



GRUPO

LEVIR S.A.

**Propuesta Peruana al Fondo Global de lucha contra el
SIDA, la Tuberculosis y la Malaria (FGSTM)
“Fortalecimiento de la Prevención y Control del SIDA
y la Tuberculosis en el Perú”
Componente de Tuberculosis
Objetivo 2**

**LÍNEA DE BASE DE LOS 9 PRINCIPALES
PENALES DEL PERÚ**

Agosto 2004

Este es un Documento elaborado por el equipo de investigación del Grupo Levir SA

Integrantes:

Dr. Eduardo Ticona Chávez	Investigador Responsable
Dr. Pedro Valencia Vásquez	Investigador Asociado
Dr. Carlos Saavedra Leveau	Investigador
Dra Katherine Gutarra Chuquín	Investigadora
Dra. Yvonne Cortez Jara	Investigadora
Lic. Patricia Hidalgo E.	Investigadora
Lic. Jonatan López Merino	Investigador
Lic. Ruth Asenjo Vega	Investigadora

Dr. Gonzalo Chávez Esparza	Colaborador
Dr. Arnaldo Lachira Albán	Colaborador
Dra. Florencia Otero More	Colaboradora
Dra. Sonia Shishido	Colaboradora

Agradecimiento especial a los Profesionales del Área de salud del INPE

Dr. José Best Romero, Lic. Haydee Ramírez, Dra. Celia Floriano, Dra. Raquel Pino, a la Sra Inés y a todos los responsables del área de salud de los penales visitados.

INDICE

Resumen	1
Introducción	4
I Objetivos.....	7
A.- OBJETIVO GENERAL	7
B.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
II Metodología.....	8
III Hallazgos	9
A.- Indicadores de Impacto.....	9
Primer indicador de impacto	9
Segundo Indicador de impacto	10
Tercer indicador de impacto	11
Cuarto Indicador de impacto.....	12
Quinto indicador de impacto	13
B.- Indicadores de Resultado.....	14
Primer Indicador de resultado.....	14
Segundo Indicador de resultado.....	16
Tercer Indicador de resultado	18
Cuarto Indicador de resultado.....	20
Quinto Indicador de resultado.....	22
Sexto Indicador de resultado	24
Séptimo Indicador de resultado	26
Octavo Indicador de resultado	28
Noveno Indicador de resultado.....	30
IV Discusión.....	32
V Conclusiones.....	49
VI Recomendaciones.....	54

Resumen

El estudio que presentamos, es la línea de base de los nueve penales más importantes del país. Forma parte del marco inicial que se tendrá para la implementación de las actividades del Objetivo 2 del componente Tuberculosis de la Propuesta Peruana al Fondo Global de Lucha contra el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria (FGSTM) cuyo título es: "Fortalecimiento de la Prevención y Control del SIDA y la Tuberculosis en el Perú". El objetivo planteado en esta investigación es el de recolectar y sistematizar la información al inicio de la intervención del Objetivo 2.

La recolección de la información sobre esta línea de base se realizó tomando en cuenta la información del manejo del programa de control de tuberculosis sobre aspectos operativos en cada uno de los nueve penales. Para este efecto se evaluaron simultáneamente las diferentes fuentes de información y los documentos de gestión de los mismos programas en cada uno de los penales. Se tomó en consideración, las actividades que realiza normalmente el programa de control, para evitar la duplicidad de acciones de supervisión o incremento de actividades. Con estos instrumentos se persigue la sostenibilidad de la metodología en el tiempo para su aplicación posterior en la evaluación de la intervención del objetivo 2.

Se realizaron los siguientes hallazgos:

Tabla Nº 1
Indicadores de Impacto

INDICADOR DE IMPACTO	Fuente/s de los datos	Estado actual		Meta al 2007	Brecha Actual	Observaciones
		Nacional	Prisiones			
1. Tasa de incidencia de tuberculosis bacilosómica en la población peruana	Informe Operacional del PCT Nacional del año 2003	67 x 100 mil hab.		55 x 100 mil	12 x 100 mil	Nº de casos 18,045, población 26'950,836 hab. Tasa de Inc. en 9 penales es indicador 5
2. Tasa de mortalidad por TB en todas sus formas	Informe Operacional del PCT Nacional del año 2003	3.88 x 100 mil hab.	58.14 x 100 mil internos	2.1 x 100 mil	1.8 x 100 mil	Nº de fallecidos 1,046 casos, población igual al anterior. En prisiones 9 fallecidos sobre 15,479 internos
3. Porcentaje de fracasos a esquemas primarios	Informe de Cohorte anual del PCT Nacional del año 2002	2.2% de frac.	1.39% de Fracasos	1.5% de Frac.	0.7%	Ingresaron a la cohorte del 2002: 16142 pac y fracasaron 348. En los 9 penales el año 2003, se registraron 2 fracasos sobre 143 casos
4. Tasa de curación de casos de TB MDR	Informe de Cohorte disponible de TB MDR anual del PCT Nacional del año 2003	60% de cura.	No existe información	85% de curac	25%	No existe ninguna cohorte de TB MDR terminada en las prisiones
5. Tasa de incidencia de tuberculosis bacilosómica en los nueve penales	Informe Operacional del PCT de los nueve penales del año 2003		1725 x 100 mil internos	< de 1000 x 100 mil	725 x 100 mil	Casos TB pulmonar frotis positivo en penales fue 267 y la población penal fue de 15479 internos.

Tabla Nº 2
Indicadores de Resultado

INDICADOR DE RESULTADO	Fuente/s de los datos del año 2003	Estado actual		Meta al 2005	Brecha Actual	Observaciones
		Nº	%			
1. Número de Sintomáticos Respiratorios examinados en los nueve penales	Informe Operacional de cada Penal, Registro de Sintomáticos Respiratorios	4644 Examinados		5000	356	Los datos corresponden a los 9 penales
2A. Número de casos nuevos de TB diagnosticados por año	Informe Operacional de cada Penal, Registro de seguimiento de pacientes	317 casos nuevos de TB		360	43	Los datos corresponden a los 9 penales
2B. Número de casos de TB que requieren retratamiento por año	Informe Operacional de cada Penal, Registro de seguimiento de pacientes	10 casos de retratamientos de TB		20	11	Los datos corresponden a los 9 penales
3. Proporción de internos nuevos que tienen una evaluación específica para TB durante el primer día de ingreso al penal	No existe		No existe la información	90%	90%	Es necesario crear un instrumento para medir este indicador
4. Proporción de internos que tienen mas de un año y que tienen una evaluación específica para TB cada año	No existe		No existe la información	100%	100%	Es necesario crear un instrumento para medir este indicador
5. Proporción de casos de TB bacilosκόpica curados en la estrategia DOTS	Informe de la última cohorte disponible (1er semestre 2003) de cada Penal, Registro de seguimiento de paciente, Dirección Nacional de Salud del INPE	66 casos	69% de casos curados	85%	16%	Fuente de información reconstruida, Coordinación Nacional de Salud del INPE proporcionó información
6. Proporción de casos registrados de TB MDR en tratamiento con DOTS PLUS	Informe Operacional de cada Penal, Registro de seguimiento de pacientes TB MDR, , Dirección Nacional de Salud del INPE	10 casos	100 % de casos	100%	0%	Fuente de información reconstruida Coordinación Nacional de Salud del INPE proporcionó información. 8 casos Lurig; 1 caso Ica; 1 caso Castro Castro
7. Proporción de abandonos a la estrategia DOTS	Informe de la última cohorte disponible (1er semestre 2003) de cada Penal, Registro de seguimiento de paciente, Dirección Nacional de Salud del INPE	2 casos	2% de casos de abandono	2.5%	0.5%	Fuente de información reconstruida Coordinación Nacional de Salud del INPE proporcionó información
8. Proporción de abandonos a esquemas de retratamiento en el año	Tarjetas y libros de seguimiento de casos de Retratamientos y las historias clínicas de los pacientes, Dirección Nacional de Salud del INPE	1 caso	10% de abandonos	10%	0%	Fuente de información reconstruida Coordinación Nacional de Salud del INPE proporcionó información

9. Proporción de pacientes TB transferidos a otros penales	Informe de la última cohorte disponible (1er semestre 2003) de cada Penal, Registro de seguimiento de paciente, Dirección Nacional de Salud del INPE	23 casos	24% de transferencias	10%	14%	Fuente de información reconstruida, Coordinación Nacional de Salud del INPE proporcionó información
--	--	----------	-----------------------	-----	-----	---

Se recomienda que el Programa Nacional de Control de Tuberculosis, se mantenga con el apoyo político del gobierno, para garantizar que las acciones a implementarse tengan sostenibilidad. Asimismo el MINSa debe asumir un rol proactivo con respecto a los compromisos que pudiera adquirir con el INPE, para facilitar el diagnóstico por cultivo y sensibilidad a todos los casos que inicien tratamiento en las prisiones.

También se recomienda que todo el personal de salud del INPE debe ingresar a un programa de capacitación intenso en el manejo de pacientes TB y TB MDR, es decir optimizar el sistema para que se cumplan las estrategias DOTS y DOTS Plus en las prisiones.

El Penal de Lurigancho debe ser priorizado en la implementación, pues esta prisión tiene la mayor concentración poblacional de internos, el mayor índice de hacinamiento, la mayor cantidad de casos de TB, la mayor cantidad de casos de TB MDR y unido a otros factores socio-culturales favorecedores de la propagación de la TB, le da condiciones muy particulares, que exigen una mayor eficiencia en el manejo integral de pacientes con TB y TB MDR.

Finalmente, se recomienda que el INPE debe tener sus propias evaluaciones semestrales y anuales, para que las decisiones sobre el mejoramiento de las condiciones de vida de los internos enfermos de TB en los penales sea la más adecuada

Introducción

La Tuberculosis (TB) es un problema de Salud Pública Mundial, por lo que la OMS en 1993 la declara como una emergencia Global. Un tercio de la población mundial esta infectada con tuberculosis, diagnosticándose 9 millones de casos nuevos en el 2002, de los cuales el 98% se encuentran en los países en vía de desarrollo, siendo la tuberculosis la responsable de 2 millones de muertes al año en el Mundo. Esta situación es debido a varios factores dentro de los que se reconoce el descuido de los programas de control a nivel mundial y de las organizaciones de salud internacional luego del advenimiento de los antimicrobianos y el desarrollo económico y social alcanzado por los países industrializados, sin embargo la pandemia de la infección por el VIH, la emergencia de la tuberculosis multidrogoresistente (TB-MDR) y la acentuación de la pobreza se han constituido en factores que no solo han impedido el control de la Tuberculosis, si no que por el contrario están incrementando esta endemia en diferentes regiones del mundo, en especial en los países más pobres.

La tuberculosis en nuestro país es responsable de aproximadamente 38,000 casos anuales, lo que nos coloca en el país con mayor tasa de incidencia, y segundo en carga de enfermedad en las Américas. En esta situación el Programa Nacional de Control con mucho esfuerzo implementa la Estrategia DOTS a nivel nacional en los años 90 de manera eficiente, por lo cual ha sido reconocido a nivel internacional, sin embargo la tasa de disminución anual de incidencia de 5% y la emergencia de TB-MDR hace que nuestra condición de alta endemia se mantenga, con el riesgo de empeorar de no incrementarse los esfuerzos para su control.

En el Perú las mayores tasas de incidencia se encuentran principalmente en las grandes ciudades, siendo Lima y Callao los que registran el 58% de los casos nuevos y el 88% de casos TB-MDR a nivel nacional. El factor de riesgo fundamental en estos lugares es el hacinamiento, común en los asentamientos humanos y en los barrios marginales. A éstos factores se añaden otros factores de riesgo como la pobreza, los estilos de vida (alcoholismo, drogadicción), deficiente nutrición, migración reciente de pequeños poblados y la coinfección con el VIH. Es en estas condiciones que una persona con tuberculosis bacilos cópica positiva, puede transmitir con facilidad la TB a sus familiares o comunidad, donde sus preocupaciones de trabajo o el nivel de conocimiento que poseen del reconocimiento de los síntomas las hacen retrasar en la búsqueda de los servicios de salud para su diagnóstico.

La prisión es un ambiente donde todas estas condiciones de riesgo se encuentran incrementadas, producto de la discriminación que ejerce la sociedad sobre ellas, y favorecidas por la violencia o problemas de trastornos de conducta en la población penal y desinterés de las autoridades en los problemas de salud que allí se generen, ya que su principal preocupación es la seguridad interna del penal. Sin embargo el descuido en el control de la TB, no solo afecta a los internos sino a todas las personas que están en contacto con ellos, tales como los familiares que acuden a visitarlos semanalmente o el personal de salud y de seguridad de las prisiones, que de enfermarse puede llevar la infección hacia la comunidad. Por otro lado, los internos cuando salen en libertad, pueden salir enfermos o prontos a desarrollar los síntomas de la enfermedad, por lo que al reintegrarse a sus actividades familiares y sociales incrementan este riesgo de transmisión a la sociedad en su conjunto.

En el Perú, las personas privadas de su libertad, provienen de los sectores más vulnerables socialmente. La mayoría son pobres, con conductas de riesgo tales como problemas psicopáticos, alcoholismo y drogadicción. Por estas condiciones tienen de por sí mayores posibilidades de desarrollar TB. Se une a esto las malas condiciones de vida y el hacinamiento. A todo ello se agrega el clima de violencia y la humillación al interior de la prisión, que obstaculiza el acceso a la atención médica y fomenta comportamientos insanos.

El Perú tiene aproximadamente 27 500 personas en prisión, de los cuales mas o menos el 54% se encuentran en 9 penales considerados más grandes del país (Lurigancho, Piura 1, Trujillo, Callao, Huanuco, Castro Castro, Pisci, Socabaya, Ica en estricto orden poblacional). En estos penales se concentra el 70% de casos de TB en las prisiones del país. Por lo que al actuar en ellos, deberíamos controlar gran parte de la transmisión de la TB en estos lugares. A pesar del conocimiento de esta situación, en todas las prisiones no existe un programa de control de tuberculosis lo suficientemente fortalecido como para controlar el problema.

Frente a esta situación en la literatura mundial, encontramos recomendaciones que sugieren que se debe incorporar una estrategia integral la cual involucre la problemática de la tuberculosis sensible, la tuberculosis multidrogoresistente, la infección VIH, las condiciones de vida de los internos, la capacidad de respuesta de las autoridades de las prisiones, el respeto de los derechos humanos de las personas y todos aquellos aspectos que particulariza el enfoque de control de la tuberculosis en las prisiones.

Controlar la TB en lugares tan difíciles como son las prisiones donde confluyen aspectos sociales, culturales y psicológicos por parte de los internos y aspectos reglamentaristas de seguridad, falta de presupuesto, limitaciones técnicas sanitarias por parte de la Institución penitenciaria, requiere de un amplio conjunto de intervenciones orientadas hacia aspectos sanitarios y otros más hacia aspectos administrativos y de ordenamiento institucional.

Por otro lado, el control de la tuberculosis en las prisiones no debe ser visto como un programa técnico aislado, sino que debe formar parte de un esfuerzo amplio e integrado para mejorar la salud dentro y fuera de las prisiones, en donde las acciones se enmarquen no solamente en la institución penitenciaria sino que las acciones deben estar incorporadas dentro de las estrategias de control nacional. La estrategia mas adecuada tanto dentro de la prisión como fuera de ella, es que los servicios de prevención y control de tuberculosis estén integrados ampliamente en todo el territorio nacional.

Frente a esta situación el Perú a través de la Coordinadora Nacional Multisectorial en Salud "CONAMUSA", ha planteado al Fondo Global de lucha contra el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria (FGSTM), la necesidad de intervenir en las prisiones incorporando una estrategia integral involucrando la problemática de la tuberculosis sensible, la tuberculosis multidrogoresistente, la infección VIH, las condiciones de vida de los internos, la capacidad de respuesta de las autoridades de las prisiones, el respeto de los derechos humanos de las personas y todos aquellos aspectos que particularizan el enfoque de control de la tuberculosis en las prisiones, tal como lo promueve la OMS. Sin embargo cabe reconocer que este tipo de intervención sería la primera en el Mundo tanto por lo coherente e integral de la intervención, como por el número de penales y la magnitud de la población penal a intervenir.

Esta intervención corresponde al Objetivo 2, del Componente de Tuberculosis, de la propuesta Peruana aprobada en Enero del 2003 por FGSTM, titulada "Fortalecimiento de la Prevención y Control del SIDA y la Tuberculosis en el Perú"

Previo al inicio de la Intervención en los 9 penales, tanto el FGSTM y el CONAMUSA estimaron conveniente disponer de indicadores de base, que permitan evaluar el nivel de mejora que se logre con la Intervención. Sin embargo los datos disponibles son imprecisos o no existen, por lo que se hizo imperativo realizar un estudio para conocer este nivel basal.

I Objetivos

A.- OBJETIVO GENERAL

Recolectar y sistematizar información de inicio del proyecto de intervención sobre los indicadores clave de resultado e impacto del Objetivo 2 del Componente Tuberculosis de la propuesta peruana al Fondo Global de lucha contra el SIDA, la tuberculosis y la Malaria (FGSTM)

B.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Medir el estado de los indicadores de impacto al momento inicial del proyecto de intervención en los nueve penales más importantes del país
2. Medir el estado de los indicadores de cobertura al momento inicial del proyecto de intervención en los nueve penales más importantes del país

Este estudio se realizó en los 9 principales penales del país que a continuación se numeran:

1. Establecimiento penitenciario a régimen cerrado ordinario (EPRCO) Lurigancho
2. Establecimiento penitenciario de sentenciados (EPS) de Trujillo "El Milagro"
3. Establecimiento penitenciario de sentenciados (EPS) de Huanuco
4. Establecimiento penitenciario de sentenciados (EPS) de Chiclayo "Picsi"
5. Establecimiento penitenciario de sentenciados (EPS) de Piura "Río Seco"
6. Establecimiento penitenciario de sentenciados (EPS) de Ica "Cachiche"
7. Establecimiento penitenciario (EP) del Callao "Sarita Colonia"
8. Establecimiento penitenciario de sentenciados (EPS) de Arequipa "Socabaya"
9. Establecimiento penitenciario a régimen especial (EPRE) Miguel Castro Castro.

II Metodología

Para determinar la línea de base del Objetivo 2, se realizó un estudio de recolección de información en los nueve penales más importantes del país a través de una ficha de recolección de información del manejo del programa de TB en los penales.

Ficha de recolección de información del manejo del Programa de TB en los penales.-

Se realizó la recolección de información sobre los aspectos operativos del Programa de Control de Tuberculosis en cada uno de los nueve penales.

En este proceso también se evaluó las fuentes de información que maneja el programa de control de cada penal, en lo referente a la forma de llenado, y seguimiento de todos los instrumentos utilizados por el personal de salud de los penales con respecto al uso de los mismos. Esta guía además recolectó información sobre los indicadores de funcionamiento del programa y sobre las cohortes del último año en cada uno de los penales identificados. Los indicadores son los mismos que maneja el Programa Nacional de Control de TB. Finalmente este instrumento también describe y valida las fuentes de información que se utilizará en la obtención de datos, para medir cada uno de los indicadores de resultado del Componente de TB del Proyecto Fortalecimiento de la Prevención y Control del SIDA y la Tuberculosis en el Perú.

Se debe considerar que esta ficha es de evaluación del Programa del Tuberculosis de cada penal, por lo tanto se realiza el llenado de una ficha por cada penal.

En el proceso de recolección de información y en la evaluación de las fuentes, se tomó por conveniente cruzar información con aquella que posee la Oficina Central de la Dirección de Salud del INPE. En este cruce de información se pudo corregir algunos errores en las fuentes de información y en los informes operacionales, señalados por los encargados del Programa de TB en las prisiones. Asimismo, se pudo corroborar la corrección de los informes operacionales que en algunos casos fue reconstruido por el equipo de investigadores.

III Hallazgos

A. INDICADORES DE IMPACTO.

1er Indicador de Impacto.-

TASA DE INCIDENCIA DE CASOS DE TUBERCULOSIS BACILOSCOPICA EN LA POBLACIÓN PERUANA

1. Definición

La tasa de incidencia de casos de tuberculosis bacilos cópica en la población peruana es la medición de la incidencia de casos nuevos de tuberculosis pulmonar frotis positivo expresada en forma de tasa por 100 mil habitantes que se ha detectado y se registra a nivel nacional y que procede de la información proporcionada por el Ministerio de Salud.

2. Fórmula

$$\frac{\text{Nº de casos nuevos TB Pulmonar frotis (+) registrados en el año en el país}}{\text{Población nacional total}} \times 100,000 \text{ hab.}$$

3. Fuente de Verificación

La fuente de verificación de este indicador es el informe operacional de evaluación anual del último año del programa de TB. Esta es una información oficial proporcionada por el Ministerio de Salud. La última evaluación anual es del año 2003

4. Tasa de incidencia anual como Línea de Base

La tasa de incidencia de casos de tuberculosis bacilos cópica en la población peruana del último año correspondiente al 2003 es:

67/100,000 habitantes

Para el cálculo de este indicador se tomó como numerador el número de casos de TB pulmonar BK positivo registrado a nivel nacional por el PCT nacional el año 2003 correspondiente a 18,045 casos y la población total del Perú que para el año 2003, el PCT reconoció 26'950,836 habitantes.

Se plantea que para el año 2007, esta tasa debe disminuir a 55/100 mil habitantes, por lo que la brecha calculada para ese año es de 12/100 mil habitantes.

2do Indicador de Impacto.-

TASA DE MORTALIDAD POR TB EN TODAS SUS FORMAS

1. Definición

La tasa de mortalidad por TB en todas sus formas es la medición que se realiza sobre las personas afectadas por TB sensible y TB MDR que fallecen, durante el periodo de un año, sobre la población total nacional.

2. Fórmula

$$\frac{\text{Nº de fallecidos con Tuberculosis a nivel nacional en el año}}{\text{Población nacional total en el año}} \times 100,000 \text{ hab.}$$

3. Fuente de Verificación

La fuente de verificación de este indicador es el informe operacional de evaluación anual del último año del programa de TB. Esta es una información oficial proporcionada por el Ministerio de Salud. La última evaluación anual es del año 2003

4. Tasa de Mortalidad por TB en todas sus formas como línea de base

La tasa de mortalidad por TB en todas sus formas del último año correspondiente al 2003 es:

3.88/100,000 habitantes

Para el cálculo de este indicador se tomó como numerador el número de casos de fallecidos con TB registrado por el PCT a nacional el año 2003, la cifra correspondiente es 1,046 casos y la población total del Perú que el MINSA reconoció para el año 2003 fue de 26'950,836 habitantes.

Para la medición de este indicador en las prisiones, se debe cambiar el denominador por el número total de internos en las nueve prisiones más importantes del país. La tasa de mortalidad por TB en las nueve prisiones más importantes en el país el año 2003 es de:

58.14 por 100 mil internos de las prisiones

(9 fallecidos en una población de 15,479 internos registrados el 2003)

3er Indicador de Impacto.-

PORCENTAJE DE FRACASOS A ESQUEMAS PRIMARIOS

1. Definición

El porcentaje de fracasos a esquemas primarios es la proporción de personas afectadas de TB a las cuales se les prescribe el esquema primario y presentan persistencia o reaparición de baciloscopía positiva y cultivo positivo al cuarto mes desde que fue iniciado el esquema primario

2. Fórmula

$$\frac{\text{Nº de casos en 4to mes de Tx en esquema 1rio y persistencia de BK (+) y cultivo (+)}}{\text{Población total de pacientes TB que ingresan a esquema 1rio en el año}} \times 100$$

3. Fuente de Verificación

La fuente de verificación de este indicador es el informe de la Cohorte nacional anual del programa de TB. Esta es una información oficial proporcionada por el Ministerio de Salud.

4. Porcentaje de fracasos a esquemas primarios como línea de base

El porcentaje de fracasos en todas sus formas de la última cohorte disponible correspondiente año 2002 es:

2.2% de Fracasos

El porcentaje de fracasos fue calculado sobre la base de la última cohorte disponible, proporcionado por el Programa Nacional de Control de TBC. La última cohorte disponible es la del año 2002. Se registraron 348 casos de fracasos sobre un total de 16142 pacientes que recibieron el esquema 1 de tratamiento

Este indicador analizado en las prisiones, obtuvimos un valor de 1.39% debido a que durante el año 2003 se registraron 2 fracasos sobre un total de 143 casos nuevos registrados

La brecha para cumplir con los objetivos trazados para el año 2007 es de 0.7%. esto se debe a que se esta proponiendo disminuir el porcentaje de fracasos a 1.5% para ese año.

4to Indicador de Impacto.-

TASA DE CURACIÓN DE CASOS DE TB MDR

1. Definición

La tasa de curación de casos de TB MDR es la proporción de personas afectadas de TB MDR que presentan baciloscopia y cultivo negativo al finalizar el tratamiento bajo la estrategia DOTS Plus.

El número de personas afectadas por TB MDR incluye a todos los pacientes que reciben tratamiento estandarizado y tratamiento individualizado. Esta tasa es susceptible de desdoblarse en tasas de curación de esquema estandarizado y tasa de curación de esquemas individualizados

2. Fórmula

$$\frac{\text{Nº de casos de TBMDR con baciloscopia y cultivo (-) al final del Tx}}{\text{Población total de pacientes TBMDR que finaliza el tratamiento}} \times 100$$

3. Fuente de Verificación

La fuente de verificación de este indicador es el informe de la última Cohorte nacional TB MDR disponible. Esta es una información oficial proporcionada por el Ministerio de Salud. El Programa Nacional de Control de la TB, no tiene actualizada la información sobre los resultados de las cohortes de seguimiento de tratamientos estandarizados e individualizados de pacientes en DOTS plus. La fuente que sirvió para encontrar este indicador, es la que proporcionó la tasa de curación al momento de realizar la propuesta al Fondo Global.

4. Tasa de curación de casos de TB MDR como línea de base

La tasa de curación de casos de TB MDR correspondiente a las últimas cohortes integradas (estandarizado mas individualizado) disponible del año 2000 es:

60% de curados

No ha sido posible encontrar los datos de numerador y denominador de este indicador. En los penales estudiados, tampoco existe información sobre las tasas de curación de los pacientes con TB MDR, por lo que no consignamos este dato.

Se ha quedado como meta mejorar esta tasa para el año 2007, llegando a una tasa de curación del 85%. Aún queda una brecha de 25% que es necesario cubrir para cumplir con este compromiso.

5to Indicador de Impacto.-

TASA DE INCIDENCIA DE CASOS DE TUBERCULOSIS BACILOSCÓPICA EN LOS NUEVE PENALES MAS IMPORTANTES DEL PAÍS

1. Definición

La tasa de incidencia de casos de tuberculosis baciloscópica en los nueve penales es la medición de la incidencia de casos nuevos de tuberculosis pulmonar frotis positiva expresada en forma de tasa por 100 mil internos que se ha detectado y registrado en los nueve penales de estudio. Esta información procede de los programas de control de cada uno de los nueve penales y de la oficina central de la Dirección de salud del INPE.

2. Fórmula

$$\frac{\text{Nº de casos nuevos de TB pulmonar frotis positivo registrados en el año en los nueve penales}}{\text{Población total de internos de los nueve penales}} \times 100,000 \text{ int.}$$

3. Fuente de Verificación

La fuente de verificación de este indicador es el informe operacional de evaluación anual del PCT de cada prisión (año 2003). Esta información fue cruzada con la información proporcionada por la Oficina Central de la Dirección de salud del INPE.

4. Tasa de incidencia anual como Línea de Base

La tasa de incidencia de casos de tuberculosis con baciloscopía positiva en las nueve prisiones mas importantes del país del último año correspondiente al 2003 es:

1725/100,000 internos

Para el cálculo de este indicador se tomó como numerador el número de casos nuevos de TB pulmonar BK positivo registrados por el PCT de cada prisión el año 2003 correspondiente a 267 casos y la población total de los nueve penales para el año 2003, fue de 15479 internos.

B. INDICADORES DE RESULTADO.

1er Indicador de Resultado.-

<p style="text-align: center;">NÚMERO DE SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS EXAMINADOS EN LOS EN LOS NUEVE PENALES</p>

1. Definición

El número de sintomáticos respiratorios examinados en los nueve penales es la cantidad total de sintomáticos respiratorios que son examinados en el año. En este indicador se considera la suma de los nueve penales.

El Sintomático Respiratorio (SR) identificado es el interno que tiene el síntoma de tos con expectoración que ha persistido un tiempo igual o mayor de dos semanas. El Sintomático Respiratorio examinado es aquel SR a quien se le ha tomado por lo menos una baciloscopia

2. Fórmula

Nº de SR examinados en el año en los nueve penales

3. Fuente de Verificación

La fuente de verificación es el informe operacional de cada penal y el consolidado de los nueve penales. Los informes operacionales de los nueve penales no estuvieron disponibles en todos los establecimientos. En la medida que fue posible, este informe se reconstruyó para la obtención de los datos a partir de los libros de seguimiento de pacientes y registro de sintomáticos respiratorios. En algunos establecimientos que se pudo obtener el informe operacional se observó que técnicamente estaba mal llenado, por lo que se procedió a rehacerlo.

El personal de salud, manifiesta que no ha recibido capacitación en los últimos tres años y en la totalidad de los penales, manifiesta que se está haciendo cargo del programa de TB solamente en los últimos tres o cuatro meses anteriores a nuestra visita por lo que no tiene accesibilidad a los datos del programa de los años anteriores.

El libro de registro de sintomáticos respiratorios estaba parcialmente llenado, con fallas muy importantes, tales como, sintomático respiratorio identificado sin resultado de su examen de esputo. Sin embargo los trabajadores de salud decían que si se les había tomado solo que no se había puesto al día con los resultados. Este caso se repitió en la mayoría de los penales visitados (Lurigancho, Callao, Castro Castro, Huánuco). En el caso de Lurigancho, se evidenció un problema mayor de registro y seguimiento de los sintomáticos respiratorios pues refieren los trabajadores de salud que muchos de los internos entregan el esputo el mismo día de su salida de la prisión o cuando llega el resultado el interno ya está en libertad. Refieren que como el programa no ha tomado esto en consideración, no hacen ningún registro de estos casos.

4. Número de SR examinados como línea de base

El número de SR examinados en los nueve penales en el último año 2003 es:

4644 SR examinados

Se ha planteado que para el 2005 se debe examinar 5000 casos de SR en los nueve penales. La brecha para cumplir con esta meta es de 356 casos de SR

4.1 Número de Sintomáticos Respiratorios examinados en cada uno de los 9 penales como línea de base

El cuadro siguiente muestra el número de SR examinados en cada uno de los nueve penales realizados el año 2003:

Penal	Número de SR examinados
Lurigancho	1859
Trujillo "El milagro"	246
Huánuco	547
Chiclayo "Picsi"	520
Piura "Río Seco"	140
Ica "Cachiche"	162
Callao "Sarita Colonia"	737
Arequipa "Socabaya"	205
"Miguel Castro Castro"	228

2do Indicador de Resultado.-

NÚMERO DE CASOS NUEVOS DE TB Y TB MDR DIAGNOSTICADOS POR AÑO

1. Definición

En realidad son dos indicadores. Un indicador es el número de casos de TB y el otro indicador es el número de casos de TB MDR

2. Fórmula

El primer indicador

Nº de casos nuevos de TB en todas sus formas en los nueve penales durante el año

El segundo indicador

Nº de casos de TB que requieren RETRATAMIENTO en los nueve penales durante el año

3. Fuente de Verificación

La fuente de verificación es el informe operacional de cada penal y el consolidado de los nueve penales. Igualmente como en el caso anterior se tuvo que reconstruir los informes operacionales para poder encontrar este indicador.

4. Número de Casos nuevos de TB y TB MDR diagnosticados como línea de base

El número de casos de TB diagnosticados en los nueve penales el año 2003 es:

317 Casos nuevos de TB

El número de casos de retratamientos diagnosticados en los nueve penales el año 2003 es:

10 Casos de Retratamiento de TB

Se ha planteado que a los dos años de iniciada la intervención con el Fondo Global, es decir para el año 2005 el número de casos nuevos de TB deberían ser 360 y el número de casos de TB MDR en tratamiento deben llegar a 20. La brecha esta en 43 y 11 casos respectivamente

4.1 Número de Casos nuevos de TB y TB MDR diagnosticados en cada uno de los 9 penales como línea de base

El cuadro siguiente muestra el número de casos nuevos de TB y TB MDR en cada uno de los nueve penales realizados el año 2003:

Penal	Número de casos de TB	Número de casos de Retratamientos
Lurigancho	230	08
Trujillo "El milagro"	19	00
Huánuco	06	00
Chiclayo "Picsi"	17	00
Piura "Río Seco"	10	00
Ica "Cachiche"	10	00
Callao "Sarita Colonia"	21	01
Arequipa "Socabaya"	02	00
"Miguel Castro Castro"	02	01

3er Indicador de Resultado.-

PROPORCIÓN DE INTERNOS NUEVOS QUE TIENEN UNA EVALUACIÓN ESPECÍFICA PARA TB DURANTE EL PRIMER DÍA DE INGRESO AL PENAL

1. Definición

La proporción de internos que tienen una evaluación específica para TB durante el primer día de ingreso es el porcentaje de internos nuevos que ingresaron al penal y que durante el primer día de permanencia, reciben una evaluación epidemiológica de TB y por lo menos una baciloscopia si es un sintomático respiratorio. A este examen debe agregarse una evaluación clínica si se dispone de médico.

2. Fórmula

$$\frac{\text{Nº de internos nuevos que tienen evaluación específica para TB el 1er día de ingreso}}{\text{Nº total de internos nuevos que ingresan al penal durante un año}} \times 100$$

3. Fuente de Verificación

La fuente de verificación actualmente no existe en los nueve penales. Es necesario crear un sistema en donde se anote al interno nuevo que ingresa al penal y que se consigne en ese registro que se le está realizando una evaluación epidemiológica y clínica como descarte de TB el primer día.

4. Número de Internos nuevos que tienen una evaluación el primer día de ingreso al penal como línea de base

La proporción de internos nuevos que tienen una evaluación específica para TB durante el primer día de ingreso al penal en los nueve penales el año 2003 es:

Datos no disponibles

Para el 2005 debería evaluarse al 90% de los internos que ingresan a la prisión. La brecha es toda la meta planteada, pues actualmente no existe un instrumento que registre esta actividad. Debe crearse este instrumento.

4.1 Proporción de internos nuevos evaluados el primer día de ingreso al penal en cada uno de los 9 penales como línea de base

El cuadro siguiente muestra la proporción de internos nuevos evaluados el primer día de ingreso al penal en cada uno de los nueve penales realizados el año 2003:

Penal	Proporción de internos evaluados 1er día
Lurigancho	Datos no disponibles
Trujillo "El milagro"	Datos no disponibles
Huanuco	Datos no disponibles
Chiclayo "Picsi"	Datos no disponibles
Piura "Río Seco"	Datos no disponibles
Ica "Cachiche"	Datos no disponibles
Callao "Sarita Colonia"	Datos no disponibles
Arequipa "Socabaya"	Datos no disponibles
"Miguel Castro Castro"	Datos no disponibles

4to Indicador de Resultado.-

PROPORCIÓN DE INTERNOS QUE TIENEN UNA EVALUACIÓN ESPECÍFICA PARA TB CADA AÑO

1. Definición

La proporción de internos que tienen una evaluación específica para TB cada año es el porcentaje de internos del penal que tienen más de un año de reclusión, que durante el año reciben una evaluación epidemiológica y clínica para TB y por lo menos una baciloscopia si es un sintomático respiratorio. Esta evaluación se realiza en el penal si se dispone de médico, de lo contrario deberá realizarse en el centro de salud de la jurisdicción.

2. Fórmula

$$\frac{\text{Nº de internos que tienen una evaluación específica para TB durante el año}}{\text{Nº total de internos que tiene el penal con más de un año de reclusión}} \times 100$$

3. Fuente de Verificación

La fuente de verificación actualmente no existe en los nueve penales. Es necesario crear un sistema en donde se registre el interno nuevo que ingresa al penal y que se consigne en ese registro las evaluaciones epidemiológica y clínica que cada año se le realice como descarte de TB.

4. Proporción de internos con más de un año de reclusión que tienen una evaluación específica para TB durante el año como línea de base

La proporción de internos que tienen una evaluación específica para TB durante el año en los nueve penales el año 2003 es:

Datos no disponibles

Para el 2005 debería evaluarse al 100% de los internos que cumplen más de un año en la prisión. La brecha es toda la meta planteada, pues actualmente no existe un instrumento que registre esta actividad. Debe crearse este instrumento.

4.1 Proporción de internos con mas e una año de reclusión que tienen una evaluación específica para TB en cada uno de los 9 penales como línea de base

El cuadro siguiente muestra la proporción de internos con mas de un año de reclusión que tienen una evaluación específica para TB en cada uno de los nueve penales realizados el año 2003:

Penal	Proporción de internos evaluados %
Lurigancho	Datos no disponibles
Trujillo “El milagro”	Datos no disponibles
Huánuco	Datos no disponibles
Chiclayo “Picsi”	Datos no disponibles
Piura “Río Seco”	Datos no disponibles
Ica “Cachiche”	Datos no disponibles
Callao “Sarita Colonia”	Datos no disponibles
Arequipa “Socabaya”	Datos no disponibles
“Miguel Castro Castro”	Datos no disponibles

5to Indicador de Resultado.-

PROPORCIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS BACILOSCÓPICA CURADOS EN LA ESTRATEGIA DOTS

1. Definición

La proporción de casos de TB con bacilosκόpica curados en la estrategia DOTS, es el porcentaje de internos de los penales que fueron diagnosticados en el mismo penal como caso nuevo de tuberculosis pulmonar frotis positivo y que terminan el tratamiento con el diagnóstico de egreso de curados.

2. Fórmula

$$\frac{\text{Nº de internos con Dx de TB pulmonar frotis positivo que finaliza Tx como curado}}{\text{Nº total de internos con Dx de TB pulmonar frotis positivo que inicia Tx}} \times 100$$

3. Fuente de Verificación

La fuente de verificación es el informe del estudio de la última cohorte de seguimiento. La última cohorte disponible es la que pertenece al primer semestre del año 2003. Los estudios de cohorte de los últimos años no se encontraron en los penales, por lo cual los equipos de investigadores que visitaron los penales, procedieron a reconstruir el estudio de cohorte del primer semestre del año 2003.

Los trabajadores de salud de los penales visitados, mencionaron que los anteriores encargados del programa, no les habían dejado una copia de este documento, por tal razón no pudieron darnos la información de esta cohorte.

4. Proporción de casos de TB bacilosκόpica curados en la estrategia DOTS como línea de base

La proporción de casos de TB bacilosκόpica curados en la estrategia DOTS en la última cohorte disponible de los nueve penales correspondiente al primer semestre del año 2003 es:

69% de casos curados

Este indicador fue hallado sobre la base del total de casos curados de los nueve principales penales del país. Fueron 66 casos con diagnóstico de egreso curados de los 96 casos que iniciaron tratamiento con esquema I.

4.1 Proporción de casos de TB bacilosκόpica curados en la estrategia DOTS en cada uno de los 9 penales como línea de base*

El cuadro siguiente muestra la proporción de casos de TB bacilosκόpica curados en la estrategia DOTS en cada uno de los nueve penales en el primer semestre del 2003:

Penal	Total de casos ingresados a la Cohorte	Nº de casos curados	Proporción de casos de curados
Lurigancho	67	38	57%
Trujillo "El milagro"	9	9	100%
Huánuco	4	4	100%
Chiclayo "Picsi"	5	4	80%
Piura "Río Seco"	3	3	100%
Ica "Cachiche"	0	0*	
Callao "Sarita Colonia"	7	7	100%
Arequipa "Socabaya"	1	1	100%
"Miguel Castro Castro"	0	0*	

* Los penales de Ica y Castro Castro no registraron casos nuevos de TB pulmonar FROTIS POSITIVO en el primer semestre del año 2003, por lo que la proporción figura en blanco

6to Indicador de Resultado.-

PROPORCIÓN DE CASOS REGISTRADOS DE TB MDR EN TRATAMIENTO CON DOTS PLUS

1. Definición

La proporción de casos registrados de TB MDR en tratamiento con DOTS Plus es el porcentaje de internos con diagnóstico de tuberculosis Multidrogoresistente que han ingresado bajo el esquema de retratamiento. Este indicador mide la capacidad de poder ingresar a los pacientes de los penales a este sistema de retratamiento.

2. Fórmula

$$\frac{\text{Nº de internos con Dx de TBMDR que esta bajo esquema de retratamiento}}{\text{Nº total de internos con Dx de TBMDR que requieren Tx en el último año}} \times 100$$

3. Fuente de Verificación

La fuente de verificación es el informe operacional del último año, el libro de registro de seguimiento de retratamientos de pacientes y las historias clínicas de los mismos pacientes; de igual forma que el indicador anterior, esta cifra ha sido reconstruida a partir de los libros de registro.

Es necesario tener en cuenta, que solo se ha verificado el registro de 10 pacientes con diagnóstico de TB MDR (08 pacientes en el Penal de Lurigancho, 01 paciente en el Penal de Castro Castro y 01 en el Penal de Sarita Colonia); sin poder descartar que podría existir un subregistro de la necesidad de mayor numero de tratamientos TB MDR.

4. Proporción de casos registrados de TB MDR en tratamiento con DOTS Plus como línea de base

La proporción de casos de TB MDR en tratamiento con DOTS Plus en los nueve penales el año 2003 es:

100% de casos

Se asume este valor debido a que todos los casos presentados en los penales con tratamiento para TB MDR, eran los que necesitaban del mismo.

4.1 Proporción de casos registrados de TB MDR en tratamiento con DOTS Plus en cada uno de los 9 penales como línea de base

El cuadro siguiente muestra la proporción de casos de TB MDR en tratamiento con DOTS Plus en cada uno de los nueve penales realizados el año 2003:

Penal	Nº de casos de TB MDR	Proporción de casos TB MDR
Lurigancho	8	100%
Trujillo "El milagro"	0*	
Huánuco	0*	
Chiclayo "Picsi"	0*	
Piura "Río Seco"	0*	
Ica "Cachiche"	0*	
Callao "Sarita Colonia"	1	100%
Arequipa "Socabaya"	0*	
"Miguel Castro Castro"	1	100%

* Los penales de Trujillo, Huánuco, Chiclayo, Piura, Ica y Arequipa no registraron casos de TB MDR durante el año 2003, por lo que la proporción figura en blanco

7mo Indicador de Resultado.-

PROPORCIÓN DE ABANDONOS A LA ESTRATEGIA DOTS

1. Definición

La proporción de abandonos a la estrategia DOTS, es el porcentaje de internos de los penales con diagnóstico de TB frotis positivo que al final del tratamiento de esquema I tienen como diagnóstico de egreso, abandono de tratamiento.

2. Fórmula

$$\frac{\text{Nº de internos con Dx de TB pulmonar frotis positivo que finaliza Tx como abandono}}{\text{Nº total de internos con Dx de TB pulmonar frotis positivo que inicia Tx}} \times 100$$

3. Fuente de Verificación

La fuente de verificación es el informe del estudio de la última cohorte de seguimiento. La última cohorte disponible es la que pertenece al primer semestre del año 2003.

En las búsquedas de las fuentes de verificación de los penales visitados se demostró la ausencia de los estudios de cohorte de la estrategia DOTS; asimismo en la mayoría de penales, no se encontraron informes operacionales, por lo que se reconstruye esta información.

4. Proporción de casos de abandono a la estrategia DOTS como línea de base

La proporción de casos de abandono a la estrategia DOTS en la última cohorte disponible de los nueve penales correspondiente al primer semestre del año 2003 es:

2% de casos de abandono

Este indicador fue hallado sobre la base del registro de 2 casos de abandono del tratamiento el primer semestre del año 2003, sobre un total de 96 casos registrados en los nueve penales más grandes del país.

4.1 Proporción de casos de abandono a la estrategia DOTS en cada uno de los 9 penales como línea de base

El cuadro siguiente muestra la proporción de casos de abandono a la estrategia DOTS en cada uno de los nueve penales durante el primer semestre del año 2003:

Penal	Total de casos ingresados a la Cohorte	Nº de casos de abandono	Proporción de abandonos DOTS
Lurigancho	67	2	3 %
Trujillo "El milagro"	9	0	0%
Huánuco	4	0	0%
Chiclayo "Picsi"	5	0	0%
Piura "Río Seco"	3	0	0%
Ica "Cachiche"	0	0	0%
Callao "Sarita Colonia"	7	0	0%
Arequipa "Socabaya"	1	0	0%
"Miguel Castro Castro"	0	0	0%

8vo Indicador de Resultado.-

PROPORCIÓN DE ABANDONOS A ESQUEMAS DE RETRATAMIENTO EN EL AÑO

1. Definición

La proporción de abandonos a esquemas de retratamiento en el año, es el porcentaje de internos con tuberculosis en los penales que se encuentran en esquema de retratamiento y abandonan el esquema durante el año.

2. Fórmula

$$\frac{\text{Nº de internos que abandonan esquemas de retratamiento en el año}}{\text{Nº total de internos que reciben esquemas de retratamiento en el año}} \times 100$$

3. Fuente de Verificación

La fuente de verificación son las tarjetas y los libros de seguimiento de casos de Retratamientos y las historias clínicas de los pacientes

4. Proporción de abandonos a los esquemas de retratamiento en el año como línea de base

La proporción de abandonos a los esquemas de retratamiento de los nueve penales correspondiente al año 2003 es:

10% de abandonos

Se registró un caso de abandono sobre los 10 casos que iniciaron tratamiento. Solo registraron casos de TB MDR los penales de Lurigancho (8 casos); Callao (1 caso) y Castro Castro (1 caso). En el resto de penales no se registraron casos.

4.1 Proporción de abandonos a la los esquemas de retratamiento en el año en cada uno de los 9 penales como línea de base

El cuadro siguiente muestra la proporción de abandonos a la estrategia DOTS PLUS en cada uno de los nueve penales realizados el año 2003:

Penal	Total de casos el 2003	Nº de casos de abandono DOTS plus	Proporción de abandonos DOTS PLUS
Lurigancho	8	1	12.5%
Trujillo "El milagro"	0	0*	
Huánuco	0	0*	
Chiclayo "Picsi"	0	0*	
Piura "Río Seco"	0	0*	
Ica "Cachiche"	0	0*	
Callao "Sarita Colonia"	1	0	0%
Arequipa "Socabaya"	0	0*	
"Miguel Castro Castro"	1	0	0%

* Los penales de Trujillo, Huánuco, Chiclayo, Piura, Ica y Arequipa no registraron casos de TB MDR durante el año 2003, por lo que la proporción figura en blanco

9no Indicador de Resultado.-**PROPORCIÓN DE PACIENTES TB TRANSFERIDOS A OTROS PENALES****1. Definición**

La proporción de pacientes TB transferidos a otros penales, es el porcentaje de internos con diagnóstico de caso nuevo de TB pulmonar frotis positivo, que ingresa a esquema primario y es transferido a otro penal.

2. Fórmula

$$\frac{\text{Nº de internos con Dx de TB pulmonar frotis positivo que es transferido a otro penal}}{\text{Nº total de internos con Dx de TB pulmonar frotis positivo que inicia Tx}} \times 100$$

3. Fuente de Verificación

La fuente de verificación es el informe del estudio de la última cohorte de seguimiento, Libro de registro de seguimiento de pacientes, el informe operacional y las historias clínicas.

4. Proporción de casos de TB transferidos a otros penales como línea de base

La proporción de casos de TB transferido a otros penales en los nueve penales el año 2003 es:

24% de transferencias

Este indicador se obtuvo a partir del registro de 23 casos de transferencias sin confirmar en los nueve penales, durante el primer semestre del año 2003. Esa cohorte registró 96 casos de TB pulmonar Frotis positivo catalogados como casos nuevos y que iniciaron tratamiento bajo el régimen de esquema I

4.1 Proporción de casos de TB transferidos a otros penales en cada uno de los 9 penales como línea de base

El cuadro siguiente muestra la proporción de casos de TB transferidos a otros penales en cada uno de los nueve penales realizados el año 2003:

Penal	Total de casos ingresados a la Cohorte	Nº de casos de Transferencias	Proporción de transferidos
Lurigancho	67	23	34%
Trujillo "El milagro"	9	0	0%
Huánuco	4	0	0%
Chiclayo "Picsi"	5	0	0%
Piura "Río Seco"	3	0	0%
Ica "Cachiche"	0	0	0%
Callao "Sarita Colonia"	7	0	0%
Arequipa "Socabaya"	1	0	0%
"Miguel Castro Castro"	0	0	0%

IV Discusión

La tuberculosis en el Perú, continua siendo un problema de salud pública debido a la presencia de la infección VIH, la presencia de la multidrogorresistencia y al mantenimiento de la pobreza que sostiene la transmisión con sus riesgos intactos a pesar de contar con un buen programa de control, a nivel nacional. El esfuerzo realizado en el país desde hace mas de 10 años con la implementación de la estrategia DOTS no ha sido suficiente, pues nuestro país registra la más alta tasa de incidencia en las Américas.

La transmisión de la enfermedad se produce por vía aérea en las diminutas gotas producida por una persona que sufre de TB pulmonar y que tose, estornuda o habla. Esta forma de transmisión encuentra las mejores condiciones de diseminación en el hacinamiento que se encuentran las personas en riesgo. En la población general el hacinamiento que se presenta en los asentamientos y los barrios marginales por sus propias condiciones de pobreza. Sin embargo estas condiciones no están solo con la población general sino que también se encuentran presentes y acrecentadas en las prisiones de nuestro país debido a la discriminación social que se ven sometidos como producto de nuestra cultura. En estos lugares se agregan otros riesgos tales como la drogadicción, alcoholismo, desnutrición y mayor riesgo de transmisión de la coinfección VIH.

El control de la tuberculosis en las prisiones requiere un amplio conjunto de intervenciones sanitarias y administrativas. Además el programa de control de la tuberculosis en las prisiones debe estar incorporado en las estrategias de control nacionales con la integración de los servicios antituberculosos tanto dentro como fuera de las prisiones. Este enfoque de integración de las acciones ha sido propuesta por el país al Fondo Global de lucha contra el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria a través del Proyecto de "Fortalecimiento de la Prevención y Control del SIDA y la Tuberculosis en el Perú". Sin embargo este tipo de intervenciones se enfrenta a una realidad muy difícil de superar en donde confluyen aspectos sociales, culturales y psicológicos por parte de los internos y aspectos reglamentaristas de seguridad, insuficiente presupuesto y grandes limitaciones técnicas por parte de la institución penitenciaria.

Frente a esta situación contradictoria, es necesario sistematizar los aspectos relacionados a enfrentar el problema. Uno de ellos es el reconocimiento de indicadores como línea de base, que nos sirva de comparación para observar los efectos positivos, negativos o neutrales de la intervención. Se ha planteado que la intervención debe realizarse en los nueve principales prisiones del país, seleccionados en base a su población y el riesgo de transmisión de la tuberculosis empíricamente asumido en base al hacinamiento que representa cada uno de ellos

La estrategia metodológica empleada para la recolección y sistematización de la información de los nueve penales, consistió en visitas a cada penal por parte de un equipo de investigadores, quienes realizaron una supervisión detallada del manejo del programa de control de cada penal y la calidad de las fuentes de información de donde se recolectaría los datos necesarios para medir cada indicador.

La herramienta empleada para esta ocasión esta basada en herramientas de supervisión empleadas por el programa nacional de control. Este hecho hace posible que la aplicación del proyecto de intervención no se deba basar en sistemas de información o monitoreo diferentes a los que se maneja a nivel

nacional. Por otro lado siendo un instrumento ya conocido por el personal de salud del MINSA de todas las regiones del país, la sostenibilidad de las supervisiones a estos establecimientos penitenciarios estaría garantizada.

Para realizar una discusión mas ordenada de los indicadores de línea de base obtenidos en esta investigación pasamos a dividir la misma en razón a cada uno de ellos.

Sobre los indicadores de impacto

Es necesario señalar que estos indicadores planteados al fondo global a través de la propuesta, siguen una metodología de marco lógico de tal razón que cada uno de los cinco indicadores planteados se ven influenciados por las acciones que se realizan en los tres objetivos de intervención del componente tuberculosis de la propuesta. Algunas de las acciones tienen mayor repercusión que otras dependiendo del indicador. Por lo tanto, estos indicadores no dependen únicamente por las acciones que se realizarán en los penales. Asimismo, es necesario tener presente, que las acciones que se realizarán como parte de la propuesta remitida al Fondo Global, deben ser consideradas como complementarias a las acciones que realiza el programa de control de la tuberculosis a nivel nacional. Por lo tanto estos indicadores dependerán también de la adecuada marcha del Programa de control nacional del país.

1er indicador de impacto

El primer indicador de impacto esta referida a la tasa de incidencia de casos de tuberculosis de la forma mas contagiante, es decir de la forma pulmonar con baciloscopía positiva.

Este indicador se logrará cuando los diferentes objetivos de la propuesta del Fondo Global consigan sus metas, asimismo en el supuesto que en contrapartida las actividades del MINSA para el control de la tuberculosis continúen desarrollándose de manera eficiente.

El Programa Nacional de control de la tuberculosis, ha logrado ser un programa modelo a nivel internacional, a través de la aplicación de cinco elementos: a) Apoyo del programa nacional como una unidad central y servicio de atención organizado a nivel de establecimientos de salud; b) Tratamientos de los casos contagiantes con regímenes de corta duración, con la administración supervisada de los medicamentos; c) establecimiento de una red de laboratorios de baciloscopía para el diagnóstico y el control, durante el tratamiento; d) Implementación de sistemas simples de notificación de casos y registro del tratamiento y sistemas de información que asegure el control de los resultados; e) adiestramiento y supervisión del personal a intervalos regulares.

Con este conjunto de medidas, la lucha contra la tuberculosis demostró ser muy eficaz en relación con sus costos y se estimó que con el sostenimiento de estos compromisos en pocos años se podría hablar de planes de erradicación de la tuberculosis. Sin embargo la realidad, nos muestra que es necesario ir mas allá con acciones específicas en los lugares donde la complejidad epidemiológica para el control de la tuberculosis es mayor.

La infección VIH, la multidrogorresistencia y la pobreza creciente hacen que estas medidas actualmente sean insuficientes para combatir este flagelo. Por esta razón

el Fondo Global ha aceptado colaborar con fondos, para revertir esta situación en el país.

El año 2003, la tasa de incidencia de casos de tuberculosis pulmonar con baciloscopia positiva ha sido registrado en 67 por 100 mil habitantes. Llama la atención que este indicador haya disminuido tanto, pues según registros de los últimos años tenemos que el año 2000 la tasa fue de 88 por 100 mil; el año 2001 la tasa fue de 80 por 100 mil; el año 2002 la tasa llegó a 77.42 por 100 mil y ahora estamos en casi 67. Es necesario examinar adecuadamente las estrategias empleadas estos años por el programa y mantener el advocacy necesario para que las autoridades del MINSA presten el apoyo necesario para que el programa continúe en el proceso de control que hemos tenido en estos años. Si esto es posible en los siguientes años podremos evaluar que esta baja en la incidencia se debió efectivamente a la acción del programa y no a una baja en la captación de pacientes.

Se ha propuesto al Fondo Global disminuir esta tasa de incidencia a 55 por 100 mil habitantes para el año 2007. La brecha actual para llegar a esta meta es de 12 puntos.

2do indicador de impacto

El segundo indicador de impacto mide la tasa de mortalidad producida por la TB en todas sus formas. Esta fórmula tiene su origen en las evaluaciones que realiza el programa de control y está relacionada a la cohorte. En la propuesta se extiende mas allá de la cohorte de seguimiento de pacientes e involucra todos los pacientes diagnosticados de TB en todas sus formas, incluyendo la TB sensible a los medicamentos antituberculosos y la TB multidrogoresistente.

La mortalidad por tuberculosis depende de muchos factores, aún cuando no todos los fallecimientos que ocurren durante el tratamiento pueden ser atribuidos a la enfermedad TB. En realidad las causas de muerte en TB dependen de un enfoque multifactorial, siendo esto mas evidente en la coinfección VIH/TB en donde se dan las características de muerte mas por las condiciones inmunitarias provocadas por el VIH que por las condiciones patológicas producidas por la TB.

Es importante resaltar que la tasa mortalidad de la tuberculosis no necesariamente debe ser considerada como un indicador directo de tratamientos tardíos y tiempo de demora importante en razón que existen otras causas que contribuyen a esta mortalidad. Sin embargo, puede reflejar de manera indirecta con mucha sensibilidad que se esta demorando demasiado en el diagnostico y tratamiento de personas con tuberculosis, por ello que al ser tratados como enfermedad avanzada, esta si puede ser causa de mortalidad directa. Para poder valorar exactamente esta idea se debe eliminar del indicador aquellos factores fuera de la enfermedad tuberculosa que incrementan la mortalidad.

En la literatura se puede encontrar que antiguamente, antes de la existencia de los tratamientos medicamentosos, el indicador tasa de mortalidad tenía importancia para el diagnóstico de la situación epidemiológica de la TB en determinada zona. Sin embargo, en la actualidad gracias a los medicamentos eficaces empleados en el tratamiento de los casos de TB este indicador, interesa más por la condición de acompañamiento de la enfermedad. Se ha visto por ejemplo que la letalidad debida a la coinfección VIH/TB puede llegar a 30% mientras las tasas de mortalidad por otras causas pueden llegar fácilmente a menos del 3% si son adecuadamente

manejados los pacientes. En pacientes no VIH en los que encontramos tasas de mortalidad elevadas nos indican diagnósticos tardíos y atención inadecuada.

La fuente de verificación de este indicador, lo constituye el informe operacional que emite el Programa nacional de control de la tuberculosis. Es un documento oficial, que consolida todos los informes operacionales emitidos a nivel nacional. En él se incluye la información sobre el manejo de los programas de control de todas las instituciones, tales como el MINSA, el INPE, las instituciones de las fuerzas armadas y policiales, etc.

Este indicador de impacto, como línea de base ha logrado establecer que la tasa de mortalidad de la TB en todas sus formas en el año 2003, en 3.88/100,000 habitantes. Sin embargo esta tasa corresponde al promedio nacional, ocultando tasas realmente elevadas en regiones muy importantes para la transmisión tal como el Callao con tasa que llegan a 9.6 o Lima Norte con tasa de mortalidad de 7.8. La propuesta es que al aplicar las acciones en los tres objetivos del componente TB, esta tasa disminuye hasta 2.1/100,000 a los cinco años de intervención.

La tasa encontrada en los nueve penales es de 58.14 fallecidos por 100 mil internos. Esta tasa de mortalidad tan elevada nos induce a pensar que el retardo en el diagnóstico de los pacientes con TB es muy importante en los nueve penales mas importantes del país. Por lo tanto es necesario mejorar la captación de pacientes, para diagnósticos tempranos. Mejorando esta tasa en los siguientes años, se podrá medir el impacto del mejoramiento de la atención de pacientes con TB en las prisiones.

3er indicador de impacto

El tercer indicador de impacto es la proporción de personas que fracasan al tratamiento de TB, bajo esquemas primarios. Su definición es que debe estar acompañada de baciloscopia positiva y cultivo positivo al cuarto mes de iniciado el tratamiento.

Este es un indicador nacional, cuya fuente de verificación son los consolidados que reúne el Ministerio de Salud a través del Programa Nacional de Control y que involucra a todas las instituciones que atienden a pacientes con TB, tal como sucede con el INPE, la seguridad social, las fuerzas armadas.

En publicaciones presentadas por la OMS, se considera que el DOTS es suficiente para evitar la aparición de cepas multidrogoresistentes. Sin embargo en muchos países se ha demostrado que un porcentaje importante de pacientes (entre 25% y 40%) que fracasan a los esquemas de primera línea, no han recibido tratamiento antituberculoso previamente, lo cual nos lleva a pensar que existe una resistencia primaria creciente en algunos países.

En el país, en los últimos años se aprecia una tendencia creciente en el porcentaje de pacientes que fracasan al esquema primario, que va desde 1.3 en 1997, a 2.2 en el 2002. Estos datos se correlacionan con las cifras obtenidas en las Encuestas Nacionales de Vigilancia de sensibilidad que muestran una multidrogoresistencia primaria del 2.4% en 1996, a 3 % en la ultima encuesta en 1999.

Evidentemente a pesar de un adecuado programa de Control de TB, el desarrollo de la TB MDR en el país se ha hecho presente y evidencia una tendencia creciente. La presencia de fracasos en los esquemas primarios, dentro de una

adecuada estrategia DOTS traduce claramente que estos fracasos se deben a una TB MDR primaria, es decir adquirida directamente de una persona en la comunidad. Así mismo la tendencia creciente muestra que este tipo de cepas están teniendo su propia dinámica de transmisión, que será mayor en determinados ambientes de la comunidad, pudiendo ser uno de ellos el ambiente penitenciario. No se disponen de estudios a este respecto, sin embargo existen todas las condiciones epidemiológicas para que esto este ocurriendo en los Penales, tales como elevada tasa de TB MDR, Infección VIH, alcoholismo, drogadicción, hacinamiento.

El continuar con una adecuada estrategia DOTS permitirá que no se generen nuevos casos de TB MDR en pacientes con cepas originalmente susceptibles bajo tratamiento, y así no incrementen las fuentes de TB MDR hacia la comunidad. Pero actualmente es urgente además fortalecer la estrategia DOTS Plus que permita diagnosticar y tratar oportuna y adecuadamente a los pacientes con TB MDR, y así cortar la cadena de transmisión ya generada en determinados ambientes o sectores de nuestra comunidad, especialmente en los Penales.

El indicador actual es de 2.2% de fracasos a los tratamientos de esquema primario. Esta tasa promedio esconde cifras regionales realmente importantes como el Callao que tiene una tasa de fracasos de 7.82% y Lima Norte que tiene 5.15% lugares donde la prevalencia de la infección VIH es también importante. Este indicador podría estar ocultando también los fracasos debido a la coinfección en estos lugares. El compromiso para el año 2007 es que el porcentaje de fracasos llegue a 1.5%. Un compromiso difícil de alcanzar si no se acompaña de estrategias complementarias.

4to indicador de impacto

El cuarto indicador de impacto es la proporción de personas afectadas de TB MDR que se curan luego de instalado el tratamiento antituberculoso bajo la estrategia DOTS Plus.

Los factores que influyen para obtener la curación de la TB MDR son: en primer lugar el diagnóstico precoz de la TB MDR trae como consecuencia la disminución de mortalidad en dichos pacientes; en segundo lugar la elección del tratamiento apropiado de acuerdo al patrón de sensibilidad antimicrobiana a drogas de primera y segunda línea, ya que en un régimen con múltiples drogas, si se incluyen drogas en la cual la resistencia está ya presente, podría ampliarse la resistencia a las drogas para las cuales el M. tuberculosis aun es sensible; en tercer lugar garantizar una toma regular del esquema de retratamiento a través de un tratamiento supervisado (DOT), impidiendo de esta manera que el paciente disminuya o seleccione el tipo y número de tabletas a ingerir diariamente; en cuarto lugar los abandonos o interrupciones del esquema de retratamiento, ocasionado por pacientes que poseen problemas de conducta (drogadicción, alcoholismo, otros) que son mucho más frecuentes en este tipo de pacientes. Así mismo la toma de los medicamentos de segunda línea, esta relacionada a una mayor frecuencia de Reacciones adversas a fármacos (RAFAs), que impiden la aceptación del tratamiento por parte del paciente, especialmente si ellos no disponen de medicamentos o soporte para el manejo de dichas RAFAs por parte del MINSA u otras fuentes de financiamiento.

En función de todo ello, es necesario que en el INPE, durante la aplicación de esta intervención por parte del Objetivo 2 del Fondo Global, se busque:

1. Garantizar un diagnóstico precoz de TB MDR , a través de las pruebas de cultivos y sensibilidad a todos los casos al ingreso del esquema primario y puedan oportunamente pasar al esquema mas conveniente. Así mismo todos los casos demostrados de TB MDR puedan disponer de pruebas de sensibilidad a drogas de primera y segunda línea.
2. Garantizar la disponibilidad de medicamentos de segunda línea de manera sostenida hasta el alta de cada paciente. Los esquemas deberán ser discutidos y reevaluados de manera oportuna por el CERI y CERN, buscando proponer el esquema mas apropiado para cada paciente.
3. Sensibilizar y capacitar permanentemente al personal de salud en DOTS Plus (en sus cinco elementos), siendo especialmente cuidadosos en la importancia del tratamiento supervisado.
4. Apoyar a los pacientes que desarrollen RAFAs con medicamentos, dieta, soporte psicológico y social, a fin de salvaguardar la eficacia de dicho esquema en el paciente. Y en el caso necesario tener la capacidad de cambiar algún medicamento del esquema que permita controlar alguna RAFA específica y continuar con un tratamiento adecuado.

Las cifras de curación de los casos de TB MDR alcanzados por el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis, solamente llega al 60% Esta cifra nos dice que es necesario realizar un esfuerzo mayor para disminuir el riesgo de morir de estos pacientes. El compromiso realizado con el Fondo Global es que la tasa de curación de estos pacientes, debemos llevarlo hasta un mínimo de 85% de curación dentro de cinco años.

5to indicador de impacto

El quinto indicador de impacto, es la tasa de incidencia de casos nuevos de tuberculosis con baciloscopía positiva que ocurren en los nueve penales durante el año. Este es un indicador que se agrega a los ya presentados al Fondo Global como de impacto, ya que corresponde al segundo objetivo del componente TB.

Los datos obtenidos en este estudio, muestra que la tasa de incidencia es de 1725 por 100 mil internos de las prisiones. Una tasa bastante elevada comparada con aquellas que observamos a nivel nacional. Estos datos, nos conduce hacia la percepción que en las prisiones del país el riesgo de transmisión es bastante alto. En un análisis un poco mas detallado de cada una de las prisiones, observamos que esta tasa en el año 2003 llega a 2418 por 100 mil internos en Lurigancho y 89 en Castro Castro. Ambas prisiones con diferencias bastante notables, pues en Castro Castro actualmente no se da el fenómeno de hacinamiento que tiene otras prisiones en el país.

Esta evidencia de riesgo mayor en el penal de Lurigancho, nos obliga a que la problemática que se debe enfrentar en este establecimiento debe ser particularizado, pues impactando en él probablemente se impactará en la tasa de las 9 prisiones. Un argumento importante sobre la necesidad de mejorar las acciones de control de la tuberculosis en Lurigancho la encontramos con este indicador.

Las acciones que se debe realizar en las prisiones. Para que este segundo objetivo del componente TB pueda impactar realmente con este indicador es el fortalecimiento de la estrategia DOTS y va a depender de la implementación intensa y sostenidas de las cinco actividades de ella, que en el caso de las prisiones son: apoyo político y financiero a todo nivel (autoridades del INPE, PNP,

Ministerio de Justicia, Ministerio de economía, MINSA); Búsqueda activa de casos para someterlos a tratamiento adecuado y de corta duración; Adecuada red de laboratorios para diagnóstico (Baciloscopia y cultivos); Implementación de un adecuado sistema de información con notificación y registro adecuados; y medidas de control, supervisión, monitoreo y capacitación.

Con estas actividades, se ha comprometido con el Fondo Global a disminuir el riesgo de transmisión en las prisiones, bajando esta tasa a menos de 1000 por 100 mil internos en el año 2007. Una tarea difícil, pero posible realizarla si aplicamos de manera sistemática la estrategia DOTS.

Sobre los indicadores de resultado

1er indicador de resultado

El primer indicador de resultado es la cantidad total de sintomáticos respiratorios examinados durante el año en los nueve penales visitados. Lo que mide es la capacidad del establecimiento para buscar a las personas que tienen tos durante 15 días o más y diagnosticarlas como enfermos de tuberculosis a través del examen baciloscópico.

La reducción de la morbilidad y la mortalidad y asimismo la reducción de la transmisión de la infección y la aparición de TB multirresistente esta enlazada con el diagnóstico precoz de los casos de TB y el pronto inicio de un tratamiento eficaz. Dentro de las actividades más importantes de la estrategia DOTS, esta justamente la detección precoz de casos que se centra en la identificación temprana de los casos bacilíferos. Esta actividad se ejecuta de manera importante en la población general y en las prisiones es considerada como vital.

El hacinamiento que existe en las prisiones de nuestro país, predispone a que los casos infecciosos de internos de TB que eliminan *M. tuberculosis* al toser y conversar elevan el riesgo de transmisión de la enfermedad.

La detección precoz de casos, por lo tanto, se constituye como una de las principales formas de enfrentar el problema de la transmisión de la tuberculosis en las prisiones. Para implementar adecuadamente esta actividad dentro de las prisiones, la literatura recomienda que se empleen tres estrategias que funcionen simultáneamente, pues deben ser complementarias y se deben establecer lo más rápido posible. Estas estrategias son: búsqueda de SR en la consulta a la demanda; búsqueda de SR al ingreso a la prisión; y la búsqueda activa de SR en la población penal.

En la consulta médica a la demanda, se busca precozmente los pacientes TB entre los que acuden a los servicios de salud con síntomas respiratorios o generales y solicitan atención médica. En este proceso existe una serie de elementos que se debe tener en consideración. En primer lugar, el paciente debe estar conciente que debe recurrir a una consulta médica pues tiene un síntoma que puede ser el inicio de la enfermedad. En segundo lugar, el servicio de salud, debe estar conciente también que al acudir el paciente por su propia iniciativa debe organizar y adecuar el sistema para recibir el esputo técnicamente de la forma más apropiada, pues el diagnóstico de sospecha debe ser confirmado con el hallazgo del bacilo tuberculoso en el esputo. Estos dos elementos deben ser enfrentados amplia y eficazmente para que los resultados de detección temprana sean evidentes.

En las prisiones se ha observado que los internos pueden tener elementos negativos para acceder por voluntad propia a la consulta médica. Por un lado el inadecuado conocimiento y la percepción de riesgo de enfermarse de tuberculosis, por lo que el “darse cuenta” que está enfermo le va a tomar mucho tiempo y va a acudir al servicio de salud cuando la enfermedad está muy avanzada y ha contagiado a un buen número de internos. Por otro lado la desconfianza que tenga de los servicios de salud, que le permitan percibir también que la atención que recibirá le aliviará los síntomas o le eliminará la sospecha de tener la enfermedad.

Asimismo, por el lado de los servidores de salud, éstos deben estar concientes que esta estrategia de búsqueda en la consulta, forma parte de la atención obligatoria de detección de una enfermedad tan importante en la prisión y no interpreten como una actividad que aumentará su cuota de trabajo. Es necesario concientizar en el personal de salud que todos los profesionales y no profesionales que realizan consultas en el servicio de salud de la prisión tienen la obligación de realizar la búsqueda de casos en la población que acude a la demanda.

La educación del personal de salud y de los internos de las prisiones, puede ayudar a superar estos retos. Pero, la sistematización de esta intervención necesita de herramientas para poder detectar tempranamente a los casos de TB que transmiten. Esta herramienta es la adecuación de un registro de sintomáticos respiratorios que nos ayude a identificarlos y examinarlos.

Según las normas nacionales el número de SR identificados debe ser el 5% de las atenciones que realiza el servicio de salud. Al implementarse activamente la estrategia DOTS en los penales la identificación de estos sintomáticos respiratorios debe estar en relación a estas atenciones. Una mayor captación de pacientes con síntomas respiratorios elevará la cifra de sintomáticos respiratorios examinados y por ende habrá un mayor diagnóstico de tuberculosis pulmonar frotis positivo disminuyendo la cadena de transmisión de la TB.

Dentro de los hallazgos encontrados en los nueve penales se ha observado que existe el cuaderno de registro de sintomáticos respiratorios, pero hay un uso adecuado del mismo. Por un lado, solamente lo manejan los responsables del programa y si está ausente el cuaderno queda bajo llave; también se ha notado que los trabajadores de salud responsables del programa no ponen “al día” los informes de baciloscopia que recibe, dando la sensación que no se ha examinado a los sintomáticos respiratorios identificados.

Por otro lado el instrumento que resume la información de este cuaderno es el informe operacional y se ha observado que esta herramienta tampoco está disponible o en todo caso está inadecuadamente llenada. Estas condiciones nos llevan a la conclusión que en los servicios de salud el INPE, el registro de información es deficitario en razón de la inadecuada aplicación de muchos instrumentos de la norma nacional de control de tuberculosis, por lo tanto es factible de suponer que existe un subregistro importante, no medible por la falta de información operacional.

Esta condición trae como consecuencia que los 4644 sintomáticos respiratorios examinados registrados en los nueve penales, han sido insuficientes, para detectar la verdadera magnitud de pacientes con TB que existe en los penales. El compromiso con el Fondo Global es elevar el número de Sintomáticos Respiratorios examinados en los nueve penales a razón de 1000 SR por año de tal

razón que a los cinco años de intervención se llegue al registro de 7000 sintomáticos respiratorios examinados en estos nueve penales.

Para cumplir esta meta es necesario implementar un plan de capacitación a todos los trabajadores de salud del INPE, en donde se les presente la necesidad de captación de pacientes y la importancia que esto tiene en el control de la enfermedad. Asimismo, es necesario implementar un plan de IEC en la población penal, para concientizar en ellos también la necesidad de tener conciencia del riesgo de enfermarse con tuberculosis y la forma preventiva de acudir a los servicios de salud para la toma de la baciloscopía respectiva. Un elemento importante que colaboraría con esta estrategia es que los penales cuentan con organizaciones por pabellón y los delegados de salud deben ser mejores transmisores de esta información cumpliendo una labor de promotor de la salud dentro de la población penal.

2do indicador de resultado

El segundo indicador de resultado, en realidad son dos indicadores. Por un lado es el número de casos nuevos de TB sensible identificados y el otro indicador es el número de casos de TB MDR también identificados en los nueve penales durante un año.

Los casos nuevos de TB son un resultado de la implementación activa de estrategias en diagnosticar TB sensible y TB MDR. En el manejo de estos casos es necesario tener en consideración el análisis de las cohortes de tratamiento. Cada paciente con TB confirmada debe inscribirse en el cuaderno de registro de seguimiento de pacientes que funcione específicamente para el penal. Este registro resume el progreso de cada paciente y el resultado final de su tratamiento. Este registro se utiliza para evaluar la marcha del manejo de los casos de tuberculosis y con esa información tomar las decisiones adecuadas. El resultado del tratamiento se informa normalmente al final del tratamiento. El programa nacional de control de tuberculosis recomienda dos tipos de información resumen: el informe operacional y el informe de la cohorte de tratamiento.

Ambos informes son de mucha utilidad para evaluar el manejo del programa y por ende el manejo de los pacientes. El informe operacional se emite cada trimestre, existiendo un resumen final al término del año y el estudio de cohorte se emite cada seis meses en el caso de la TB sensible y cada 18 meses en el caso de la TB MDR.

En el caso de las prisiones visitadas, en la mayor parte de ellas no se pudo contar con estos instrumentos, por lo que se tuvo que recurrir a la reconstrucción de los mismos. Mucha información que debía rescatarse de los libros de registro de paciente no se pudo hacer porque se encontraba incompleto o mal llenado.

En este cuaderno de registro de pacientes se puede apreciar el diagnóstico activo de la TB sensible, que partiendo del incremento de SR identificado, examinado y diagnosticado, se puede evaluar el incremento de la detección de pacientes con TB frotis positivo.

Para el diagnóstico de TB MDR, se parte de la identificación precoz de la multirresistencia, y ello se logra en la medida que se implemente estrategias de solicitud de cultivos y sensibilidad de inicio a todas la PPL que sean diagnosticado de TB FP y sobretodo el seguimiento cercano del resultados de sus pruebas de

sensibilidad, obteniendo un diagnóstico precoz de TB MDR. Con esta estrategia se disminuye el tiempo de demora y por ende el la cadena de transmisión de la enfermedad en poblaciones cerradas como la de las prisiones.

Sin embargo en las prisiones visitadas no se ha establecido esta estrategia tan importante para cortar la cadena de transmisión de esta forma de la enfermedad. Esta estrategia debe partir como iniciativa de las DISAS y DIRESAS a las cuales pertenecen las prisiones del país. Hasta este momento no se ha tomado esta decisión, pero creemos necesario reconocer que aún nuestro país esta a tiempo para comenzar con esta estrategia agresiva.

Tomando en consideración estas observaciones, se ha planteado al fondo global elevar el número de detección de casos en un inicio de implementación del programa de 317 a 360 casos de TB sensible, en los dos primeros años de implementación del programa, para luego registrar una caída como evidencia de control de la enfermedad en los penales, llegando a los 250 casos registrados al quinto año de intervención.

En el caso de la TB MDR, también se plantea aumentar en un inicio el número de casos diagnosticados de 9 a 20 casos el primer año, pero ir aumentando la detección de estos en los años sucesivos a 30 y 40 caso en los años siguientes para luego evidenciar una caída en el quinto año de implementación del programa con el registro de 25 casos.

Para poder cumplir con estas metas es necesario la participación activa del personal que esta trabajando actualmente en el INPE y la participación en todos los niveles del personal de Ministerio de Salud, para entregar las facilidades a las actividades de las prisiones en este proceso de aumento de detección de casos de TB sensible y TB MDR.

3er indicador de resultado

El tercer indicador se refiere a la proporción de internos nuevos que tienen una evaluación específica para TB durante el primer día de permanencia en el penal, en la cual reciben una evaluación epidemiológica y por lo menos una baciloscopia si es sintomático respiratorio.

El reconocimiento médico en el momento de ingreso a una prisión, está recomendado por el Consejo de Europa y por las Naciones Unidas. Este reconocimiento médico se refiere a todo tipo de enfermedades que pueda padecer el interno, incluyendo que padezca TB activa. Por lo tanto es recomendable que se inicie las investigaciones necesarias para confirmar o descartar el diagnóstico.

Esta evaluación específica inicial al ingreso al sistema penitenciario es esencial, ya que mucho de los internos provienen de ambientes donde la prevalencia de TB es alta. Por tal razón se requiere una estrecha cooperación con los servicios del MINSA para que los trabajadores de salud tengan conocimiento del ingreso de un paciente tuberculoso conocido.

El recién ingresado no debe alojarse con el resto de la población reclusa hasta haberse descartado razonablemente una TB infecciosa. Este procedimiento puede llevar cierto tiempo, por lo tanto en la zona de ingreso es recomendable que se debe facilitar la pernocta del interno en celda individual. Los mecanismos de confirmación o exclusión de la TB debe realizarse lo antes posible.

Estos exámenes el primer día de ingreso, deben cumplirse incluso con aquellos, internos que proceden de otros penales. Idealmente, también debería realizarse el descarte antes de realizarse la liberación de la PPL, pero internacionalmente no se recomienda esto porque se ha demostrado que el personal penitenciario no examina adecuadamente a una persona que va a dejar de ser su responsabilidad en poco tiempo. Sin embargo es importante mantener una coordinación estrecha con los servicios de salud fuera de la prisión para un correcto seguimiento de los pacientes sospechosos de esta enfermedad.

Este indicador está ligado al primer indicador de impacto, en lo que se refiere a la estrategia de aumento de captación de SR respiratorios y por consiguiente incrementar el Número de casos nuevos de TB en el penal o informarse del ingreso de casos de TB al penal. El incremento en el diagnóstico precoz de la TB en el penal disminuye la cadena de transmisión de esta enfermedad.

En las visitas realizadas a los nueve penales se encontró que en la mayoría de ellos, al ingreso al penal existe un sistema de clasificación, en donde se evalúa la condición social del nuevo interno y sus posibilidades de permanencia en alguno de los pabellones dependiendo de su proceso de readaptación. En algunos penales, el personal de salud aprovecha la oportunidad para solicitar una muestra de esputo y descartar que sea portador de la infección tuberculosa. Sin embargo esta acción no está sistematizada y no se realiza en la totalidad de los penales.

La búsqueda de información sobre esta actividad por lo tanto fue negativa en todos los penales. Se ha considerado como "Datos no disponibles" sobre el porcentaje de internos evaluados el primer día de ingreso a la prisión. Esta definición es compartida también por cada uno de los nueve penales visitados. Para que la intervención de fortalecimiento del programa de control en los penales tenga buenos resultados es necesario implementar un sistema de registro de los internos nuevos que ingresan al penal y que el personal desarrolle en ellos un protocolo de descarte epidemiológico de infección por TB, así como la captación de una muestra de esputo en la eventualidad que sea un nuevo interno con síntomas respiratorios. En la propuesta se ha planteado que en los dos primeros años de intervención se debe examinar por lo menos al 90% de la población penal que ingresa en su primer día, para los años siguientes se plantea alcanzar una meta de 100%

4to indicador de resultado

El cuarto indicador de resultado es la proporción de internos que tiene mas de un año en la prisión y que durante el año han recibido una evaluación epidemiológica y clínica para TB y por lo menos una baciloscopia si es sintomático respiratorio.

La búsqueda activa de casos, como tercer componente de la estrategia de detección de casos, desarrollado mas arriba, implica la detección sistemática de TB en la población penitenciaria. Esta estrategia es útil para detectar entre los internos de los penales, los casos prevalentes de TB. Puede tener un impacto importante en el control de la transmisión de la TB en las prisiones si esta asociada a la pronta instauración de un tratamiento eficaz en los casos descubiertos, con la consiguiente reducción de la fuente de transmisión.

El descarte de TB en toda la población penal de manera constante requiere de muchos recursos. Un examen completo y minucioso puede ser suficiente para

descubrir la mayoría de los casos prevalentes. Para que la búsqueda activa de casos sea efectiva y equitativa, debe examinarse a todos los internos. Por consiguiente debe obtenerse una lista completa de internos de cada centro penitenciario y examinarlos a todos. Las prisiones en la cual se instale esta estrategia debe estar en relación al mas alto riesgo de transmisión de la TB. Desde el punto de vista operativo consideramos que las nueve prisiones mas importantes del país en donde hemos realizado esta investigación son las que mejor se adecuan para que empiecen con esta implementación.

Según información proporcionada por la literatura en investigaciones sobre el particular, manifiestan que este procedimiento, también incrementa la concientización de los internos y el personal de salud brindando una excelente oportunidad para la educación de estos grupos en la reducción de riesgos de infección y enfermedad TB, disminuyendo los riesgos de tratamiento inadecuado y ventajas para instaurar un tratamiento eficaz.

En las prisiones donde existe una elevada prevalencia de TB MDR, la búsqueda activa de casos tiene un gran valor, sobre todo en nuestro caso que a través del Fondo Global se va a disponer de tratamientos de segunda línea más eficaces.

Esta estrategia de búsqueda activa de casos en la población penitenciaria, conjuntamente con aquella de adecuada detección en la consulta médica y el examen de los internos el primer día de ingreso, le darán a la intervención en los penales todas las características de disminución de los riesgos de transmisión y por lo tanto de control de la transmisión en una zona de tan alto riesgo como son las prisiones.

En los nueve penales visitados no existe esta estrategia, por lo tanto debe implementarse desde el inicio de la intervención para tener el impacto que se quiere. Se ha considerado como línea de base "Datos no disponibles" en lo concerniente a los internos evaluados entre los que tienen mas de un año de internamiento. La herramienta que se debe construir es la continuación del sistema de registro de ingreso al penal y donde se consigne la evaluación anual que se le debe hacer a todos los internos, como por ejemplo como aniversario de haber cumplido ese año. En la propuesta aceptada por el Fondo Global se plantea alcanzar una meta del 100% a los dos años de intervención y que se mantenga esta meta en los años siguientes.

5to indicador de resultado

El quinto indicador de resultado es la proporción de casos de TB con baciloscopia positiva que fueron diagnosticados como casos nuevos en los penales y que terminan el tratamiento con el diagnóstico de curados en la estrategia DOTS

El tratamiento directamente observado esta normado en todo el país, de igual manera en las prisiones. Este sistema de ordenamiento esta considerado tanto en la fase intensiva que dura dos meses y que requiere medicación diaria como la fase de continuación del tratamiento que requiere otros cuatro meses de tratamiento dos veces por semana. Este sistema reduce la probabilidad de abandonos y de mal gasto de medicamentos. En las prisiones también se logra con este sistema ayudar a proteger a los pacientes que de otra manera pueden ser coaccionados a entregar los medicamentos a otros internos que no lo necesitan. Dentro de las recomendaciones que se dan para la entrega de medicamentos, esta que esta actividad debe rotarse diaria o semanalmente. Asimismo que se debe

observar directamente la ingesta de los medicamentos y que un interno ayudante debe encargarse de localizar a los internos que necesitan tratamiento. Otro punto importante es que inmediatamente que se ha observado la ingesta de los medicamentos, el encargado de esta labor debe anotar en la casilla correspondiente de la tarjeta de seguimiento.

Se ha observado, que en algunos penales no se rotan la responsabilidad de entrega de medicamentos y que no hacen un trabajo muy intenso en la ubicación de los internos que no asisten a la toma de los medicamentos diario o interdiario. Por último también se ha notado que en algunos penales las anotaciones que deben realizarse en la tarjeta de seguimiento del paciente, la “ponen al día” posteriormente, debido a la ausencia del encargado del programa. Con estas apreciaciones se termina con la idea que el personal de salud de las prisiones del Perú debe recibir una capacitación intensiva sobre el manejo de los instrumentos e instalar a partir de la participación de las DISAS y DIREAS de un sistema de supervisión y monitoreo de todas las actividades del programa y de la forma como se llevan los instrumentos de seguimiento.

Es de suma importancia el registro y declaración de los resultados del tratamiento. La importancia radica en que los profesionales y evaluaciones que se haga en el futuro se sepa realmente que pasó con el tratamiento recibido por el paciente y si fueron curados o no. En lo concerniente a la evaluación del programa también es necesario conocer la proporción de pacientes que se curan y la proporción de pacientes que fallecen, abandonan el tratamiento, fracasan o son transferidos a otro lugar. De esta manera se puede evaluar los problemas y las soluciones que permitan contribuir de manera global al control de la tuberculosis. Por último estos resultados de curación deben ser declarados al Programa nacional para su inclusión en las estadísticas nacionales.

Toda esta reflexión, termina señalando que el informe del resultado de las cohortes semestrales que tuvieron las prisiones en estos últimos años son una documentación valiosa para poder evaluar al programa de control. Sin embargo la mayoría de penales no tuvieron este documento y se tuvo que reconstruir las cohortes del primer semestre del año 2003. La tasa de curación alcanzada el primer semestre del año 2003 fue de 69%. El compromiso adquirido con el Fondo Global es que esta tasa de curación debe ser elevada a 85% al segundo año de intervención y mantenerse por encima de 90% después de los cinco años que el Fondo Global de los aportes necesarios.

A pesar que en algunos penales la tasa de curación llega a 100%, carece de importancia porque el volumen de pacientes que manejo realmente es pequeño, en cambio en Lurigancho, la tasa de 57% si es importante por el volumen de pacientes. Es importante que en Lurigancho se aplique con rigor un sistema mucho mas eficiente del programa de tuberculosis para poder controlar este problema.

Un indicador con estas mediciones induce a pensar que el riesgo de aumento en la presentación de casos de TB MDR es muy alto, porque el programa de control no ha garantizado la curación efectiva de los pacientes tratados.

6to indicador de resultado

El sexto indicador de resultado es el porcentaje de internos con diagnóstico de TB MDR en tratamiento con DOTS Plus, entre los internos que necesitan este tipo de

tratamiento. El indicador mide la capacidad del sistema para poder ingresar a los pacientes de los penales a este sistema de retratamiento.

Una vez establecida en una comunidad la tuberculosis multirresistente se vuelve cada vez más difícil manejar el control de la TB. En estas circunstancias los protocolos de manejo de primera línea de tratamiento de la tuberculosis resultan inadecuados para estos pacientes. Por esa razón se recomienda tratamientos de segunda línea en estos pacientes, pero su aplicación al programa es sumamente compleja. Actualmente hay muy poca información disponible para poder evaluar la eficacia, la efectividad y el costo efectividad de estos tratamientos.

Los protocolos de tratamiento de segunda línea actualmente son muy caros y sus efectos secundarios son muchas veces de difícil manejo. La confirmación de la segunda línea adecuada requiere de pruebas de sensibilidad, realizadas en un laboratorio calificado. Además el tratamiento de estos pacientes requiere de un cultivo negativo para confirmar su curación.

Debido a todas estas dificultades es necesario que previo a la implementación del tratamiento TB MDR, el penal se asegure de contar con un buen sistema de búsqueda activa de casos, diagnóstico y tratamiento; que su sistema pueda reducir las demoras en el diagnóstico y tratamiento.

Al comienzo de la implementación de un sistema es probable que los casos encontrados sean minoritarios y se pueda encontrar muchas dificultades, sin embargo las prisiones del Perú tienen una gran ventaja con respecto a otros países. El programa nacional viene funcionando varios años eficientemente y ha penetrado en los establecimientos penitenciarios. Si bien es cierto que aún faltan afinar algunos aspectos técnicos en el manejo del programa a nivel penitenciario, los trabajadores de salud se sienten comprometidos con el programa mismo y son concientes que necesitan capacitarse para mejorar su atención. Por lo tanto la masa crítica que se encuentra en los penales hace previsible que las acciones de salud para controlar la TB MDR sean promisorias.

Los requisitos previos que la literatura plantea como necesarios para establecer programas de DOTS Plus en las prisiones son: que funcione un programa de DOTS con todos sus componentes; que exista un alto nivel de compromiso por parte de las autoridades dentro y fuera del penal, las instituciones del estado que tienen que ver con el problema de la tuberculosis y las organizaciones internacionales comprometidas con la solución de la tuberculosis en los penales; que haya un acceso fácil a los servicios de laboratorio necesarios para el control de las pruebas de sensibilidad a las drogas; que se cuente con los medicamentos necesarios para instaurar un programa de segunda línea de acuerdo a la necesidad de cada paciente.

Hasta este momento los requisitos se están cumpliendo en la medida de lo posible, por lo tanto se hace necesario la instalación de un sistema de DOTS Plus en los penales y es necesario medir la eficiencia del esquema de tratamiento de TB MDR y por consiguiente los fracasos al esquema MDR. Según la información recogida de los nueve penales, solo existen tres de ellos que manifiestan la necesidad de retratamientos, y no han manifestado la presencia de pacientes con sospecha de TB MDR y no ingreso al programa. Por lo tanto se ha reportado que el 100% de casos que requieren tratamiento DOTS Plus. Sin embargo, estos datos podrían estar ocultando un subregistro de la necesidad de tratamientos estandarizados o individualizados.

Se ha planteado al Fondo Global que en los dos primeros años de inicio de esta intervención se debe tratar con drogas de segunda línea al 95% de los casos que lo requieran, pero posterior a ello, se debe llegar al 100% de casos que lo requieran.

7mo indicador de resultado

El séptimo indicador de resultado es la proporción de internos de los penales con diagnóstico de TB con baciloscopia positiva que al final del tratamiento del esquema primario, tiene como diagnóstico de egreso abandono de tratamiento.

El tratamiento antituberculoso parcial o errático, reduce la probabilidad de curación y promueve el desarrollo de fármaco resistencia. Esta misma situación sucede con un tratamiento incompleto. Por ello, la adhesión al tratamiento antituberculoso es de extrema importancia.

En la comunidad, muchos pacientes encuentran difícil realizar el tratamiento, esto se evidencia mucho mas en las prisiones debido a la cultura social que se vive al interior de ellas. Por eso la literatura internacional recomienda que el personal de salud de las prisiones no debe desarrollar el papel de custodia de los internos. La situación de custodia, dificulta la necesaria relación de confianza entre el personal sanitario y los pacientes.

La adhesión al tratamiento depende de varios factores entre los cuales están: el apoyo y estímulo que el paciente recibe para continuar la terapia; las presiones sobre los pacientes que pueden llevarlos a abandonar; el nivel de conocimientos del personal y los pacientes sobre la importancia de completar el tratamiento.

En el abandono del tratamiento en las prisiones se incluyen otros factores como por ejemplo la coacción por otros internos, la utilización de medicamentos como dinero alternativo, otras preocupaciones como ansiedad y desesperación. Un fenómeno frecuente encontrado en las prisiones, es que los abandonos son negados.

Sin embargo las razones mas comunes para el abandono del tratamiento no esta en los pacientes sino en la parte administrativa judicial de los penales como por ejemplo el traslado de internos a otros penales o la liberación del interno. Esta problemática, se solucionaría con una adecuada integración de los servicios sanitarios tanto dentro como fuera de los penales.

Las razones de abandono que no responden a una razón administrativa judicial, es debida a razones médicas o voluntaria. Las razones médicas están en relación a las reacciones adversas que se producen por la ingesta de los medicamentos. Este tipo de abandono suele necesitar tratamientos sintomáticos y cuando se recuperan del efecto secundario producido por las drogas, deben reiniciar el tratamiento. En el caso que el tratamiento no pueda reiniciarse, debe aislarse a estos pacientes del resto de los internos, para evitar la extensión de la infección.

En el caso de los abandonos voluntarios, es necesario tratar de descubrir los motivos de la decisión del paciente de abandonar. El médico o el encargado del programa debe enfrentar el problema de abandono para restablecer la confianza en ellos y restablecer lo mas pronto posible la terapia antituberculosa. Es

importante recomendar que la coerción para que se adhiera al tratamiento no es aconsejable, pues trae como consecuencia un resultado negativo.

La literatura nos dice que en estos casos, se recomienda un alojamiento especial para los abandonos y quienes rechazan la terapia, en previsión del efecto negativo que puede influenciar en los otros internos. Desde el punto de vista ético esta es una decisión muy difícil pues estos pacientes como cualquier otro tiene todo el derecho de rechazar el tratamiento si está en su criterio que debe ser así. Sin embargo por el otro lado está también el problema de la diseminación y la propagación de la enfermedad a sus compañeros. En todo caso si se toma esta decisión debe hacerse luego de una meditación profunda de los pro y los contras que esto llevaría.

El registro de los abandonos forma parte del resumen que hemos hablado más arriba en relación a registro de seguimiento de pacientes, es decir el informe de la cohorte que debe ser emitido cada seis meses. En el caso de los nueve penales se evidencia la ausencia de este documento, por lo que se procedió a reconstruirlo con la información disponible en los libros de seguimiento de pacientes.

La cifra de 2% de casos que abandonaron el tratamiento en la cohorte de tratamiento del primer semestre del año 2003, es la línea de base con respecto a este indicador. El compromiso con el Fondo Global es que en el transcurso de los siguientes cinco años, la tasa de abandonos no debe aumentar del 2.5%.

8vo indicador de resultado

El octavo indicador de resultado es el porcentaje de internos con tuberculosis en los penales que se encuentran en esquema de retratamiento y abandonan el esquema durante el año.

Este indicador necesita una reflexión semejante al indicador anterior, pues los criterios de adherencia y de abandono juegan un papel similar. Sin embargo en el caso de retratamientos por TB MDR, existen algunos factores muy particulares.

En primer lugar el tiempo de tratamiento al cual se ve sometido un paciente es mucho mayor llegando a los 18 meses. En segundo lugar, los medicamentos que reciben provocan mayor número de reacciones adversas que las drogas de primera línea.

Estas dos condiciones hacen que la probabilidad de abandono sea mucho mayor que en la estrategia DOTS. Hasta la fecha no existe mucha experiencia en el manejo de este tipo de paciente en el mundo y la probabilidad de abandono aún no esta clara. Por lo que desde el punto de vista práctico recomendamos manejar los mismos criterios anteriores.

En el caso de los nueve penales, no existen tampoco datos muy claros. Se señala que el año 2002 en base a diez pacientes sometidos a tratamiento estandarizado 1 de ellos abandonó originando el cálculo de 10% con este diagnóstico de egreso. En realidad un solo paciente no enmarca claramente la problemática de abandono de este tipo de pacientes.

Se ha comprometido con el Fondo Global que en dos años el porcentaje de abandono al retratamiento será de un máximo de 12% y dentro de cinco años mejorará este indicador hasta el 5%.

9no indicador de resultado

El noveno indicador de resultado es el porcentaje de internos de los nueve penales que fueron diagnosticados en el mismo penal como caso de tuberculosis pulmonar frotis positivo y que fue transferido a otro penal.

El desplazamiento de los internos que están en tratamiento es inevitable, por lo que la gestión de este desplazamiento debe ser planificada. Además convencionalmente se ha establecido que la libertad definitiva o libertad condicional o los juicios y apelaciones no deben sufrir retrasos por el diagnóstico o tratamiento de la TB. Sin embargo este razonamiento no es válido cuando al interno se le va a trasladar a otro establecimiento donde no se puede asegurar la continuación y finalización del tratamiento.

Se recomienda que al hacer traslado de internos a otras prisiones se debe utilizar una ficha de transferencia estandarizada para la institución. Una copia de esta ficha debe quedar con el remitente, otra con el interno y la tercera en la unidad a donde se traslada el interno. La responsabilidad de la gestión de los traslados entre los diversos servicios de salud de las prisiones debe estar claramente asignada a la persona responsable del programa de ambas prisiones. Dicha responsabilidad debe incluir la recepción de la ficha de traslado, y la referencia del resultado del tratamiento.

Antes de la libertad o traslado, se debe informar a los pacientes, y familiares de la importancia de continuar el tratamiento, de los peligros del tratamiento irregular. Se recomienda además que el traslado entre prisiones debe limitarse si el paciente aún es bacilífero para evitar la propagación de la enfermedad a otro establecimiento.

En relación a este indicador en los nueve penales estudiados, se constató que no existe la fuente de verificación, que en este caso es la cohorte de las prisiones. Igualmente como en los anteriores indicadores se explicó, se reconstruyeron los informes de cohortes de estos penales.

La línea de base de este indicador el año 2003 es de 24% de los pacientes que ingresaron a la cohorte fueron transferencias sin confirmar. Este es un indicador propuesto por el equipo de investigación por lo tanto no hay compromisos previos con el Fondo Global. Sin embargo en razón de un ordenamiento de la lógica manejada hasta el momento sugerimos que este indicador debe mejorar en los primeros dos años a 10% de las transferencias a otros penales, al año siguiente, éstas cifras deben disminuir al 5%, para que al quinto año de intervención se llegue al 0%.

V Conclusiones

1. La tuberculosis en el Perú continúa siendo un problema de salud debido a la pobreza creciente, al incremento de la multidrogoresistencia y la pandemia del VIH.
2. La transmisión de la tuberculosis encuentra las mejores condiciones de diseminación en el hacinamiento de las personas en riesgo. Estas condiciones existen en las prisiones del país, a los cuales se agregan otros factores que incrementan la susceptibilidad de enfermar tales como la drogadicción, el alcoholismo, la desnutrición y el mayor riesgo que poseen las personas con infección VIH.
3. El control de la tuberculosis en las prisiones requiere un amplio conjunto de intervenciones sanitarias y administrativas, además de estar incorporado en las estrategias de control nacionales con la integración de los servicios antituberculosos dentro y fuera de la prisión.
4. La intervención en las prisiones debe enfrentar situaciones contradictorias en donde confluyen aspectos sociales, culturales y psicológicos por parte de los internos y aspectos reglamentaristas de seguridad, insuficiente presupuesto y grandes limitaciones técnicas por parte de la institución penitenciaria.
5. Es necesario sistematizar los indicadores como línea de base que nos sirva de comparación de los efectos de la intervención en los penales. Se ha escogido nueve penales, en base a su población y riesgo de transmisión de la tuberculosis.
6. Se visitó cada uno de los nueve penales, buscando la información necesaria que ayudaría a sistematizar los indicadores de base.
7. Se han encontrado indicadores de Impacto e indicadores de Resultado. Los indicadores de Impacto están relacionados con los tres objetivos del componente TB y los indicadores de resultado examinados están relacionados solo al objetivo 2 de este componente.
8. El primer indicador de Impacto se refiere a la tasa de incidencia de tuberculosis pulmonar baciloscopia positiva, cuyo valor reportado por el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis es 67 por 100 mil habitantes para el año 2003.
9. Llama la atención que este indicador haya descendido tanto en los últimos años llegando a niveles de 10 puntos de descenso cuando lo esperado es que baje entre 5 y 5.5 puntos por año.
10. Es necesario que las autoridades nacionales fortalezcan el Programa nacional de Control ya que el compromiso político es el pilar para el desarrollo de la estrategia DOTS. Impresiona que la integración de los programas dentro del proceso de reforma del sector salud esta afectando la eficacia del DOTS en los últimos años. Se debe verificar estas cifras en los siguientes años, porque existe la duda si esta caída es realmente por la eficiencia del programa o por la falta de captación de sintomáticos respiratorios.

11. Las prisiones del país deben adoptar también las cinco actividades principales de la estrategia DOTS y DOTS Plus, para poder contribuir al descenso de este indicador de impacto. Dentro de ello es importante el compromiso político de las autoridades del INPE para el desarrollo adecuado de ambas estrategias.
12. Se ha puesto como meta disminuir la tasa de incidencia nacional a 55 por 100 mil habitantes para el año 2007. La brecha es de 12 puntos.
13. El segundo indicador de impacto es la tasa de mortalidad producida por la TB en todas sus formas. La cifra alcanzada por el Programa Nacional de Control es de 3.88 por 100 mil habitantes en el año 2003.
14. Esta cifra por ser promedio oculta tasas mucho mas altas como por ejemplo el Callao que tiene una tasa de mortalidad de 9.6 o Lima Norte que la tasa es de 7.8 por 100 mil habitantes.
15. La tasa de mortalidad, actualmente no es un indicador de la prevalencia de la enfermedad, sino que es un indicador indirecto de demora en el diagnóstico y retraso en el inicio del tratamiento a personas con enfermedad avanzada.
16. Esta tasa también puede ocultar la asociación de la TB con otras enfermedades tal como el VIH-SIDA, pues los mayores valores los alcanza en zonas donde esta segunda enfermedad es prevalente.
17. La tasa de mortalidad en los penales es muy elevada. Este indicador puede servir para medir el impacto de una mejor captación en los siguientes años.
18. El tercer indicador de impacto es la tasa de fracasos al tratamiento a esquemas primarios, en este caso la línea de base es 2.2% de fracasos.
19. El riesgo de mantener una transmisión importante de cepas multirresistentes dentro de las prisiones es alto, porque allí existen condiciones de hacinamiento y predisposición a aumentar los abandonos.
20. Una adecuada estrategia DOTS permitirá que no se generen nuevos casos de TB MDR en pacientes con cepas originalmente susceptibles y así no incremente las fuentes de TB MDR hacia la comunidad. Es urgente también fortalecer la estrategia DOTS Plus que permita diagnosticar y tratar oportuna y adecuadamente a los pacientes con TB MDR, y así cortar la cadena de transmisión en los Penales.
21. El cuarto indicador de impacto es el porcentaje de curación de TB MDR, que para los efectos de estas líneas de base llegaron a 60% (Cohortes integradas de esquemas estandarizados e individualizados) el año 2000. No se dispone de datos actualizados.
22. Se recomienda que en lugares donde exista un adecuado funcionamiento del programa de control de la tuberculosis, los pacientes sometidos a retratamientos deben hacerlo bajo la condición de tratamiento individualizado, para evitar los fracasos a este tratamiento.
23. El quinto indicador de impacto es la tasa de incidencia de casos nuevos de tuberculosis con baciloscopía positiva que ocurren en los nueve penales durante una año. El valor encontrado a este indicador es de 1725 por 100 mil

internos. Una tasa bastante elevada comparada con la que se obtiene a nivel nacional. El riesgo de transmisión de la tuberculosis en las prisiones es mucho mayor que en la población general.

24. Es necesario que en los nueve penales se implemente intensa y sostenidamente las cinco actividades de la estrategia DOTS, con el apoyo político y financiero de las instituciones competentes (MINSA, INPE, PNP, Ministerio de Justicia, Ministerio de Economía).
25. El primer indicador de Resultado es la cantidad total de SR examinados durante el año en los nueve principales penales del país. Para el año 2003, la cantidad total de sintomáticos examinados fue de 4644 internos.
26. El aumento de la cantidad de SR examinados, está dentro de la estrategia de mejoramiento de la detección precoz de casos que involucra tres actividades: búsqueda de SR en la consulta a la demanda; búsqueda de SR al ingreso a la prisión; y búsqueda activa de SR en la población penal.
27. Es necesario mejorar la educación del personal de salud y de los internos para mejorar la percepción de riesgo de enfermar por un lado y mejorar la calidad de atención en el aumento de la detección precoz de casos.
28. También se ha encontrado que existe un uso inadecuado de las herramientas de registro de información del programa de control, por lo que es necesario el fortalecimiento de la capacitación, supervisión, monitoreo y evaluación del personal de salud en el uso de estas herramientas.
29. El segundo indicador muestra dos subindicadores; el primero es número de casos TB identificados sensible en los nueve penales, que el año 2003 llegó a 317 casos; y el segundo es el número de casos de TB MDR identificados en los nueve penales, que en el año 2003 llegó a 9 pacientes.
30. En el caso de manejo de TB sensible es importante fortalecer la estrategia DOTS en los penales, pues se ha demostrado que el personal de salud, maneja inadecuadamente los instrumentos de gestión del programa. De igual manera de lo dicho mas arriba es necesario capacitación, supervisión, monitoreo y evaluación.
31. En el manejo de TB MDR, es necesario el compromiso claro y concreto del MINSA para asegurar que a todos los pacientes diagnosticados de tuberculosis, antes de iniciar el tratamiento, se le debe realizar las respectivas pruebas de cultivo y sensibilidad de cepa, para la detección rápida y precoz de la TB multirresistente.
32. El tercer indicador de resultado es la proporción de internos que tiene una evaluación específica de TB durante el primer día de permanencia en el penal. Este indicador en los nueve penales visitados no se cuenta con datos sobre el examen a internos que ingresan el primer día el año 2003.
33. Algunos penales han señalado que realizan esta actividad, pero no está sistematizada. Es necesario la creación de un instrumento de gestión para el registro de los internos que ingresan al penal y que en el primer día se le realiza un examen específico para descartar la TB.

34. El cuarto indicador de resultado es la proporción de internos que tiene mas de una año de internamiento en la prisión y que recibe una evaluación específica de descarte de TB. En el caso de los nueve penales visitados este indicador ha sido señalado que no se cuenta con datos para el año 2003.
35. El primero, el tercero y el cuarto indicadores de resultado corresponden a la estrategia de detección precoz de casos de TB en la prisión. Sin embargo, en estos establecimientos no existen las herramientas para llevarlas a cabo. Por tal razón debe implementarse un sistema de registro para identificar los internos que deben pasar cada año por lo menos un examen específico para TB.
36. El quinto indicador esta en referencia a la proporción de casos curados en las nueve prisiones visitadas. En el caso analizado, tuvo que ser reconstruida la data, para obtener una cifra real. El valor de este indicador para el año 2003 es de 69% de curación.
37. Se pone en evidencia la necesidad de reforzar la capacitación del personal de salud en el manejo de pacientes bajo la estrategia DOTS, pues el Tratamiento Directamente Observado, no se ha cumplido desde el punto de vista técnico de manera eficiente y el manejo de los instrumentos de gestión tampoco fueron los adecuados,
38. El sexto indicador es el porcentaje de internos con diagnóstico de TB MDR en tratamiento con DOTS Plus entre los que necesitan este tratamiento en los nueve penales visitados. Este indicador fue consignado como el 100%, es decir ningún paciente que necesitó tratamiento para TB MDR dejó de tenerlo. Sin embargo es posible que exista un subregistro de esta problemática debido a que en los penales no se ha seguido con estricto rigor técnico todo el proceso de ingreso de pacientes a este sistema.
39. Se hace necesario la capacitación en DOTS Plus a todos los trabajadores de salud de los penales. Esta es una necesidad percibida incluso por ellos mismos. Los trabajadores de salud de los penales refieren que no han recibido la capacitación adecuada de los pocos pacientes que actualmente están manejando.
40. El séptimo indicador es la tasa de abandonos de los esquemas primarios de tratamientos en los nueve penales visitados. La tasa alcanzada el año 2003 es de 2%.
41. El octavo indicador es el porcentaje de internos que abandonan los esquemas de retratamientos en el año. Este es un indicador que no mide los abandonos de las cohortes de retratamiento, pues los datos revelarían una información operacional de atraso en dos años, por lo que el medir el numero de abandonos en el año anterior tiene una trascendencia operativa mayor. Solamente tres penales registraron pacientes con esquema de retratamiento. La tasa encontrada para los nueve penales fue de 10% de abandonos en el año 2003.
42. El noveno indicador es el porcentaje de internos diagnosticados de TB que son transferidos a otros penales y no se sabe su diagnóstico de egreso. Este indicador reconstruido dio una cifra de 24% de transferencias.

43. Este último indicador ha sido propuesto por el equipo de investigación, pues se ha observado que la mayor problemática de seguimiento de estos pacientes esta dentro de la misma institución INPE, pues no existe una ficha de transferencia estandarizada que en donde se asuma las diferentes responsabilidades del remitente, del receptor y del paciente. Así mismo se desea trabajar este indicador en el advocacy, pues en lo posible ningún interno en tratamiento TB debiera ser transferido a otro penal

VI Recomendaciones

1. Es necesario mejorar el Advocacy con las autoridades de los penales para disminuir el hacinamiento actual, implementar medidas administrativas para el control de tuberculosis en los penales y para evitar la transferencia de los internos en tratamiento a otros penales.
2. Mantener una vigilancia estricta de los indicadores de programa nacionales, pues la caída tan brusca de la tasa de incidencia de tuberculosis, podría estar enmascarando una disminución en la captación de pacientes.
3. El Programa Nacional de Control de la Tuberculosis, debe continuar con el apoyo político del gobierno para evitar un aumento en la carga de tuberculosis en el país.
4. Las autoridades de las prisiones deben comprometer también a su apoyo político en la implementación de las cinco principales actividades de la estrategia DOTS y DOTS Plus, que conducirá al mejoramiento de la salud de los internos de los penales y un descenso en el riesgo de transmisión de la tuberculosis en estos establecimientos.
5. El MINSA debe comprometerse con el INPE, para garantizar la sostenibilidad del cultivo y sensibilidad de las cepas que circulan en las prisiones, desde el inicio de tratamiento de los internos diagnosticados de TB.
6. Es necesario el fortalecimiento de la capacitación del personal de salud en la estrategia DOTS. Este fortalecimiento debe ir acompañado, de un intenso sistema de supervisión, monitoreo y evaluación por parte del MINSA como ente rector del sector salud en el país.
7. Se debe crear instrumentos dentro de la estrategia DOTS, adaptándolos a la realidad de los penales, que contribuyan a mejorar el seguimiento y evaluación de algunos indicadores propuestos al Fondo Global, que actualmente no tiene fuente de verificación.
8. El penal de Lurigancho actualmente diagnostica el 75% de los casos de tuberculosis en todo el país. Se debe fortalecer muy especialmente a este penal con diversas estrategias muy particulares a su condición sui generis comparado a los otros penales visitados. Desde la disminución del hacinamiento hasta la capacitación del los internos y personal de salud debe ser fortalecida.
9. Debe realizarse una capacitación completa y adecuada sobre la estrategia DOTS Plus en el personal de salud de los penales. Actualmente se aprecia un gran desconocimiento en el manejo de pacientes con diagnóstico de TB MDR.
10. Es recomendable que el MINSA y el INPE logren las capacidades necesarias en los penales para ofrecer el tratamiento adecuado al perfil de sensibilidad de cada paciente (esquema individualizado) lo mas precoz posible, a fin de mejorar el porcentaje de curación y disminuir el riesgo de transmisión de TB MDR en el penal.

11. El INPE, debe adecuar sus normas, para estandarizar el traslado de pacientes con TB de un penal a otro de manera que no se pierda la oportunidad de seguirlo tratando hasta su curación y que todo el sistema carcelario pueda saber cual fue el diagnóstico de egreso de esos pacientes. En la medida de lo posible ningún interno bajo tratamiento TB debiera ser transferido a otro penal
12. El INPE debe tener evaluaciones anuales de sus indicadores de programa, para que sus decisiones sobre el mejoramiento de las condiciones de vida de los internos enfermos de TB de los penales sean la mas adecuadas.