poner en marcha acciones colaborativas VIH-TB.

Figura 1. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas



Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

Figura 2. Comportamiento de cumplimiento por indicador, ESE vs. EAPB, 2014



Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

3.1.1. Indicador N° 1: La entidad cuenta con el protocolo y los instrumentos para la vigilancia de la TB. Indicador N° 2: La entidad cuenta con el protocolo y los instrumentos para la vigilancia del VIH

Los indicadores 1 y 2, que corresponden a la disponibilidad de protocolos e instrumentos para la vigilancia de la TB y del VIH, respectivamente, alcanzaron el 62% y el 67% del cumplimiento. Para su evaluación, se tomó en cuenta el reconocimiento de las referentes de los programas en lo relacionado con la disponibilidad y el acceso que tiene el personal de asistencia de los protocolos nacionales de cada uno de los eventos, teniendo en cuenta si disponían de los mismos actualizados

para 2014, en medio físico, en magnético, o del manejo de la ruta para su consulta, en la página oficial del Instituto Nacional de Salud (INS), la socialización de los procesos de la vigilancia al personal institucional y el uso y el reconocimiento de los formatos establecidos.

La tabla 4 muestra los ítems a tener en cuenta para la evaluación del indicador N° 1 así como el puntaje obtenido para cada entidad. Se presenta de la misma forma para cada uno de los indicadores de la lista de chequeo

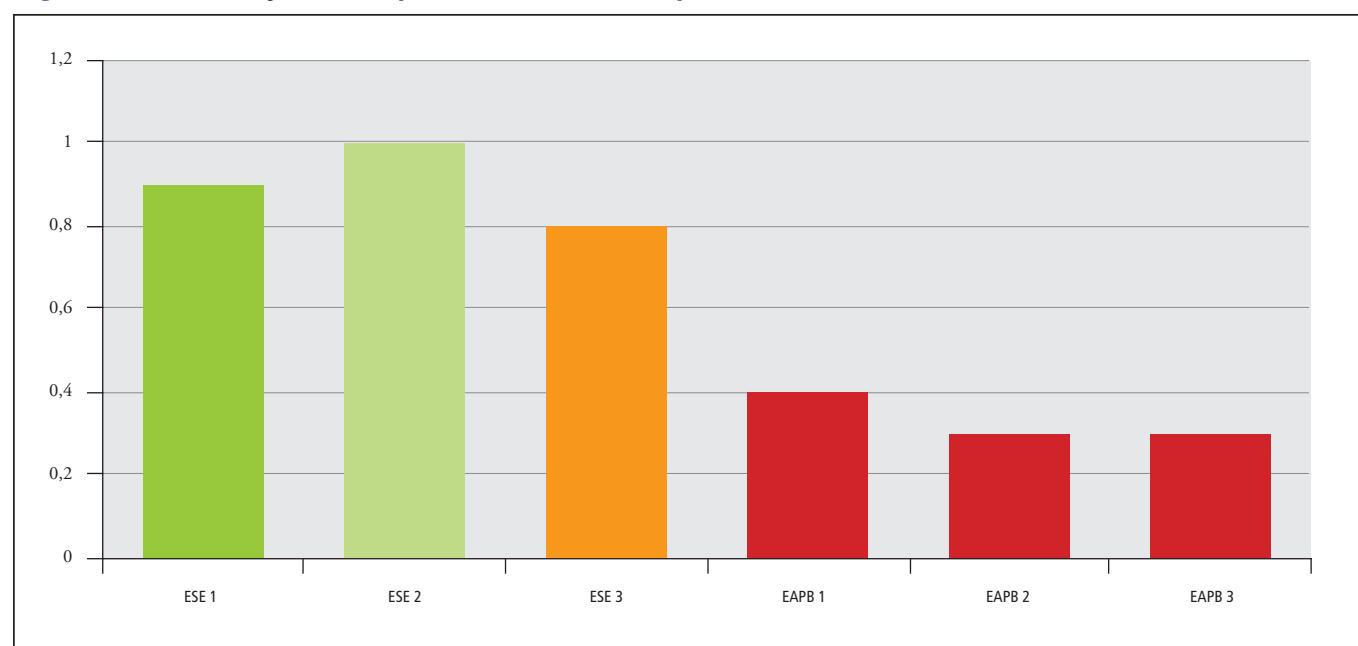
La figura 3 evidencia el porcentaje alcanzado por cada entidad en la evaluación del indicador N° 1. Se presenta de la misma forma para cada uno de los indicadores de la lista de chequeo

Tabla 4. Resultados de la evaluación del Indicador N° 1 por ítem y por entidad evaluada

N°	Ítem	Puntaje esperado	EAPB 1	EAPB 2	EAPB 3	ESE 1	ESE 2	ESE 3
1	La institución cuenta con el protocolo actualizado para la vigilancia de la TB.	4	2	0	0	4	4	4
2	El protocolo de vigilancia de la TB está disponible en la intranet o publicado en un lugar visible para el personal médico.	3	0	0	0	2	3	3
3	El personal de la institución conoce el protocolo y los instrumentos para la vigilancia de la TB.	3	2	3	3	3	3	1
	Total	10	4	3	3	9	10	8

Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas año 2014.

Figura 3. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador N° 1



Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

La tabla 5 muestra los resultados obtenidos por cada una de las instituciones evaluadas en cada uno de los ítems que hacen parte del Indicador N° 2.

3.1.1.1. Resultados

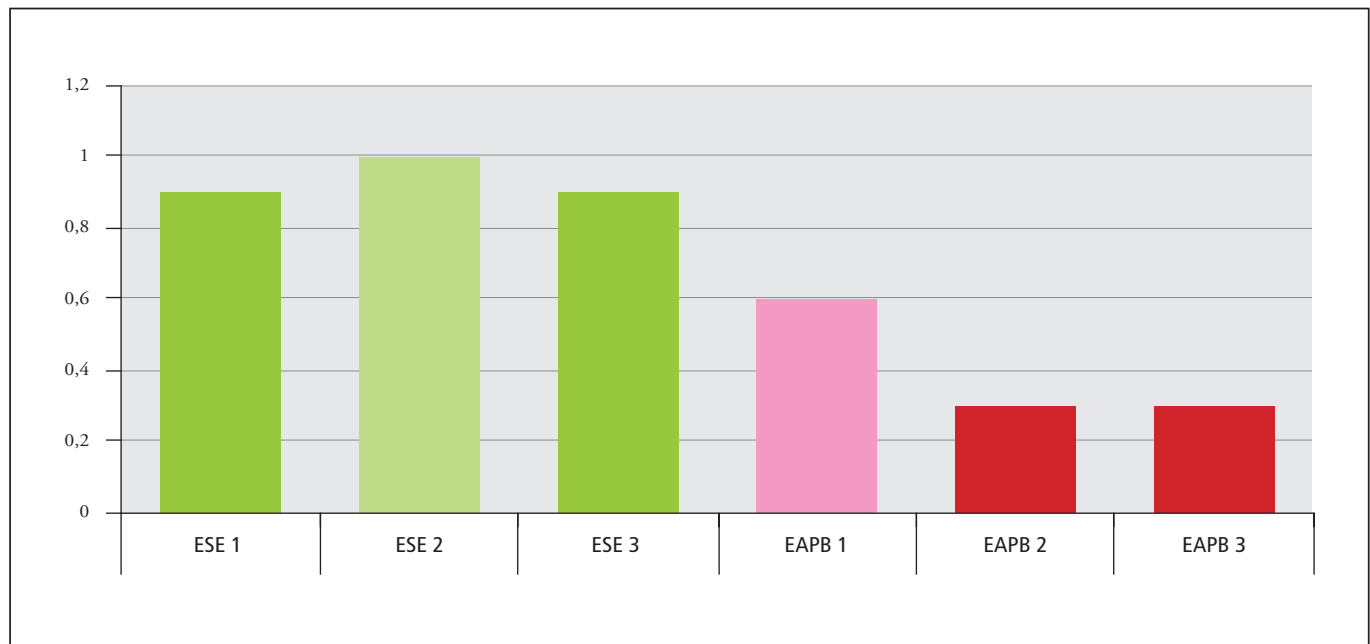
Como hallazgos relevantes para los mencionados indicadores, en las ESE se alcanza un cumplimiento del

Tabla 5. Resultados de la evaluación del Indicador N° 2 por ítem y por entidad evaluada

Nº	Ítem	Puntaje Esperado	EAPB 1	EAPB 2	EAPB 3	ESE 1	ESE 2	ESE 3
1	La institución cuenta con el protocolo actualizado para la vigilancia del VIH.	4	1	0	0	4	4	0
2	Se evidencian espacios o estrategias de socialización del protocolo de VIH con el equipo asistencial de la institución.	3	2	0	0	2	3	0
3	El equipo de profesionales reconoce y diligencia las fichas de notificación en los formatos establecidos por lineamiento nacional para VIH.	3	3	3	3W	3	3	3
Total		10	6	3	3	9	10	3

Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

Figura 4. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador N° 2



Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014)

90%, frente al 33% de lo esperado por las EAPB; sobresalen para las primeras instituciones la ESE 1, que tiene la referente con mayor experiencia frente al programa de TB y reconocimiento de los procesos propios del evento. La referente del programa VIH/sida toma posesión del cargo durante el desarrollo de la investigación.

En la EAPB 3, por su parte, el programa de TB es manejado en tres sedes diferentes; cada una de ellas tiene un profesional de enfermería a cargo del evento, entre otros programas más. Se cuenta con la contratación de coordinadora del programa desde julio de 2014, quien pretende integrar la información obtenida en cada punto.

3.1.2. Indicador N° 3: Se evidencia articulación entre los programas de TB y de VIH

Se refiere a la articulación que existe entre los programas de TB y de VIH, e incluye datos de disponibilidad del recurso humano y los perfiles de los profesionales a cargo de los programas, los espacios y los cronogramas de articulación para el manejo, la atención y la detección de pacientes de TB y de VIH/sida, con base en un plan de manejo conjunto que permita una atención integral.

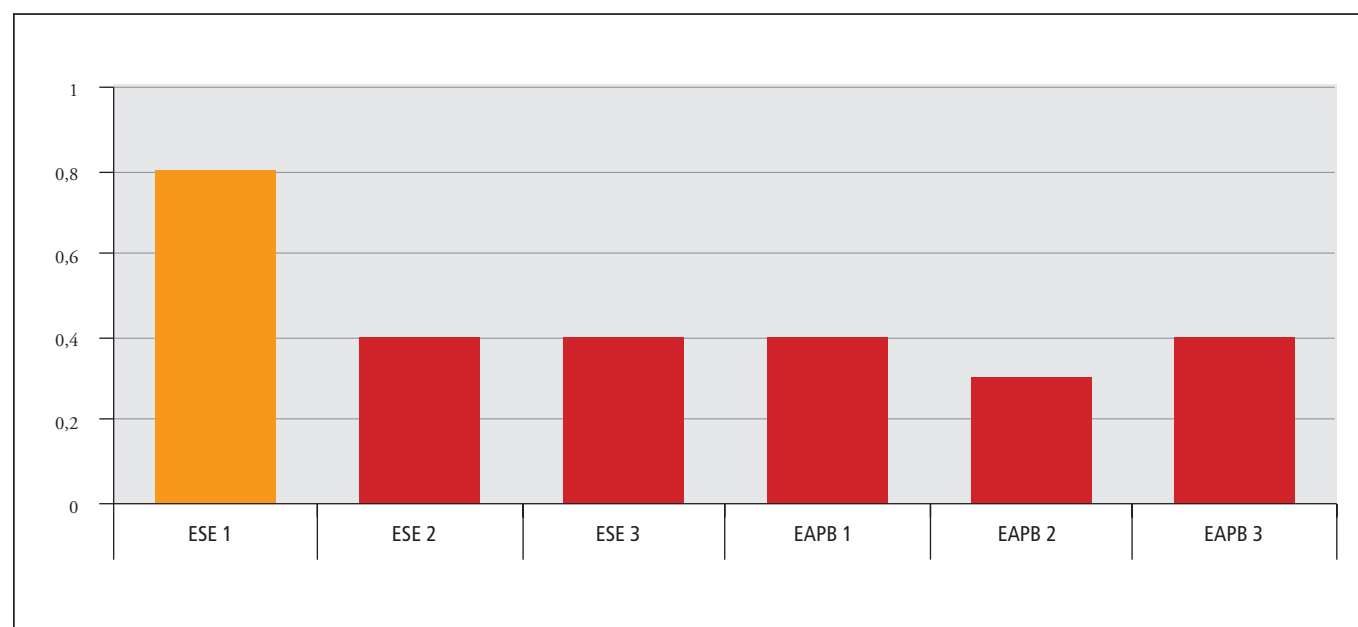
La tabla 6 muestra los resultados obtenidos por cada una de las instituciones evaluadas en cada uno de los ítems que hacen parte del Indicador N° 3.

Tabla 6. Resultados de la evaluación del Indicador N° 3 por ítem y por entidad evaluada

N°	Ítem	Puntaje Esperado	EAPB 1	EAPB 2	EAPB 3	ESE 1	ESE 2	ESE 3
1	Existe en la institución personal contratado para monitorear los eventos TB y VIH.	4	4	3	4	4	2	4
2	Se tienen soportes o espacios de articulación entre el personal de los programas de TB y de VIH.	3	0	0	0	3	1	0
3	Existe un plan de manejo conjunto entre los programas para atender a los pacientes con coinfección TB-VIH.	3	0	0	0	1	1	0
Total		10	4	3	4	8	4	4

Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

Figura 5. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador N° 3



Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

3.1.2.1. Resultados

Respecto a la articulación entre los programas de TB y de VIH, la figura 4 evidencia que el 83% de las instituciones (5 instituciones) obtuvieron un nivel de cumplimiento deficiente; de ellas, el porcentaje más bajo lo obtiene la EAPB 2, con el 30%; las siguientes 4 instituciones presentaron cada una, un porcentaje del 40%. Solo la ESE 1, con el 80%, se ubicó en el nivel satisfactorio dentro de la escala de evaluación de cumplimiento.

Los hallazgos en los ítems evaluados en el indicador 3 corresponden a la inexistencia de soportes que den cuenta de la articulación entre los programas de TB y de VIH, así como de las estrategias y gestión desarrollada durante las acciones conjuntas.

El promedio general del indicador fue del 45%; fue superior para las ESE, con el 53%, mientras para las EAPB fue del 37%. En el caso de las ESE, se destaca la institución número 2, que cuenta con enfermera jefe de consulta externa y auxiliar de enfermería, quienes manejan, además, eventos como lepra, plan ampliado de inmunización (PAI), lactancia materna, programación de colposcopia y malaria, entre otras acciones, y tiene un médico internista para la atención del paciente ambulatorio.

,En las EAPB se encuentra personal de enfermería para cada evento; cabe mencionar la institución 1 (IPS), con funcionamiento de pacientes diagnosticados con VIH/sida en el 100% de los casos; tiene, además, un equipo conformado por cuatro médicos y una enfermera, encargados del monitoreo de los eventos de TB y de VIH.

Ninguna de las instituciones tiene soportes de gestión de articulación específica entre los programas; en ellas se llevan a cabo acciones de atención según las necesidades de casos específicos, y son evidentes las acciones aisladas sin el seguimiento de un plan de manejo.

3.1.3. Indicador N° 4: La institución cuenta con diligenciamiento y análisis de indicadores de TB y de VIH

Se relaciona con la existencia de indicadores para el seguimiento de pacientes de TB y de VIH. Se consideró en este indicador la existencia de una matriz o un informe que consoliden el seguimiento y el análisis de los indicadores de TB y de VIH, si están o no definidas las fuentes de información para construir los indicadores y la construcción de mecanismos para verificar la calidad de los datos (coherencia-consistencia-integralidad) en las fuentes de información utilizadas para construir los indicadores.

La tabla 7 muestra los resultados obtenidos por cada una de las instituciones evaluadas en cada uno de los ítems que hacen parte del Indicador N° 4.

La figura 6 evidencia el porcentaje alcanzado por cada entidad en la evaluación del indicador N° 4. Se presenta de la misma forma para cada uno de los indicadores de la lista de chequeo.

3.1.3.1. Resultados

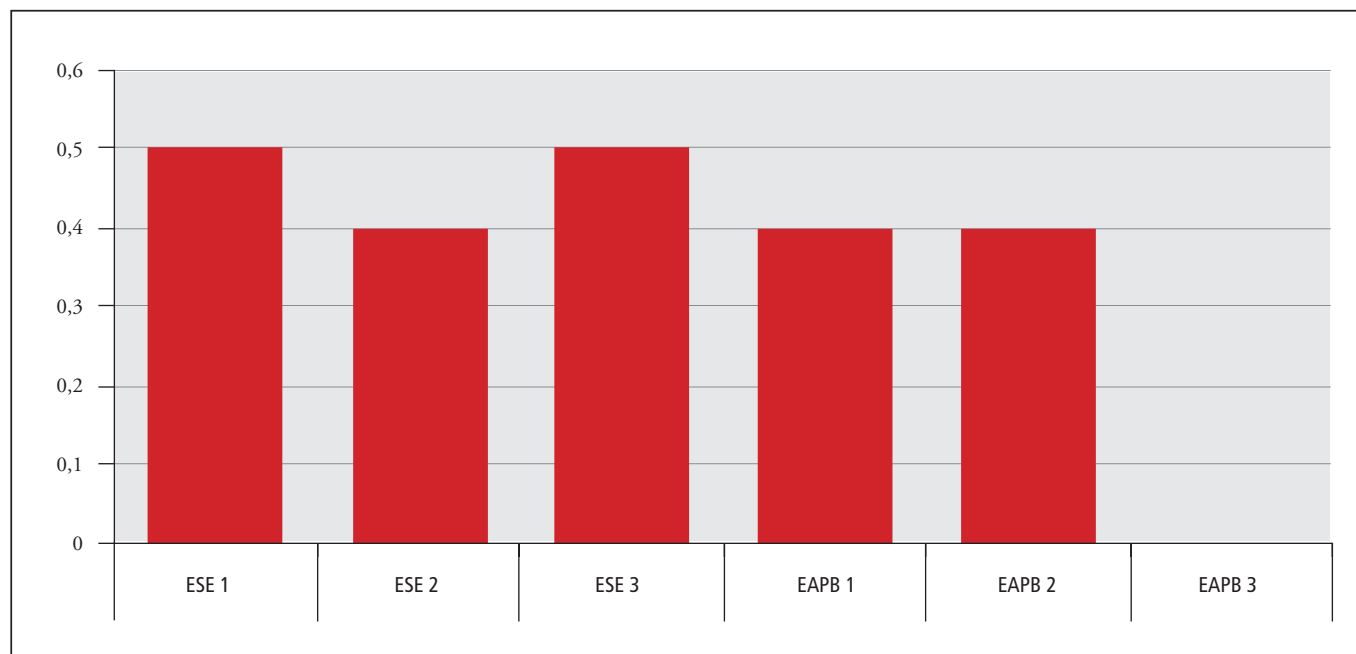
El indicador muestra que las 6 instituciones evaluadas se encuentran en un nivel de calificación deficiente, donde la institución que alcanza el mayor porcentaje de cumplimiento corresponde a las ESE 1 y 3, con el 50% cada una, seguidas de las ESE 1 y de las EAPB 2 y 3, con el 40% cada una, y, finalmente, la EAPB 1, con el 0%.

Para el indicador 6 se observó un cumplimiento general del 37%, siendo de forma diferenciada un 47% para las ESE y del 27% para las EAPB. La referencia del programa TB en la ESE 2 manifiesta no llevar indicadores para el análisis del evento; sin embargo, sí se diligencia la matriz del nivel central, donde se alimenta una pestaña con indicadores básicos. Todo ello da muestras de la falta

Tabla 7. Resultados de la evaluación del Indicador N° 4 por ítem y por entidad evaluada

N°	Ítem	Esperado	EAPB 1	EAPB 2	EAPB 3	ESE 1	ESE 2	ESE 3
1	Existe una matriz o un informe que consolide el seguimiento y el análisis de los indicadores de TB y de VIH.	4	2	3	0	2	2	2
2	Están definidas las fuentes de información para construir los indicadores que hacen parte de los programas.	3	2	1	0	2	0	1
3	Existen mecanismos para verificar la calidad de los datos (coherencia-consistencia-integralidad) en las fuentes de información utilizadas para construir los indicadores.	3	0	1	0	1	2	2
Total		10	4	4	0	5	4	5

Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

Figura 6. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador N° 4

Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

de uso del análisis de estos indicadores en la toma de decisiones y en la evaluación de gestiones planteadas. La información es construida según requerimientos inmediatos, desde los ámbitos institucional o local; así mismo, los mecanismos para verificar la información se obtienen mediante procedimientos manuales, a partir de libros o de bases de datos en Excel construidas por la referente, sin criterios de integridad.

En la ESE 1 se evidencia el diligenciamiento de datos estadísticos y de indicadores básicos por requerimientos institucionales, sin ningún tipo de periodicidad establecida. Al indagar sobre el diligenciamiento y el análisis de los indicadores de protocolos nacionales para los eventos de TB y de VIH/sida, se encontró que los profesionales del programa los desconocían; tampoco conocían los indicadores establecidos para evaluar acciones colaborativas y batería para VIH; sin embargo, durante la última visita de cierre del proyecto se encontraron avances para intervenir las deficiencias, tales como correos de solicitud de información a otras áreas de la institución para construir indicadores de la batería de VIH y el lineamiento nacional.

Durante las visitas de acompañamiento se evidencia que la información concerniente al programa de VIH, es diligenciada en matrices y/o base de datos construida por la referente institucional sin la existencia

de criterios de unificación. Se encuentran al inicio del estudio cinco matrices construidas para recopilar la información del programa de VIH sin análisis alguno, además, no se diligencian los indicadores de resultado establecidos en el protocolo nacional y Distrital. Para las EAPB, en la institución 1, los indicadores son generados desde el área administrativa; no hay retroalimentación hacia el personal asistencial, los indicadores son analizados desde la sede principal (ubicada en otra ciudad) para la toma de decisiones en el manejo y las acciones de mejora institucionales.

3.1.4. Indicador N° 5: Se hace seguimiento a los pacientes del programa de VIH

Indicadores 5 y 6; ambos se refieren al seguimiento a los pacientes que pertenecen a los programas de VIH y de TB, respectivamente. Se tuvieron en cuenta la disponibilidad de personal encargado del seguimiento y los soportes y las estrategias implantadas para esta actividad.

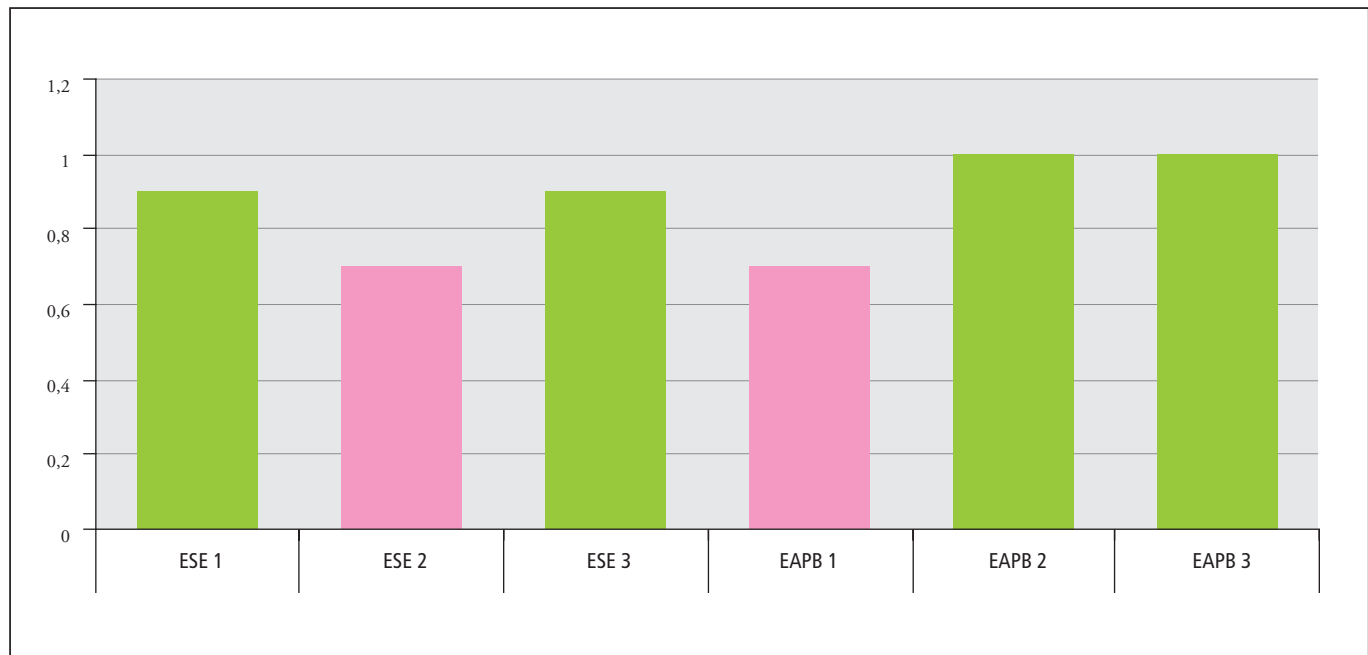
La tabla 8 muestra los resultados obtenidos por cada una de las instituciones evaluadas en cada uno de los ítems que hacen parte del Indicador N° 5.

Tabla 8. Resultados de la evaluación del Indicador N° 5 por ítem y por entidad evaluada

N°	Ítem	Esperado	EAPB 1	EAPB 2	EAPB 3	ESE 1	ESE 2	ESE 3
1	La institución cuenta con personal asignado para seguimiento a pacientes con VIH.	5	4	5	5	5	3	5
2	Existen evidencias o soportes de las estrategias y las actividades implementadas por la institución para hacer el seguimiento a pacientes con VIH.	5	3	5	5	4	4	4
Total		10	8	10	10	9	7	9

Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

Figura 7. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador N° 5

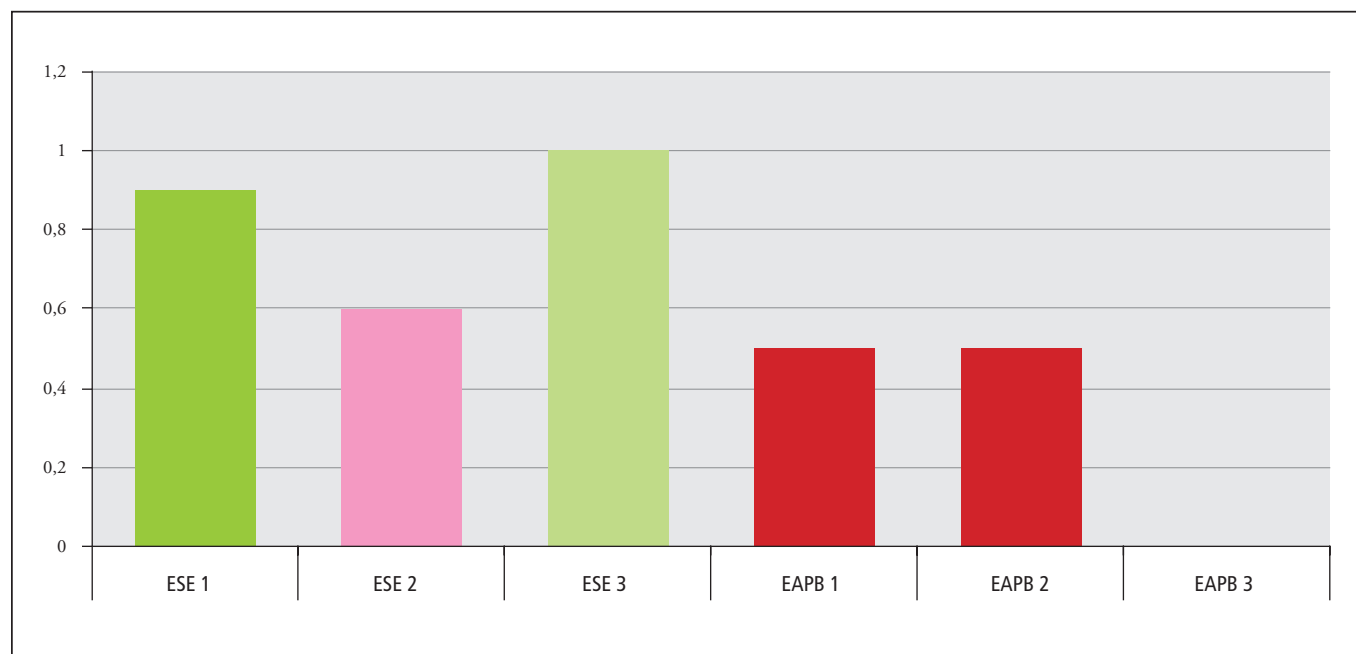


Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014)

Tabla 9. Resultados de la evaluación del Indicador N° 6 por ítem y por entidad evaluada

N°	Ítem	Esperado	EAPB 1	EAPB 2	EAPB 3	ESE 1	ESE 2	ESE 3
1	La institución cuenta con personal asignado para el seguimiento de pacientes con TB.	5	5	0	0	5	3	5
2	Existen evidencias o soportes de las estrategias y las actividades implementadas por la institución para hacer el seguimiento a pacientes pertenecientes a los programas de TB.	5	4	5	0	4	3	5
Total		10	9	5	0	9	6	10

Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

Figura 8. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador N° 6

Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

La tabla 9 muestra los resultados obtenidos por cada una de las instituciones evaluadas en cada uno de los ítems que hacen parte del Indicador N° 6.

3.1.4.1. Resultados

La figura 8 evidencia que el 16% de las instituciones evaluadas alcanza el nivel *excelente*, con el 100% de cumplimiento. El 50% de ellas no superan el nivel deficiente; cabe destacar la EAPB 3, con el 0% de lo esperado, y la ESE 2, en el nivel aceptable, con el 33%.

Las instituciones pertenecientes a las EAPB presentaron un mejor comportamiento, con el 90%, frente al 83% de las ESE para el indicador N° 5, mientras que las ESE mejoran el seguimiento a los pacientes con TB, evaluado en el Indicador N° 6, con el 83%, y las EAPB, con el 47% de cumplimiento esperado.

La EAPB 1 presenta el menor porcentaje de cumplimiento para el Indicador N° 5, con el 70%. En ella, se tiene en contrato a 2 profesionales en enfermería; una de ellas, encargada del programa, y la otra, como coordinadora de la sede.

En las instituciones, el seguimiento a pacientes está a cargo de personal de trabajo social o de enfermería, mediante llamado telefónico; sin embargo, debido a otras ocupaciones y a la falta de personal, no se

le hace seguimiento al 100% de los faltantes. Solo en 2 instituciones se evidenció un proceso de sensibilización a los pacientes que reintegran al programa, el cual es documentado a través de la historia clínica.

3.1.5. Indicador N° 7: La institución cuenta con espacios de análisis según protocolos y lineamientos nacionales y distritales

Relacionado con la puesta en marcha de espacios de unidades de análisis, como se contempla dentro del lineamiento nacional y distrital; también, con la utilidad de este análisis en la toma de decisiones y con la socialización de los indicadores de coinfección: TB y VIH.

La tabla 10 muestra los resultados obtenidos por cada una de las instituciones evaluadas en cada uno de los ítems que hacen parte del Indicador N° 7.

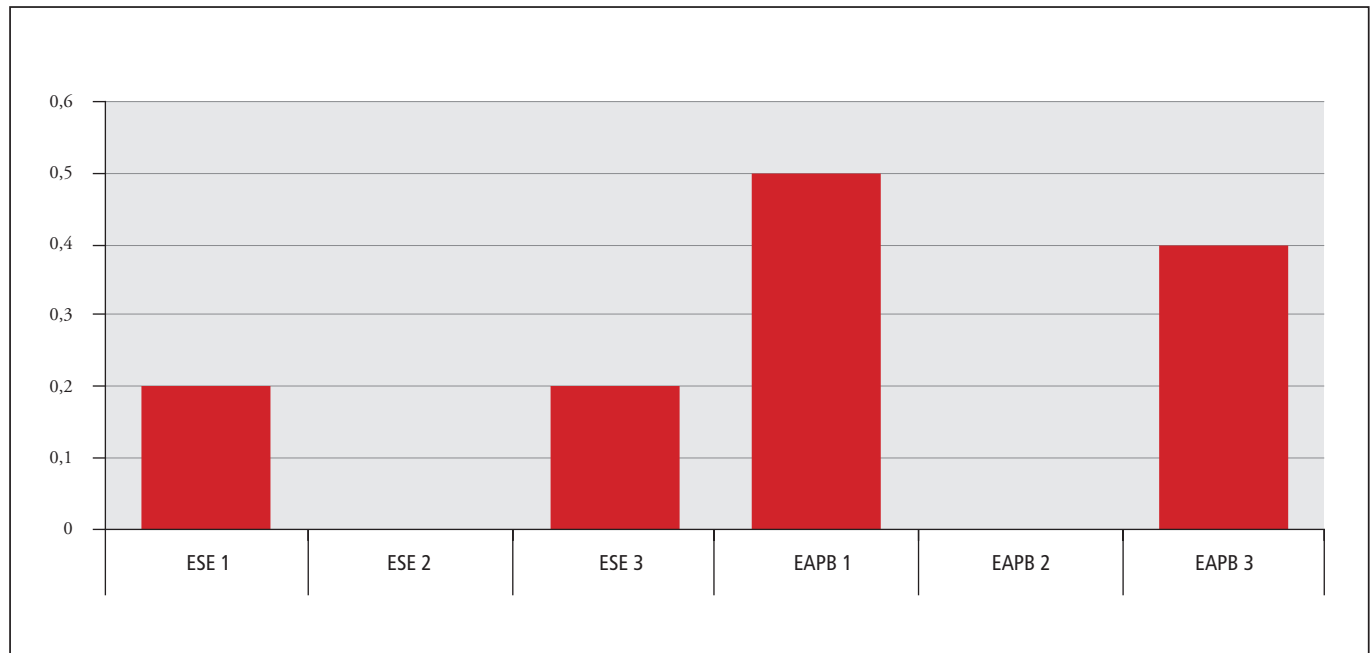
3.1.5.1. Resultados

La figura 9 muestra cómo el 100% de las instituciones priorizadas no superan el rango de evaluación *deficiente*; las EAPB 2 y la ESE 2 muestran un *cumplimiento* del 0%. La EAPB 1, con el 50%, muestra el mejor puntaje.

Tabla 10. Resultados de la evaluación del Indicador N° 7 por ítem y por entidad evaluada

N°	Ítem	Puntaje esperado	EAPB 1	EAPB 2	EAPB 3	ESE 1	ESE 2	ESE 3
1	Hay unidades de análisis institucionales, tal como lo establecen los protocolos de vigilancia nacionales de TB y de VIH.	4	3	0	4	2	0	2
2	Hay espacios institucionales que permiten socializar los indicadores de coinfección, TB y VIH.	3	1	0	0	0	0	0
3 ²	La información de las unidades de análisis se tiene en cuenta en la toma de decisiones; hay soporte de esta actividad.	3	1	0	0	0	0	0
Total		10	4	0	4	2	0	2

Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

Figura 9. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador N° 7

Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

El analizado es uno de los indicadores de más bajo cumplimiento para las instituciones, pues alcanza, en general, el 22%. Se destacan las instituciones ESE 2 y EAPB 2, con un porcentaje cero de cumplimiento. En el general, de las UPGD, ninguna hace unidades de análisis, excepto los casos citados desde el nivel central; ello refleja que ni las decisiones ni la evaluación de estrategias se basan en hallazgos, en el caso de ambos eventos.

Para la institución pública ESE 3, se encontraron soportes del análisis de 3 casos de pacientes con VIH/

sida a lo largo de 2014, en espacios académicos, con el fin de detectar posibles fallas en la atención, así como la actualización de guías de manejo y tratamiento; sin embargo, no se evidencian soportes de la utilidad ni del uso de los hallazgos resultantes en la toma de decisiones, ni de socialización de ellos al personal administrativo o al gerencial.

En lo que se refiere a indicadores de coinfección TB-VIH, no se da la construcción de una base de datos ni de matriz estadística alguna con las cuales se cuente para hacer un monitoreo del comportamiento de los eventos.

3.1.6. Indicador N° 8: Se reconocen en la institución indicadores o acciones colaborativas TB y VIH

Se refiere a los indicadores de la estrategia de acciones colaborativas para reducir la morbilidad y mortalidad por TB y VIH/sida. Para su evaluación se tuvieron en cuenta el reconocimiento, la planeación y la articulación entre los programas para la implementación y el seguimiento de la estrategia de acciones colaborativas, así como el diligenciamiento, el análisis y el uso de la información proveniente de los indicadores teniendo en cuenta recomendaciones de la OMS.

La tabla 11 muestra los resultados obtenidos por cada una de las instituciones evaluadas en cada uno de los ítems que hacen parte del Indicador N° 8.

3.1.6.1. Resultados

La figura 10 evidencia que el 100% de las instituciones alcanzaron un nivel *deficiente* dentro de la escala de evaluación, donde la EAPB 1 muestra el 30% de cumplimiento, seguida de la ESE 1, con el 20%. Ambas son las únicas instituciones con información parcial de cumplimiento establecido.

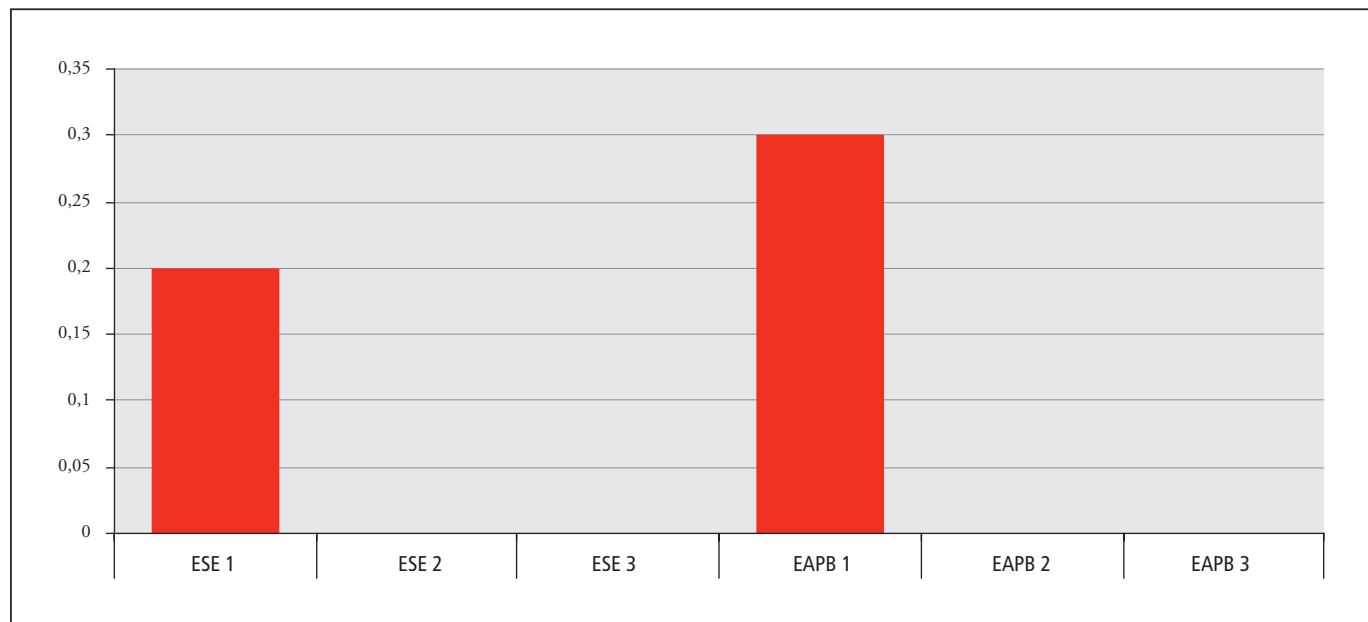
El menor porcentaje de cumplimiento se dio en este caso, con el 8%; la ESE 1 y la EAPB 1 son las únicas insti-

Tabla 11. Resultados de la evaluación del Indicador N° 8 por ítem y por entidad evaluada

N°	Ítem	Puntaje esperado	EAPB 1	EAPB 2	EAPB 3	ESE 1	ESE 2	ESE 3
1	La institución ha implementado el seguimiento de indicadores o de acciones colaborativas TB-VIH teniendo en cuenta recomendaciones de la oms.	4	3	0	0	1	0	0
2	La institución cuenta con la guía y el monitoreo para evaluar los indicadores propuestos por acciones colaborativas.	3	0	0	0	1	0	0
3	Se tienen documentadas fortalezas o dificultades institucionales para el cumplimiento de las acciones colaborativas TB-VIH.	3	0	0	0	0	0	0
Total		10	3	0	0	2	0	0

Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

Figura 10. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador N° 8



Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas año 2014.

tuciones que presentan información parcial para el indicador: la primera, con el 7%, y la segunda, con el 10% de lo esperado.

Sobresalen entre las instituciones la EAPB 1, donde hay un profesional administrativo, quien elabora mensualmente una matriz con los indicadores solicitados desde la sede principal, en otra ciudad; en ellos, se averigua sobre indicadores consignados en protocolos de los eventos de TB y de VIH, aunque no en su totalidad. La recolección de la información para el diligenciamiento se hace en términos informales y no estandarizados. Dicha información no es reconocida por el personal de los programas, y tampoco se cuenta con un espacio para el seguimiento, el análisis o el uso de la información en la planeación.

3.1.7. Indicador N° 9: Se cuenta con planes de mejoramiento a partir de los hallazgos

El indicador comprende lo relativo a planes de mejoramiento analizados, desde el seguimiento hasta la implementación de las acciones correctivas planteadas en los planes de mejoramiento en las diferentes áreas involucradas a escala institucional, así como la adopción de medidas correctivas en caso de incumplimiento.

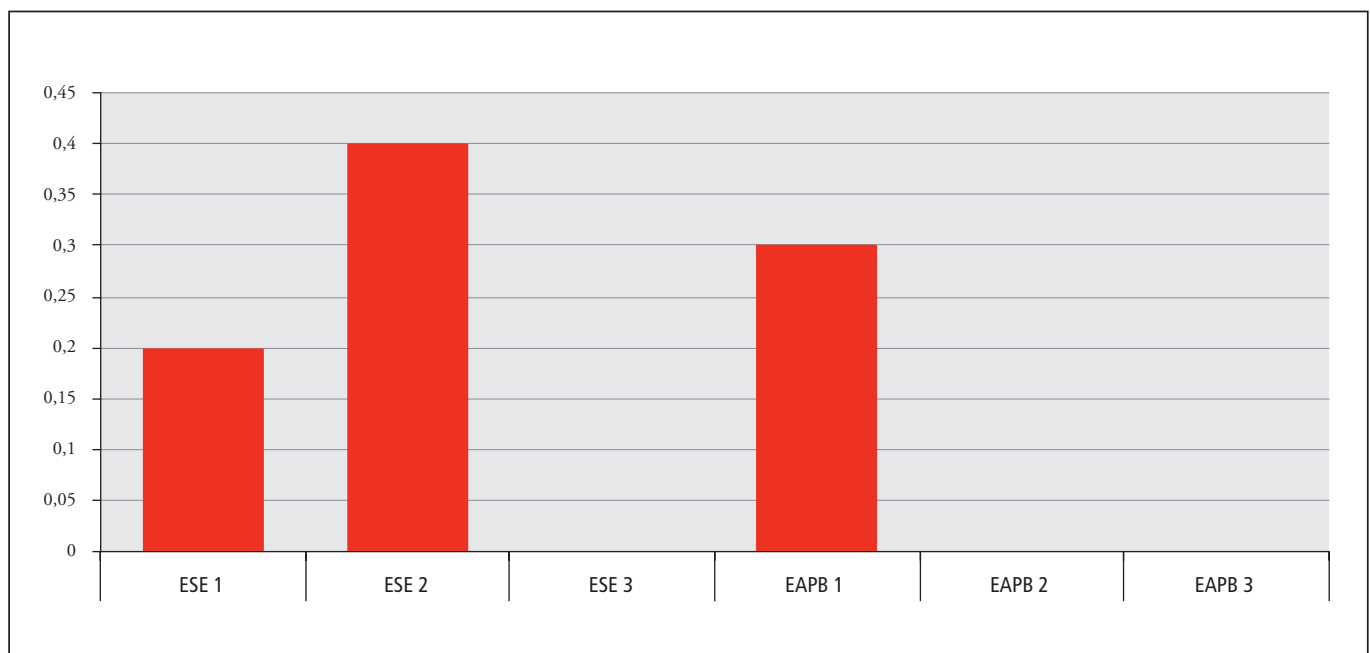
La tabla 12 muestra los resultados obtenidos por cada una de las instituciones evaluadas en cada uno de los ítems que hacen parte del Indicador N° 9.

Tabla 12. Resultados de la evaluación del Indicador N° 9 por ítem y por entidad evaluada

N°	Ítem	Puntaje esperado	EAPB 1	EAPB 2	EAPB 3	ESE 1	ESE 2	ESE 3
1	Se hace seguimiento a la implementación de las acciones correctivas programadas en los planes de mejoramiento en las diferentes áreas involucradas en el ámbito institucional.	4	0	0	0	1	0	0
2	Se hace seguimiento a los planes de mejoramiento formulados.	3	1	0	0	1	2	0
3	La institución adopta medidas correctivas en caso de incumplimiento de las acciones que hacen parte del plan de mejoramiento.	3	2	0	0	0	2	0
Total		10	2	0	0	2	4	0

Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

Figura 11. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador N° 9



Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

3.1.7.1. Resultados

La figura 11 muestra cómo se comportan las entidades frente al seguimiento al plan de mejoramiento y se evidencia que el 100% de estas se encuentran en un nivel *deficiente* para este indicador; llama la atención que el 50% de las instituciones presenten un cumplimiento del 0%, y que el 50% restante no alcance un porcentaje superior al 40%.

Se obtuvo un porcentaje de cumplimiento general del 15%; las cifras al respecto son superiores para las ESE, con el 20% frente al 10% de las EAPB.

Entre las ESE, en la institución 1, el seguimiento a planes de mejora se hace desde el área de calidad o la de epidemiología; en los casos donde se requieren capacitaciones sobre los temas de TB y VIH, estas son dictadas por los especialistas del programa. No se encuentran soportes de seguimiento, retroalimentación al personal, actualización de procesos ni ninguna otra acción correctiva pertinente.

En el caso de la EAPB 1, hay soportes de acciones de mejora; sin embargo, dichas acciones no son producto de unidades de análisis institucionales, sino de planes de mejoramiento elaborados por la aseguradora, con base en reuniones y discusiones en el plano gerencial. Para la EAPB 3 no hay soportes de planeación, ejecución o seguimiento de acciones correctivas al plan de mejoramiento, el cual fue solicitado durante el comité distrital de junio de 2014.

3.1.8. Indicador N° 10: La institución tiene estrategias comunicativas para la promoción y la prevención de la TB y del VIH

En este indicador se evalúa lo relacionado con la disponibilidad de registros y soportes de capacitaciones, charlas o entrega de medios masivos de comunicación a los usuarios, sobre factores de riesgo, mecanismos de prevención, signos y síntomas y pruebas de tamizaje para VIH y TB.

La tabla 13 muestra los resultados obtenidos por cada una de las instituciones evaluadas en cada uno de los ítems que hacen parte del Indicador N° 10.

3.1.8.1. Resultados

La figura 12 muestra que el 66,7% de las instituciones evaluadas alcanzaron un nivel de cumplimiento *excelente*, con el 100%, y el 1,67% alcanzó un nivel *satisfactorio*, con el 80%, y el 16,67% restante, un nivel *aceptable*, con el 60% de cumplimiento.

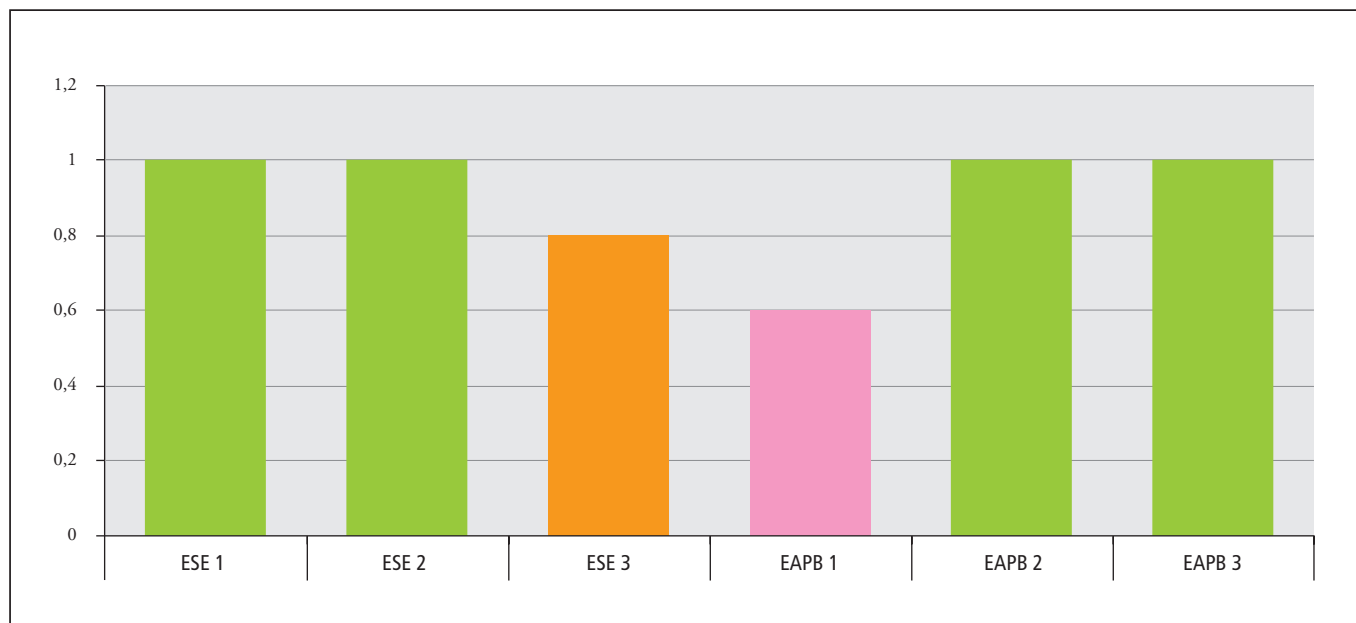
Para este indicador, se obtuvo el 83% de cumplimiento para las instituciones en general; el 93%, para las ESE, y el 87%, para las EAPB. La EAPB 1 alcanzó el menor porcentaje de cumplimiento, con el 60%.

Desde el programa de VIH, la información, la educación y la capacitación son reconocidas, sobre todo, durante las asesorías *pretest* y *postest*. En el caso de la TB, se enfatizan factores de riesgo para la coinfección,

Tabla 13. Resultados de la evaluación del Indicador N° 10 por ítem y por entidad evaluada

N°	Ítem	Esperado	EAPB 1	EAPB 2	EAPB 3	ESE 1	ESE 2	ESE 3
1	Se tienen registros de capacitaciones, charlas o entregas de medios masivos de comunicación a los usuarios, sobre factores de riesgo, mecanismos de prevención, signos y síntomas y pruebas de tamizaje para VIH.	5	4	5	5	5	5	4
2	Se tienen registros de capacitaciones, charlas o entregas de medios masivos de comunicación a los usuarios, sobre factores de riesgo, mecanismos de prevención, signos y síntomas y pruebas de tamizaje para TB.	5	2	5	5	5	5	4
Total		10	6	10	10	10	10	8

Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

Figura 12. Porcentaje de cumplimiento alcanzado por las instituciones evaluadas en el Indicador N° 10

Fuente: listas de chequeo aplicadas en las instituciones evaluadas (2014).

al ser la TB una de las primeras causas de mortalidad entre las personas que viven con VIH/sida.

En las instituciones se evidenciaron listados de asistencia mediante charlas a los usuarios de consulta externa sobre signos y síntomas respiratorios (principalmente), así como educación e información acerca de factores de riesgo y sobre la importancia de la adherencia a los tratamientos de sus patologías. En el 50% de las UPGD, la información impartida y algunos comentarios de relevancia al respecto, por parte de los pacientes, son registrados en la historia clínica.

En la ESE 1, se conversa con la enfermera del servicio de salud sexual y reproductiva, y quien refiere que en la institución se comparten factores de riesgo para infecciones de transmisión sexual (ITS), incluyendo VIH/sida, en las consultas a jóvenes, en planificación familiar y en control prenatal.

Desde el programa de TB se evidencian soportes de charlas a pacientes de consulta externa y al personal asistencial de la institución, así como espacios de estudios de casos entre profesionales y especialistas de atención al evento.

Se evidencian, entre otros hallazgos ya expuestos, el diligenciamiento incompleto de las fichas de notificación y la falta de precrítica a esta.

3.2. Resultados del análisis, y evaluación sobre la calidad de la información de las fuentes identificadas

Dada la importancia de disponer de fuentes de datos e información confiable para llevar a cabo el análisis, se estableció como atributo de calidad de la información la *concordancia*, entendida, para estos fines, como la correspondencia o el grado de acuerdo entre fuentes.

La historia clínica es un documento de vital importancia para la prestación de los servicios de atención en salud, y hace parte del acto médico; tal como queda establecido en el artículo 34 de la Ley 23 de 1981 y en el artículo 1 de la Resolución 1995 de 1999, del Ministerio de Salud: “La Historia Clínica es un documento privado, obligatorio y sometido a reserva, en el cual se registran cronológicamente las condiciones de salud del paciente, los actos médicos y los demás procedimientos ejecutados por el equipo de salud que interviene en su atención. Dicho documento únicamente puede ser conocido por terceros previa autorización del paciente o en los casos previstos por la ley”.

Como se comentó en el capítulo sobre la metodología empleada para evaluar la calidad de la información, se revisan 30 historias clínicas, y se extrae información priorizada en las 19 variables expuestas en la tabla 1.

Se obtiene de dicho análisis la sistematización de las variables, así como los porcentajes de concordancia por institución y la identificación de hallazgos de importancia.

Tabla 14. Concordancia y calidad de la información

Institución	Concordancia
ESE 1	88,8%
ESE 2	84,2%
ESE 3	90,7%
EAPB 1	*NA
EAPB 2	82,4%
EAPB 3	*NA

* No se puede revisar la concordancia, ya que los casos evaluados se hallaron por búsqueda activa, y no fueron notificados al sivigila.

Fuente: Revisión de historias clínicas en las instituciones evaluadas.

La tabla 14 evidencia la imposibilidad del cálculo de concordancia para las instituciones EAPB 1 y EAPB 3, ya que no se encontraron casos de coinfección TB-VIH notificados a las bases SIVIGILA del Distrito. Dado el hallazgo, se decidió hacer búsqueda activa institucional, y se verificó la inexistencia de casos mediante indagación en las referentes de los programas, así como el cruce de base de datos de los programas institucionales.

Como unidad informadora, la EAPB 1 no cuenta con el sistema SIVIGILA, que permite notificar eventos de vigilancia en salud pública. Sin embargo, se identifican cinco casos con criterios de coinfección TB-VIH. De estos pacientes, dos fueron reportados en la base de notificación de TB por la ESE 1; pertenecen a población reclusa del INPEC. El tercer paciente se encuentra notificado en las bases de TB y VIH por la ESE 3.

La siguiente institución sin casos en el SIVIGILA Distrital fue la EAPB 3, donde se encuentran cuatro pacientes.

En cuanto a las características de las historias clínicas revisadas, se encuentra que ambas instituciones tienen un programa de sistematización de dichas características; además, se encuentran en ellas una estructura y una anamnesis adecuadas, y se consigna información acerca de antecedentes personales, familiares y patológicos de cada uno de los casos, lo que fortalece el abordaje integral y la identificación de factores de riesgo.

Los casos tomados de las bases oficiales del Distrito SIVIGILA VIH y TB pertenecían a la EAPB 2; se encuentran tres pacientes notificados para el primer trimestre 2014.

Se identifican en las historias clínicas evaluadas: un inadecuado registro de los resultados de laboratorio, en cuanto a la falta de claridad de sus órdenes y la toma de estos; evoluciones médicas incompletas y con información repetida, y un caso de notificación inoportuna del evento de VIH, de 26 días respecto a lo establecido en el protocolo nacional.

Para la institución ESE 1, se evalúa un total de nueve historias clínicas; ocho de ellas, pertenecientes al programa institucional de TB. El noveno caso es el de un paciente con residencia en otro departamento, y cuyo tratamiento se limitó a una atención de urgencia y una hospitalización corta.

En las ESE 2 y 3 se revisan tres y ocho historias, respectivamente. En las tres instituciones, pertenecientes a la red pública, se manejan las historias clínicas de forma manual. Como hallazgos relevantes durante la revisión, se evidenciaron inconvenientes relacionados con las condiciones para que su uso sea eficiente (es decir, historias clínicas integradas, secuenciales, ordenadas y conservables), debido a su caligrafía ilegible. Un gran número de historias en el lugar de archivo y custodia en estas instituciones (que son, para muchos eventos, centros de referencia en el país) dificulta que estas se conserven de forma presentable y ordenada.

3.3. Estimación de la prevalencia de coinfección TB-VIH

Con el fin de obtener una estimación aproximada de la prevalencia de coinfección TB entre las PPV atendidas en las instituciones priorizadas, se seleccionaron distintas fuentes de información, teniendo en cuenta la disparidad en la información disponible entre las ESE y las EAPB; por ello, para construir el numerador se tomó el número de casos de coinfección de pacientes notificados en las bases de VIH (código 850) y de TB (códigos 530, 810 y 820) SIVIGILA 2013. Para el denominador, se tomaron fuentes de información distintas para las instituciones y para las EAPB, pues no se tiene una fuente de información común que permita obtener el dato de población total atendida y población total afiliada.

En cuanto a las ESE, se tomó como denominador el informe de atenciones correspondiente a 2013, proporcionado por la Dirección de Provisión de Servicios de Salud, de la SDS; respecto a las EAPB, se revisaron los informes de las cuentas de alto costo reportadas durante 2013.

3.3.1. Estructura del indicador

Con el fin de establecer el indicador, se hizo el cruce de las bases, se depuró la información y se obtuvieron los siguientes datos:

3.3.2. Resultados de la estimación de la prevalencia de la coinfección TB-VIH

Tabla 15. Estimación de la prevalencia de la coinfección TB-VIH en las instituciones priorizadas. Bogotá, D. C., 2013

Institución	Número de casos de coinfección TB-VIH	Total de la población	Prevalencia
EAPB 1	9	301 055	0,003
EAPB 2	16	875 969	0,002
EAPB 3	0	90 817	0,000
ESE 1	13	47 565	0,027
ESE 2	4	26 337	0,015
ESE 3	17	15 603	0,109

Fuentes: Bases de SIVIGILA TB y VIH. SDS, Bogotá, D. C., 2013. Base de datos única de afiliados. SDS, Bogotá, D. C., 2013. Base de datos, atención hospitalaria. SDS, Bogotá, D. C., 2013.

La tabla 16 evidencia la mayor prevalencia de coinfección en la ESE 3, con el 0,10%; sin embargo, se considera que hay un subregistro de los casos identificados como coinfección TB-VIH, asociado a la falta de articulación y de seguimiento entre los programas y el área de epidemiología, lo cual, a su vez, impide garantizar la notificación del 100% de casos identificados de los eventos de TB y de VIH; esto puede llevar a que se subestime la prevalencia de la coinfección TB-VIH.

Se realimentó a las instituciones sobre la importancia de garantizar la notificación del 100% de los casos que cumplan con la definición de caso para la notificación de cada uno de los eventos, para establecer y monitorear los indicadores de coinfección y analizar el impacto de las acciones colaborativas.

3.4. Línea de base e indicadores de acciones colaborativas TB-VIH

Los hallazgos más relevantes del estudio sobre la propuesta internacional y nacional de acciones colaborativas entre los programas TB-VIH arrojaron hallazgos relacionados con la no implementación de comités coordinadores o de mesas de trabajo institucionales que proporcionaran una línea técnica de cooperación para la operatividad de las acciones colaborativas entre los programas TB-VIH; así mismo, las referentes

Tabla 16. Estructura del indicador

Nombre del indicador	Definición	Objetivo de la medición	Forma de cálculo	Numerador	Denominador	Expresión de la unidad de medida	Fuente	Periodicidad del reporte
Prevalencia de coinfección VIH-TB en la población general.	Proporción de individuos diagnosticados con coinfección TB-VIH en un momento específico, en relación con la población general.	Estimar el comportamiento de la coinfección TB-VIH para garantizar la atención integral.	Cociente entre el número estimado de personas con coinfección TB-VIH y el total de la población atendida y afiliada por las instituciones y las EAPB priorizadas, multiplicado por 100.	Número estimado de personas con coinfección TB-VIH.	Total de la población general afiliada (EAPB) atendida (ESE).	Por 100 (%)	SIVIGILA 2013. Base: pacientes atendidos en 2013 (ESE). Informe de cuentas de alto costo (EAPB).	Anual.

institucionales manifiestan que ni el entrenamiento ni la capacitación al respecto han sido acordes al estado de la epidemia de VIH en el distrito; menos aún, en los centros de referencia nacional y de manejo de población a riesgo concentrada, como en el caso de las ESE 1 y 2 y la EAPB 3.

Para poner en marcha una estrategia de atención integral dentro de las instituciones, se debe reconocer el comportamiento de los eventos TB y VIH y la prevalencia de coinfección; sin embargo, se reporta en las seis IPS priorizadas el uso de fuentes de información poco confiables, ante la inexistencia de mecanismos unificados de calidad; ello genera una pobre capacidad de detección de casos tempranos, y, por tanto, de su prevención.

Otra fuente valiosa de información está en la vigilancia, el seguimiento y el análisis de casos de VIH/sida y de TB. La recolección de estos datos se hace únicamente en los espacios de análisis convocados desde el distrito, lo que limita el propósito de generar proyecciones y estimaciones de la situación epidemiológica de los eventos, o la planificación y la definición de objetivos específicos y la evaluación de la efectividad de los programas para definir el flujo de atención de impacto a largo plazo.

Se evidenciaron, además, dificultades en la planificación de las acciones de manera conjunta entre los programas; algunas de ellas se llevan a cabo de forma aislada, en casos particulares, sin que sea posible el reconocimiento de una ruta de manejo institucional o nacional, o la existencia del documento guía para el monitoreo y la evaluación de las actividades colaborativas TB-VIH, como la directriz internacional para adoptar.

En el caso de la EAPB 3, la coordinación y la articulación entre programas se dificulta, debido a la dinámica interna de la entidad: tiene una referente para el programa VIH, manejada desde una sede, mientras el programa de TB es prestado en tres sedes, operada cada una por un profesional diferente; no se cuenta con un personal que consolide la información ni con algún espacio de articulación entre programas. La falta de un trabajo enmarcado dentro de un solo plan y de un programa común de monitoreo y evaluación disminuye la efectividad a la hora de buscar el logro del objetivo del eje.

La ESE 1 se halla en proceso de implementar acciones colaborativas entre los programas, como la construc-

ción de una base de datos con pacientes coinfectados y espacios de articulación entre referentes. Se reconocen, además, amenazas como la falta de adherencia al tratamiento, población flotante o residenciada en otras ciudades, la demanda tardía de los servicios de salud y la carencia de una base de datos unificada para el programa VIH, y, específicamente, para pacientes coinfectados.

La EAPB 1 cuenta con la atención a PPV, y para el momento del estudio se hallaron cinco casos de coinfección TB-VIH; sin embargo, las acciones del programa TB son manejadas desde el médico de consulta externa, quien indaga sobre la adherencia al tratamiento (la entrega de este se remite a la ESE más cercana a su residencia o a la IPS donde se inició el tratamiento).

El eje número 2, Prevención y manejo de la TB en PPV, presenta grandes avances en el 100% de las instituciones distritales seleccionadas, acordes a adelantos en el país, donde se traza como objetivo primordial evitar la resistencia a la isoniacida por un mal tratamiento en la quimioprofilaxis en pacientes con VIH, y mantener la toma de pruebas de VIH en pacientes de TB en todas sus formas, además de hacer continuamente la búsqueda de sintomáticos respiratorios en pacientes de VIH.

La actividad referente al control de la TB en establecimientos de congregación como las penitenciarias se lleva a cabo, principalmente, en las EAPB 1, donde se atiende a una gran población carcelaria; así mismo sucede en las ESE (1, 2 y 3), receptoras de gran parte de esta población para el manejo de las complicaciones propias de los eventos.

Para la prevención y el manejo del VIH en personas con TB, se trabaja desde el tercer eje, donde se recalca, igualmente, el acceso al tratamiento preventivo con trimetoprim-sulfametoxazol; no obstante, no fue posible deducir la oportunidad en el inicio de dicho tratamiento en las IPS priorizadas, debido a la fragmentación de la información en el interior de estas, y a los sistemas de información ambiguos y poco efectivos. Para su medición, pues, se hace necesario contrastar información de laboratorios, programas y hospitalización en el caso de las ESE, y las fechas de resultado positivo de pruebas confirmatorias, la fecha de la primera consulta en un servicio de atención que pudiese ser en otra ciudad o aseguradora, y las hospitalizaciones anteriores, entre otras.

Debido a que no hay en las instituciones priorizadas la prevalencia de pacientes con coinfección TB-VIH, es imposible analizar, y, por supuesto, cuantificar, el acceso al tratamiento antirretroviral entre ellos.

A pesar de las recomendaciones, de las normativas internacionales, de los lineamientos y de la oferta distrital, la demanda de pruebas rápidas de VIH es muy baja en las instituciones, y nula en el 66% de ellas. En el caso de las 2 instituciones que han solicitado y hecho uso de las pruebas básicas, no fue posible evidenciar soportes de realización, ya fuera en la Tarjeta de Control de Tratamiento TB; manifiestan las referentes que la información queda consignada en la historia clínica, por lo cual es necesaria la revisión de los atendidos en un periodo determinado, y señalan que dichas instituciones cuentan con archivo y diligenciamiento manual de las historias.

Esta situación se enmarca dentro de la carencia de un diagnóstico real, tanto de la población manejada en los programas como en la manejada por fuera de ellos. Tal es el caso de las ESE 1 y 2, que se comportan como centros de manejo ambulatorio, consulta externa y laboratorio para la población procedente de todo el país, lo cual, sin embargo, dificulta la intervención y el seguimiento a pacientes en riesgo de abandono, y el abordaje psicosocial que se requiere; eso, sin contar con el hallazgo de carga laboral de las referentes de las instituciones de salud pertenecientes a las ESE, y mencionados en el apartado de listas de chequeo anterior.

La información suministrada por las instituciones y la proporcionada por referentes distritales de los eventos en estudio fueron la base para identificar los indicadores pertenecientes a la estrategia de acciones colaborativas que pudiesen ser analizados, al igual que sus posibles fuentes de información.

Es así como se determina la factibilidad de calcular los siguientes indicadores:

3.4.1. Porcentaje de muertes en PPV que fallecen por TB

Para el mencionado indicador, se toma como fuente el numerador, se lo verifica en la base de datos básicos de SIVIGILA con la variable *Causa básica de muerte que contenga TB*, cruzando con la base VIH SIVIGILA, para determinar el número de muertes de PPV por esta causa.

3.4.2. Porcentaje de personas con diagnóstico de TB con estado serológico conocido para VIH

Se encontraron tres casos; dos de ellos, pertenecientes a la ESE 1. Como denominador se toma el número de personas que mueren por VIH de la base SIVIGILA VIH/sida, variable *Mortalidad por sida*. Se encuentran 132 casos de 37 instituciones, 20 de los cuales pertenecen a la ESE 3; 6 casos, a la ESE 2, y 11 casos, a la ESE 1.

Teniendo el 2% de los casos del total de la base, las instituciones de salud priorizadas para el estudio corresponden al 5% de las instituciones evaluadas.

3.4.3. Porcentaje de personas con coinfección TB-VIH que fallecen

Se toma como numerador el número de personas con coinfección TB-VIH que fallecen, proveniente de la base SIVIGILA Ficha VIH/sida/Mortalidad por sida, de las variables: TB Pulmonar Extrapulmonar y Meningea. Se evidenciaron 36 casos en 12 entidades evaluadas; 8 casos pertenecían a la ESE 3; 3 casos, a la ESE 1, y un caso, a la ESE 2. Como denominador, se toma el número de las personas que mueren por VIH, de la base SIVIGILA, Ficha VIH/sida/Mortalidad por sida. Se encuentran en la base un total de 132 casos, de 37 entidades, que representan el 40% para la ESE 2, el 27% para la ESE 1, y el 17% para la ESE 3.

Se identifican 22 registros de la aseguradora, pero no corresponden a la IPS objeto de evaluación EAPB 2.

3.4.4. Porcentaje de personas con diagnóstico de TB con estado serológico conocido para VIH

El numerador tomado fue el número de personas con diagnóstico de TB con estado serológico conocido para VIH. Se encuentran un total de 752 personas, de 77 entidades evaluadas. Pertenecen a la ESE 3, 42 casos; a la ESE 1, 20 casos; a la ESE 2, 10 casos; a la EAPB 3, 4 casos, y a la EAPB 2, un caso. Para el denominador se toma el número de personas con TB. Se encuentran en la base 1164 personas, en 148 IPS. Pertenecen a la EAPB 2 un caso; a la EAPB 3, 4 casos; a la ESE 2, 84 casos; a la ESE 2, 25 casos, y a la ESE 1, 34 casos. Las IPS del estudio son el 52% de las instituciones que notifican.

3.4.5. Porcentaje de personas con diagnóstico de TB que tienen documentado su estado serológico para VIH y tienen un resultado positivo

Se encuentra, en la base TB del SIVIGILA, un total de 204 casos de personas con diagnóstico de TB que tienen documentado su estado serológico para VIH y tienen un resultado positivo; se toma dicha información como numerador en 48 entidades, y como denominador, a 1164 personas con TB en 148 entidades. Se evalúa así el 32% de las entidades y el 18% del total de la base. En las IPS del estudio, se encuentran para el numerador: un caso para la EAPB 2, un caso para la EAPB 3, 3 casos para la ESE 2, 26 casos para la ESE 3, y 17 casos para la ESE 1. Para el denominador: la EAPB 2 tiene un caso; la EAPB 3, 4 casos; la ESE 3, 84 casos; la ESE 2, 25 casos, y, por último, la ESE 1, 34 casos.

Los indicadores antes mencionados hacen alusión a los datos que es posible calcular en las instituciones priorizadas, dada la disponibilidad de la información con la cual cuentan las referentes de los programas y otras áreas.

Los siguientes indicadores requieren, para su cálculo y su análisis, la disponibilidad de información distinta de la contenida en las bases oficiales de SIVIGILA para los programas TB y VIH actuales; sin embargo, debido a la heterogeneidad de datos en cada institución, no fue posible calcular los indicadores.

- **Porcentaje de instituciones que ofrecen atención integral a personas con coinfección TB-VIH:** Como numerador, se toma el número de instituciones que ofrecen atención integral a personas con coinfección TB-VIH. Se encuentra que el registro especial de prestadores de servicios de salud no cuenta con la información de programas; igualmente, la ficha de caracterización de UPGD no cuenta con ese dato.
- **Porcentaje de entidades territoriales que implementan y hacen seguimiento a las actividades colaborativas TB-VIH:** La información necesaria para su cálculo se halla en el sistema de codificación de los departamentos y los municipios División Político-Administrativa (Divipola); además, se cuenta con datos propios de referentes nacionales para el evento.
- **Porcentaje de PPV registradas en servicios que ofrecen atención integral del VIH, tamizadas para TB en consulta en el periodo de reporte:** Es necesario disponer de la información contenida en las bases de programa institucional de los eventos, o bien, de la historia clínica de los pacientes durante el periodo.
- **Porcentaje de PPV y que desarrollan TB (pulmonar o extrapulmonar), y tienen éxito terapéutico en su tratamiento antituberculoso:** Si bien para el denominador es utilizada la base SIVIGILA VIH/sida/Mortalidad sida, se encuentra un total de 44 casos, con 12 entidades, evaluadas así: la ESE 3 y la ESE 1, con 5 casos, respectivamente, y la ESE 2, con 2 casos. Sin embargo, es necesario, además, tener la información perteneciente a los programas, o la historia clínica de los pacientes durante el periodo.
- **Porcentaje de nuevas personas con diagnóstico de VIH que inician profilaxis con Isoniacida durante el periodo de reporte:** Se extrae para el denominador el número de personas nuevas con diagnóstico de VIH durante el periodo de reporte de la base SIVIGILA, Ficha VIH/sida/Mortalidad por sida. Se encontraron 1646 casos, con 28 entidades evaluadas de las IPS estudiadas. A la EAPB 2 pertenecían 16 casos; a la EAPB 3, otros 5; a la ESE 3, 40 casos; a la ESE 2, 19 casos, y, por último, a la ESE 1, 49 casos. Se requiere, además, la base de datos, así como el informe de cuenta de alto costo o la base de seguimiento a programa de las instituciones o la historia clínica del paciente.
- Porcentaje de IPS que ofrecen servicios integrales de atención a las personas que viven con VIH/sida o que atienden más de 10 casos de TB al año que implementan prácticas de control de la infección tuberculosa.
- Porcentaje de IPS que ofrecen atención a personas con TB que ofrecen asesoría y prueba del VIH.
- Porcentaje de IPS que ofrecen atención a personas con TB mediante educación que incluye información sobre el uso del condón para prevenir el VIH a personas con TB. Se encuentra en la referencia distrital para el evento VIH.
- Porcentaje de personas con coinfección TB-VIH que son registradas o siguen recibiendo servicios de atención integral del VIH durante su tratamiento

antituberculoso. Se encuentran para el denominador 204 casos de personas con coinfección TB-VIH, y 48 entidades evaluadas pertenecientes a las IPS, priorizadas así: un caso para la EAPB 2; un caso, para la EAPB 3; 26 casos, para la ESE 3; 3 casos, para la ESE 2, y 17 casos, para la ESE 1. Para el numerador, se recurre a las bases de seguimiento a programas institucionales o la historia clínica.

- Porcentaje de personas con coinfección TB-VIH que continúan o inician terapia antirretroviral en los dos primeros meses del inicio de su tratamiento antituberculoso: El denominador se extrae de la base de datos SIVIGILA para el evento TB; sin embargo, es necesario disponer de datos provenientes de la base del informe de cuenta de alto costo en las variables: Fecha inicio de TAR; Recibe tratamiento antituberculoso, y Fecha de inicio del tratamiento antituberculoso actual.

Para los siguientes indicadores se sugiere adaptar la medición para las aseguradoras del distrito, y monitorear así la responsabilidad de un seguimiento a las instituciones prestadoras de su red.

- Porcentaje de entidades territoriales con mesas de trabajo funcionales que coordinen las actividades colaborativas TB-VIH.
- Porcentaje de entidades territoriales que incluyen en sus planes operativos anuales (POA) la prevalencia del VIH entre personas con TB y la prevalencia de la TB entre PPV, como punto de partida para el diseño y la inclusión de actividades colaborativas TB-VIH en sus POA.

4. Conclusiones

Al cierre del presente estudio, hay consenso entre las instituciones participantes en el reconocimiento sobre la importancia del diagnóstico precoz, sobre la necesidad de masificar la información respecto a cómo prevenir los eventos estudiados, y sobre el papel de la articulación y la planificación conjunta necesarias para generar un impacto positivo y efectivo entre programas.

Las instituciones de salud priorizadas para la investigación y pertenecientes a la red pública (las ESE 1, 2 y 3) presentan un mejor comportamiento a la hora de

cumplir con la lista de chequeo aplicada, y comparten como fortaleza el hecho de que el personal referente para los programas TB-VIH/sida tiene un mayor tiempo de experiencia en el cargo y con contratación de planta; sin embargo, se aclara que durante el estudio se presenta la jubilación del referente para el programa VIH de una de las instituciones mencionadas.

Se evidencian, por otra parte, deficientes o nulos procesos de inducción al cargo, en los casos de personal referente contratado durante el desarrollo del estudio.

Al indagar sobre el acompañamiento desde la entidad territorial o local, solo las referentes de los programas del 66% de las UPGD manifiestan haber recibido visitas de asistencia técnica y seguimiento, lo cual puede verificarse con referentes distritales, para así obtener soportes de visitas en el 100% de las instituciones. Esta diferencia se debe al cambio y la rotación del personal, aspecto que ya se mencionó.

Los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento lista de chequeo evidenciaron, entre otros:

- El 83% de las instituciones se situó en el nivel deficiente de la escala de cumplimiento de la lista de chequeo para el general de los indicadores evaluados; la ESE 2 alcanzó el nivel aceptable como su más alto desempeño.
- Las ESE logran obtener un mejor cumplimiento de los indicadores de la lista de chequeo, sustentado ello en el hecho de que cuentan con un personal de mayor experiencia a cargo de los programas TB y VIH, y hacen menos rotación de personal.
- El desconocimiento evidenciado respecto a los procesos y las acciones contenidos en los protocolos nacionales para la vigilancia en salud pública de TB y de VIH evidencia la razón por la cual no se desarrollan acciones integrales resultantes del análisis de los hallazgos institucionales.
- En el 100% de las instituciones priorizadas no se hace el seguimiento periódico de indicadores de prevalencia de coinfección ni de los indicadores de acciones colaborativas.
- Se evidenciaron dificultades en la identificación y el seguimiento de los pacientes y los contactos; sobre todo, en las instituciones de la red pública,

que son centros de referencia, y, por ende, reciben casos residentes en otros departamentos.

- Las referentes manifiestan tener dificultades en cuanto a la falta de adherencia de los pacientes a los programas, comprendida esta desde las instrucciones médicas, y, más aún, en cuanto a que el paciente y su familia jueguen un papel más activo; es decir, estilos de vida saludables, asistencia a las citas y comunicación con los profesionales de la salud.
- Otra limitante para llevar a cabo un seguimiento efectivo de los casos TB-VIH tiene que ver con el personal insuficiente en la institución para llevar a cabo acciones integradas de demanda inducida.
- Se identifica subutilización de la información epidemiológica de los eventos TB y VIH/sida, en la toma de decisiones y en la evaluación de estrategias instauradas para el manejo de los pacientes.
- Hay en las instituciones estudiadas referentes y responsables a cargo de más de un evento de vigilancia en salud pública, así como actividades asistenciales y administrativas que denotan sobrecarga laboral.
- Respecto al capítulo de calidad de la información, se evidenció un gran número de historias clínicas con una inadecuada anamnesis, que dificulta corroborar, principalmente, variables sociodemográficas, así como antecedentes personales y patológicos.
- Se evidencia la calidad de la información a partir del análisis de concordancia de 19 variables de las bases de SIVIGILA TB Y VIH/sida y la historia clínica; el porcentaje evidenciando de concordancia es del 87,7%.
- Se generan dificultades en la evaluación de algunas variables sociodemográficas, por cuanto existen diferencias marcadas respecto al lugar de procedencia y de residencia de los pacientes, así como en el régimen de afiliación de seguridad social y ЕАРВ.
- Mediante la simple lectura de las historias clínicas, es difícil establecer el posible mecanismo de transmisión del VIH.
- En el 100% de las instituciones participantes (6 instituciones) no se encuentran, a la fecha del cierre del proyecto de investigación, un reconocimiento ni una construcción formal de mecanismos de colaboración entre los programas de control de la TB y de lucha contra VIH/sida; las estrategias al respecto se llevan a cabo mediante acciones individuales, y con base en lineamientos distritales y guías de manejo internacionales, además del conocimiento y el criterio propios de los profesionales de atención.
- Durante mayo y junio de 2014 se observa la realización de encuentros informales entre las referentes de los programas institucionales de la ESE 1, con el fin de establecer estrategias colaborativas como la construcción de la base de pacientes de coinfección; se evidencian soportes de envío de pacientes de TB de julio y agosto, para alimentar la base de pacientes VIH/sida.
- Se evidencia que no hay concordancia entre las bases de SIVIGILA y las del programa VIH y TB; se encuentra como principal dificultad para ello la duplicidad de los registros.
- El personal asistencial de los programas manifiesta, de forma reiterativa, la necesidad de un acompañamiento directo por parte de referentes del nivel central para la socialización de lineamientos o directrices necesarias para implementar las acciones colaborativas, así como el análisis y el monitoreo de sus indicadores.
- Se evidenciaron soportes de acciones conjuntas de forma aislada en el 66% de las IPS priorizadas; sin embargo, estas no obedecen a una planeación ni a procesos establecidos, sino a actividades y gestión según los requerimientos de casos específicos, e, incluso, en las instituciones donde el personal especialista para la atención, como la profesional a cargo del manejo de los programas TB y VIH/sida, es el mismo.
- Específicamente para el evento VIH/sida, se evidencia en las instituciones la existencia de bases y de matrices para sistematizar la información, pero sin parámetros de unificación, y construidas según el criterio del profesional a cargo o según los requerimientos desde los niveles gerenciales de la institución, locales o distritales, y sin perio-

El estudio arroja para las acciones colaborativas entre programas en estudio:

dicidad establecida. Todo ello imposibilita hacer un comparativo histórico de la información entre las instituciones que prestan atención a pacientes con TB y VIH en el distrito, e, incluso, dentro de la misma institución; la situación se ve ahondada, entre otras cosas, por la alta rotación del talento humano.

- Según datos de 2013, la mayor prevalencia de coinfección TB-VIH/sida se encuentra en la ESE 3, con el 0,10%.

Las instituciones de salud del estudio pertenecientes a la red pública (las ESE 1, 2 y 3) presentan un mejor comportamiento en cuando a cumplir con la lista de chequeo aplicada; comparten como fortaleza el personal referente para los programas TB-VIH/sida, con mayor tiempo de permanencia y experiencia en el cargo.

Durante el análisis de calidad de la información, la no sistematización de las historias clínicas o la falta de un sistema organizado que permita tener una estructura preestablecida conllevaron demoras y reproceso en el desarrollo de la actividad; al respecto, se encontraron como principales limitantes la letra ilegible, evoluciones médicas incompletas, fechas mal consignadas, laboratorios sin fecha de realización, etc.

Debido a las dificultades para establecer denominadores para cada institución, fue condicionada la estimación del cálculo de prevalencia coinfección TB-VIH/sida, dado por la discrepancia entre la elaboración y la sistematización de las bases de datos de atención y el seguimiento de pacientes y la falta de unificación de las variables.

5. Recomendaciones y acciones de mejora para fortalecimiento de sistemas y fuentes de información relacionadas con las acciones colaborativas TB-VIH

A partir de los hallazgos, se identifica la necesidad de implementar estrategias que permitan promover las actividades colaborativas entre los programas de control de la TB y la atención en VIH.

Las recomendaciones acá dadas se plantean en cuatro grandes estrategias:

5.1. Fortalecimiento técnico institucional y distrital

- Desde el nivel central se vienen dando acompañamiento y asistencia técnica a las instituciones de salud con programas de atención a pacientes TB y VIH. Se cuenta para ello con el personal referente capacitado en los eventos, así como con instrumentos de evaluación y seguimiento; sin embargo, se sugiere hacer una mayor divulgación de la línea técnica distrital establecida, con el fin de unificar las acciones y el monitoreo de indicadores de proceso y resultado priorizados, para medir el impacto de la implementación y los resultados de estas actividades.
- Se evidencia, además, la necesidad de fortalecer el seguimiento desde los planos central y local a la ejecución y la coordinación de los programas institucionales de TB y VIH, con el fin de establecer la periodicidad y la cobertura del seguimiento a pacientes con TB-VIH.

- Una recomendación, manifestada por el personal asistencial de los programas, fue brindar asesorías y asistencias técnicas distritales, y las referencias locales, de manera conjunta, de los referentes TB y VIH, en cuyo desarrollo se destaca la operativización de las acciones colaborativas, para generar mayor reconocimiento y articulación entre programas en el plano institucional que potencialicen iniciativas de manejo conjunto para prevenir, detectar y atender a pacientes coinfectados.
- Brindar apoyo a las instituciones para generar la construcción de un flujo de atención que contenga términos de referencia, funciones y responsabilidades de cada actor de las áreas asistencial y administrativa que intervienen en la gestión, la atención y el seguimiento a pacientes TB-VIH.
- Teniendo en cuenta las dificultades en la medición de la prevalencia, se considera necesario establecer fuentes oficiales y unificadas de parámetros de depuración, con el fin de solicitar el monitoreo trimestral de los mismos indicadores, que puedan ser comparables en su análisis con otras instituciones y a través del tiempo.
- Generar estrategias apuntadas a la gestión gerencial de cada institución, para propender por el mantenimiento de un talento humano entrenado y con experiencia a cargo de estos programas, tomando en cuenta el impacto social y económico de estos eventos.
- Respecto a la revisión de historias clínicas, se evidencia la necesidad de fortalecer la calidad de los registros médicos; específicamente, lo relacionado con la anamnesis y la indagación de antecedentes que permitan identificar factores de exposición y comportamiento de riesgo para contraer los eventos TB y VIH/sida.
- Fortalecer la vigilancia rutinaria de la detección temprana de casos coinfectados TB-VIH, el seguimiento a los pacientes coinfectados y la gestión para la planificación.

5.3. Acciones educativas y de comunicación

- Generar acciones que permitan movilizar los sistemas de salud, a los generadores de políticas, los entes de control, y a la sociedad civil (afectada o no), entre otros actores clave, para proponer estándares y estrategias de rigor desde el diseño, la ejecución y el seguimiento a los programas y los servicios de atención TB-VIH.
- Es necesario construir estrategias comunicativas conjuntas para los eventos TB y VIH/sida, con base en la definición de acciones y de objetivos concretos por eje de acción (estilos de vida, entornos, alianzas estratégicas, material y publicidad no tradicional) desde los entes nacionales y distritales, y que sean específicos desde canales interpersonales, institucionales, medios de comunicación masivos que incluyan a la comunidad y a otros organismos, recursos y actores. Eso, además del planteamiento de la evaluación periódica de los resultados durante el proceso, que permita determinar la eficiencia del plan de comunicación y el rediseño de la estrategia teniendo en cuenta el enfoque diferencial.
- Generar convenios de cooperación para movilizar recursos nación-distrito-instituciones de salud, la academia o las organizaciones no gubernamentales (ONG), para establecer acciones de detección de casos, seguimiento a pacientes y abogacía por la población vulnerable o en riesgo desde la organización comunitaria.
- Diseño y divulgación de estrategias y piezas comunicativas encaminadas a desestigmatizar la sexualidad y el tratamiento a las personas que viven con

5.2. Articulación para la respuesta ante la coinfección TB-VIH

- Es necesario fortalecer no solo los procesos de articulación institucional entre programas de TB y VIH, sino, además, coordinar e intercambiar información y acciones conjuntas con otras áreas internas que intervienen en la atención de los pacientes TB-VIH, tales como epidemiología, calidad, laboratorio y promoción y detección.
- Durante las visitas de acompañamiento, se evidenció la existencia de un formato de referencia y contrarreferencia interinstitucional entre programas; sin embargo, se recomienda ampliar el sistema de referencia y contrarreferencia de los programas TB y VIH/sida instaurando rutas de articulación entre IPS, EAPB y entidades territoriales.

VIH/sida y TB, para promover en los pacientes y sus familias la adherencia a los tratamientos médicos y la aceptación del diagnóstico.

5.4. Monitoreo de la respuesta

- Es importante considerar las dinámicas institucionales y los lineamientos de los programas para garantizar que las actividades de colaboración interprogramática TB-VIH fortalezcan los procesos asegurando el máximo aprovechamiento de los recursos y las oportunidades para maximizar y articular las actividades de prevención con las de tratamiento.
- Se identifica la necesidad de llevar un verdadero seguimiento y una verdadera evaluación de la situación interprogramática, como tarea clave para promover la movilización social y abogacía en coinfección TB-VIH, así como introducir lineamientos, cambios y capacitación acerca de la coinfección dentro de los currículos de las carreras universitarias de atención en salud.
- Establecer líneas de base y tendencias del comportamiento de los eventos TB, VIH y Coinfección TB-VIH en las instituciones de salud y las EAPB, con el fin de hacer una evaluación del impacto de las estrategias instauradas y de sus resultados.
- Otro punto importante sería medir la efectividad de las estrategias de prevención y diagnóstico precoz institucional y oferta de la prueba rápida de VIH.

Glosario

antirretrovirales: Medicamentos antivirales específicos para el tratamiento de infecciones por retrovirus, como, por ejemplo, el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

Cuentas de alto costo: Fondo Inter-EPS autogestionado, que estabiliza el sistema de salud garantizando la operación real de la solidaridad y desestimulando la selección y la discriminación de la población mediante un ajuste de riesgo de la prima básica, en función de los casos de alto costo. Además de ser un organismo técnico no gubernamental del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) que promueve la gestión de riesgos en entidades promotoras de salud (EPS) e instituciones prestadoras de los servicios de salud (IPS).

DOTS (por las siglas en inglés de *directly observed treatment short*): Estrategia de Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado.

EAPB: Entidad Administradora de Planes de Beneficios.

ESE: Empresa Social del Estado.

HSH: Hombres que tienen relaciones sexuales con hombres.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

ONUSIDA: Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre VIH/sida.

OPS: Organización Panamericana de la Salud.

PPV: Personas viviendo con VIH.

prevalencia: Proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o un evento determinados.

sida: Síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

SIVIGILA: Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública.

TB-VIH: Coinfección tuberculosis-virus de la inmunodeficiencia humana.

TB: Tuberculosis.

TB-MDR: Tuberculosis multirresistente.

TB-XDR: Tuberculosis extremadamente drogoresistente.

UPGD: Unidad Primaria Generadora de Datos.

VIH: Virus de la inmunodeficiencia humana.

Referencias

1. Machado JE. Asociación de tuberculosis y VIH en pacientes de Pereira, Colombia [internet]. 2005 Disponible en: <http://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/383/1141>
2. Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial de la Salud (OMS). La tuberculosis en la Región de las Américas. Informe Regional 2012. Epidemiología, control y financiamiento. Washington: OPS/OMS; 2012.
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Guías técnicas para la Vigilancia del VIH entre los pacientes con Tuberculosis. 2da. ed. Ginebra: OMS; 2004.
4. González E, Armas L. Tuberculosis. Procedimientos para la vigilancia y control. Experiencia cubana. La Habana: OPS-PNUD-IPK-MINSAP; 2010.
5. Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial de la Salud (OMS). V Reunión de países de baja prevalencia de TB de las Américas. San Juan, Puerto Rico 3 y 4 marzo [internet]. 2011. Disponible en: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=14921&Itemid=
6. Organización Mundial de la Salud (OMS). Programa VIH/SIDA. Directrices unificadas sobre el uso de medicamentos antirretrovíricos para el tratamiento y la prevención de la infección por el VIH. Sinopsis de las características y recomendaciones principales. Ginebra: OMS; 2013.
7. ONUSIDA. El Fondo M·A·C de lucha contra el sida, Rihanna y ONUSIDA se unen para llegar a cerca de dos millones de jóvenes que necesitan acceso al tratamiento del VIH. Comunicado de prensa [internet]. 2014. Disponible en: www.unaids.org/es/resources/presscentre/pressreleaseandstatementarchive/2014/january/20140130mac
8. Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social, Organización Panamericana de la Salud. Boletín epidemiológico de VIH/SIDA. Situación de VIH/SIDA en Colombia. Bogotá: Convenio Cooperación técnica N° 310/13; 2013.
9. Organización Mundial de la Salud (OMS). Programa de tuberculosis [internet]. 2014. Disponible en: www.paho.org/tuberculosis.
10. Centros para el Control y la Prevención de las Enfermedades (CDC). Conozca los signos y síntomas de la tuberculosis [internet]. 2014. Disponible en: www.cdc.gov/Spanish/especialesCDC/Sintomas-Tuberculosis/
11. Organización Panamericana de la Salud (OPS), Centros para el Control y la Prevención de las Enfermedades. Aprenda a reconocer los signos y síntomas de la tuberculosis [internet]. 19 de marzo de 2013. Disponible en: www.cdc.gov/features/tbsymptoms.
12. Organización Mundial de la Salud (OMS). Un marco ampliado de DOTS para el control eficaz de la tuberculosis. Alto a la tuberculosis. Ginebra: OMS; 2002.
13. Caminero J. Guía de la tuberculosis para médicos especialistas. París: Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias; 2003.
14. Organización Mundial de la Salud (OMS). Grupo Mundial de Trabajo de la OMS sobre TB-XDR. Definición de TB-XDR [internet]. 2006. Disponible en: <http://www.who.int/tb/challenges/xdr/faqs/es/>
15. Organización Mundial de la Salud (OMS). Nota descriptiva sobre el SIDA [internet] 2014. Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/71/es/index.html>
16. Boletín técnico de MSMGF. Tuberculosis y Coinfección con VIH [internet]. s. f. Disponible en: http://www.msmsgf.org/files/msmsgf/documents/Tech-Bulletins/SP/MSMGF_TB_hr.pdf
17. Organización Mundial de la Salud (OMS). Pautas para la búsqueda intensificada de casos de tuberculosis y terapia preventiva con isoniacida para personas que viven con VIH en lugares con recursos restringidos [internet]. 2011. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241500708_eng.pdf.
18. Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Salud (SDS). Bases de Datos Sivigila TB-VIH Primer Semestre. Bogotá: SDS; 2014.

