

SECCIONES IV-VIII: Información detallada sobre cada componente de la propuesta

SECCIÓN IV – Alcance de la propuesta

23. Identifique el componente que se detalla en esta sección (marque con una X):

Tabla IV.23

Componente (marque con una X)	<input type="checkbox"/>	VIH/SIDA
	<input checked="" type="checkbox"/>	Tuberculosis
	<input type="checkbox"/>	Malaria
	<input type="checkbox"/>	VIH/TB

24. Suministre un breve resumen del componente:

El Perú ha logrado una eficiente aplicación de la estrategia DOTS, obteniendo una disminución progresiva del número de casos de TB. Sin embargo aun posee la mayor tasa de incidencia y conjuntamente con Brasil la mayor carga de casos en las Américas (50%). Así mismo la implementación de la Estrategia DOTS plus en el país ha permitido apreciar un mayor número de casos TB-MDR que los esperados. Es por ello que nuestro país se ha planteado incorporar nuevas estrategias y reforzar las actuales, a fin de permitirnos acelerar esta disminución, debido a la elevada carga de enfermedad y al incremento de la condición de pobreza en la nación.

La Meta es disminuir la tasa de incidencia de casos positivos de tuberculosis bacilosómica de 88/100,000 habitantes a 55/100,000 habitantes, para el año 2007; para lo cual se buscará:

1. Disminuir la incidencia de casos positivos de tuberculosis bacilosómica en poblaciones de Áreas de Elevado Riesgo de Transmisión de Tuberculosis (AERT-TB) ¹ de ≥ 285 por 100 mil a < 150 por 100 mil o de ≥ 70 casos nuevos por año a < 50 casos.
2. Disminuir la tasa de incidencia de casos positivos de tuberculosis bacilosómica de $> 2\ 364/100\ 000$ internos de penales a $< 1000/100\ 000$ en los 9 más grandes Penales del país.
3. Extender la cobertura del DOTS Plus de 50% a 95% de pacientes TB MDR y mejorar la tasa de curación de 60% a 85%

Las actividades que demanden estos objetivos buscan mejorar la calidad de vida de los enfermos con tuberculosis y sus familias mediante acciones comunitarias de educación, participación y concertación ciudadana, lucha contra la pobreza, respeto a los derechos humanos e investigación de factores asociados a sus condiciones y modos de vida, articulando éstas con aquellas de los sectores estatales involucrados directa o indirectamente en el control de la tuberculosis. Esto se implementará con la participación del personal de Salud, la Comunidad organizada, la Iglesia, miembros del Instituto nacional penitenciario y ONGs que se encuentran laborando en dichas comunidades. Además el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNT) integra el GRUPO PARTNERS, conjuntamente con El Programa en Enfermedades Infecciosas y Cambio Social de la Escuela de Medicina de Harvard y Partners In Health (Harvard/Partners), Socios en Salud (SES), Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), El centro para el Control y Prevención de Enfermedades de Atlanta (CDC), y the Task Force for Child Survival and Development (TFCSO). Por otro lado la capacidad de la red de laboratorios en TB del Ministerio de Salud, se encuentra apoyada bajo estrecha colaboración entre el Laboratorio del Estado de Massachusetts y el Instituto Nacional de Salud de Perú.

25. Indique la duración estimada del componente:

Tabla IV.25

Desde (mes / año)	Enero 2003	Hasta (mes / año)	Diciembre 2007
--------------------------	------------	--------------------------	----------------

26. Descripción detallada del componente para su CICLO VITAL TOTAL:

26.1. Meta y efecto (impacto) esperados:

El Componente busca disminuir la tasa de incidencia de casos positivos de tuberculosis bacilosómica en el Perú, de 88/100 000 habitantes a 55/100 000 habitantes para el año 2007 lo que representará una disminución de la carga total de tuberculosis bacilosómica de 22,500 a 15,400 casos para ese año 2007. Asimismo, por la acción conjunta de actividades curativas y preventivas con participación comunitaria de las poblaciones comprometidas con el problema de la TB tendrá un efecto en la disminución de la tasa de mortalidad de 4.3 a 2.1 por 100 000 habitantes, los porcentaje de fracasos a esquemas primarios (sospechosos de TB MDR) de 3% a 1.5% y la tasa de curación de casos TB MDR de 60% a 85%. De manera específica se buscará que las Áreas de Elevada Transmisión detectadas en el país, disminuyan su tasa de incidencia de > de 285 /100,00 a < 100/100,000 habitantes, así como que en los penales la tasa de incidencia de TB bacilosómica disminuya de 2,363 / 100 000 a < 1,000/100 000 y finalmente disminuir la carga de la incidencia de TB-MDR a través de la expansión de la estrategia DOTS-Plus en el territorio nacional, facilitando así un incremento de la efectividad de la estrategia DOTS y conjunta reducción de la incidencia y número de casos en el Perú.

Una dimensión esencial del componente lo constituye la participación social de los enfermos (individualmente u organizados), sus familiares, organizaciones sociales de base, Iglesias y ONGs; los que, constituyendo mesas de concertación en coordinación con los gobiernos locales establecerán planes locales que garanticen dicha participación en la investigación de nudos críticos de la atención, apoyo directo e indirecto a la recuperación, evaluación de las acciones de atención integral de la TB y acciones de prevención y promoción de la salud que incluyan exigencias de defensa de los derechos del enfermo en programas de eficiencia del tratamiento y de ayudas complementarias como nutrición y trabajo apropiado.

Tabla IV.26.1

Meta:	Disminuir la tasa de incidencia de casos positivos de tuberculosis bacilosómica de 88/100,000 habitantes a 55/100,000 habitantes, en el Perú para el año 2007.	
Indicadores de efecto	Referencia	Objetivo
	Año: 2000	Año: 2007¹
Tasa de incidencia de casos positivos de tuberculosis bacilosómica en la población peruana	88/100000	55/100000
Tasa de mortalidad por TB en todas su formas.	4.3/100000	2.1/100000
Porcentaje de fracasos a esquemas primarios (sospechosos de TB MDR)	3%	1.5%
Tasa de curación de casos de TB MDR	42% esquema estandarizado 76% esquema individualizado 60% tasa promedio de curación	85% (tasa promedio de curación)

Planes locales que incluyen el control integral de TB ejecutados con participación social de enfermos, familias y organizaciones sociales en distritos con alto riesgo de transmisión de TB.	0 Distritos	14 Distritos
--	--------------------	--------------

¹ Basado en una población de 28 millones (estimada para el año 2007)

27. Objetivos y resultados esperados:

El objetivo número 1 espera promover y fortalecer la participación y organización social de los enfermos con TB a través de programas de organización, educación, apoyo nutricional, ocupacional y defensas de sus DDHH, incorporando a los establecimientos de salud locales, para disminuir, en las poblaciones denominadas **“Áreas de Elevado Riesgo de Transmisión de Tuberculosis”** (AERT-TB), la tasa de incidencia de mas 285 por 100 mil a menos de 150 por 100 mil el año 2007 y el numero de casos positivos de tuberculosis bacilosκόpica de mas de 70 a menos de 50 . Para lograr este objetivo se busca disminuir progresivamente el número de AERT-TB, así como el número de distritos que tienen estas áreas en su territorio. Otro resultado esperado es que las organizaciones sociales de los distritos que tiene AERT-TB en su territorio, participen activamente en la formulación de planes locales len donde incluyan actividades de prevención y control de la TB. Se persigue también que todos los actores de la lucha contra la TB locales, es decir los equipos de salud, los enfermos y sus familiares reciban programas educativos para el control integral de la TB y la defensa de los derechos humanos y que en los distritos donde exista AERT-TB existan asociaciones de enfermos de tuberculosis con personería jurídica (ASET), Grupos organizados de enfermos de tuberculosis sin personería jurídica (GO-TB), Asociación de defensa de los Derechos de los Enfermos de TB (ASDEN). Unidos a todos estos resultados sociales, también se pretende elevar algunos resultados de cobertura operativos tales como la proporción de contactos examinados en tres oportunidades, la proporción de contactos menores de 15 años con quimioprofilaxia, se disminuirá la proporción de abandonos a la estrategia DOTS. Por último, este objetivo espera mejorar la proporción de enfermos y sus familias con soporte nutricional, mejorar la proporción de personas capacitadas para la generación de empleo y microempresas.

Tabla IV.27

Objetivo: 1	Promover y fortalecer la participación y organización social de los enfermos con TB y de las poblaciones distritales, para disminuir la tuberculosis bacilosκόpica en los AERT-TB ≥ 285 por 100 mil a < 150 por 100 mil o de ≥ 70 casos nuevos por año a < 50 casos.				
Indicadores de resultado / cobertura	Referencia	Objetivos			
	Año: 2001	Año 2: 2004	Año 3: 2005	Año 4: 2006	Año 5: 2007
N° AERT-TB.	70	55	40	20	0
Numero de Distritos con AERT-TB	27	20	10	5	0

Proporción de organizaciones sociales participando en actividades de prevención y control de la TB en los Distritos con AERT-TB	5%	10%	20%	50%	70%
Proporción de organizaciones sociales participando en planes locales que incluyan actividades de prevención y control de la TB en los Distritos con AERT-TB	0%	10%	20%	40%	50%
Proporción de enfermos, familiares y equipos de salud de los establecimientos de los distritos con AERT-TB que han recibido programas educativos para el control integral de la TB y defensa de los DDHH.	<10% de enfermos	50%	70%	75%	80%
	<10% de familiares	50%	70%	75%	80%
	<10% de equipos de salud	50%	70%	75%	80%
Proporción de distritos con AERT que trabajan con ASET ó GO-TB ó ASDEN activos	10%	20%	40%	80%	85%
Proporción de contactos examinados en tres oportunidades	No se realiza	20%	40%	60%	80%
Proporción de contactos no enfermos menores de 15 años y PVVIH con quimioprofilaxia durante 6 meses y 12 meses.	<75%	75%	80%	85%	85%
Proporción de abandonos a la estrategia DOTS.	>5%	4%	3%	2.5%	2.5%
Proporción de enfermos y sus familias en pobreza con soporte nutricional,	2.5%	15%	30%	55%	80%
Proporción de AERT-TB con personas capacitadas para la generación de empleo y microempresas	0%	10%	30%	50%	70%

27.1 Actividades generales relacionadas con cada objetivo específico y resultado esperado:

Planes distritales para la prevención y control de la tuberculosis como parte de los planes de desarrollo local

En el Perú existe una respuesta comunitaria activa, pero desorganizada y no ha tomado a la TB como problema social que necesita ser enfrentado por todos. La comunidad y sus gobiernos locales, en la mayor parte del país no se han incorporado en la lucha contra la TB. Los Gobiernos locales de algunos distritos poseen planes de desarrollo local, sin embargo no se incluyen planes específicos orientados a la prevención y control de la TB. Para promover y fortalecer la participación y organización social de los enfermos con TB y de las poblaciones distritales, es necesario incorporar en los planes locales de desarrollo aspectos de prevención y control de la TB. Por ello esta actividad propone la elaboración e implementación de planes en cada uno de los distritos del Perú que poseen AERT-TB orientados justamente hacia la prevención y control de la TB dentro de los planes de desarrollo local. Para cumplir con esta actividad se convocará a los gobiernos locales (alcaldes) y a todas las organizaciones de la comunidad o cooperantes que desarrollen actividades en dichos distritos, con la finalidad de desarrollar planes organizados y planificados coordinadamente. En estos planes deben estar integradas actividades específicas relacionadas a la participación de poblaciones que son clave en el cambio de conciencia sobre aspectos de prevención y control de la TB tales como escolares, maestros, padres de familia. La

forma de verificar esta actividad es a través de la implementación misma de estos planes y de las ordenanzas municipales que deben ser emitidas para que los acuerdos de la participación ciudadana se oficialice. En año 2000 no ha existido ninguno de estos indicadores, se piensa que el primer año debe incorporarse los aspectos de TB en el 50% de los distritos con AERT-TB es decir 14 distritos, asimismo se espera 3 ordenanzas municipales por año en cada distrito AERT-TB; para el segundo año se espera implementar el otro 50% de distritos con AERT-TB y igualmente 3 ordenanzas municipales por año en el 100% de los distritos con AERT-TB; para el tercero, cuarto y quinto años, se propone realizar actividades de monitoreo y evaluación de estas actividades.

Capacitación al personal de salud en aspectos atención en salud a nivel individual y poblacional, de gestión médico social y en DDHH

Implementación de un plan de capacitación en los 70 AERT-TB sobre algunas estrategias nuevas que se van a introducir en estas áreas de riesgo. Las nuevas estrategias planteadas son las siguientes: se considerará como Sintomático Respiratorio solamente en estas áreas a toda persona que presenta tos y expectoración durante una semana como mínimo; un manejo más estrecho del seguimiento de contactos; garantizar una adherencia a la quimioprofilaxis a los menores de 15 años; mejoramiento del trato de los pacientes TBC; aspectos relacionados a la gestión médico individual y a los DDHH de los pacientes y la población general, etc. Por esta razón es necesario un proceso de capacitación al personal de salud que trabaja en estos establecimientos. El primer año se capacitará al personal de salud del 50% de los AERT-TB, es decir 35 establecimientos, esto significa la capacitación de 850 personas durante 4 días; el segundo año se realizará un refuerzo de la capacitación de éstas personas y se incluirá el restante 50% de establecimientos totalizando 840 personas capacitadas. El tercer, cuarto y quinto año, se realizará la supervisión y monitoreo de estas capacitaciones en todas las AERT-TB.

Plan para el mejoramiento continuo de la calidad de la atención en los servicios

Actualmente por las condiciones de pobreza de las AERT-TB, los establecimientos de salud, mantienen un trato al paciente que es percibido por ellos como de mala calidad. Por tal razón se debe establecer un plan de mejoramiento de la atención de los pacientes, que lleve hacia un cambio tanto en la infraestructura como en el trato a los pacientes con TB. Los establecimientos de salud del país, tienen capacidad de generar sus propios recursos económicos, a través del pago de los propios pacientes. Sin embargo en las AERT-TB las condiciones de pobreza de los pobladores no permite obtener la capacidad de generar mayor desarrollo de los recursos humanos y de la infraestructura de salud relacionada a los ambientes de atención de TB. En el primer año se mejorará la infraestructura de los consultorios de atención de TBC en el 50% de los establecimientos de salud de las AERT-TB, de la misma forma se realizarán cursos de mejoramiento del trato del personal de salud a los pacientes. Es necesario involucrar en estos cursos al personal de salud encargado directamente de la atención de estos pacientes, que son en promedio 3 personas por establecimiento de salud, es decir 100 personas. El segundo año se completará el otro 50% de los establecimientos con su respectivo personal. Durante el tercero, cuarto y quinto años, se realizará vigilancia y evaluación de esta actividad en los establecimientos intervenidos.

Planes de IECA para el mejoramiento de la vivienda, la disminución del hacinamiento y propiciar el uso de alimentos nacionales de alto valor nutritivo.

Es indispensable desarrollar actividades de Información, educación, comunicación (IECA) y defensa de los derechos de las personas que viven en los AERT-TB, para profundizar sus conocimientos garantizar estrategias y prácticas participativas en el mejoramiento de la vivienda, la disminución del hacinamiento, el mejor uso de alimentos nacionales de alto valor nutritivo, rescatando y respetando el conocimiento comunitario. Por otro lado, también es necesario contar con actividades IECA sobre el uso de alimentos nacionales de alto valor nutritivo. Las numerosas actividades educativas en el campo de la nutrición desarrolladas por el Estado y por las ONGS han tenido poco impacto debido a que no toman en cuenta los saberes populares ni las limitaciones económicas de las poblaciones más pobres. Por esta razón, la utilización de enfoques educativos participativos y el acompañamiento de las acciones educativas con actividades de investigación

conjunta de recursos y de alternativas alimenticias de la población logrará mejor sostenibilidad de los cambios alimenticios probados. El primer año de la propuesta se plantea desarrollar un plan IECA sobre todos estos aspectos en el 50% de los distritos que tengan AERT-TB es decir 14 distritos y 40% de los AERT-TB; al año siguiente se completará el otro 50% de los distritos es decir 14 y se llegará al 60% de los AERT-TB. Durante el tercero, cuarto y quinto años se debe extender al 70%, 75% y 80% respectivamente de las AERT-TB

Incorporación como promotores a personas curadas de TB.

A las personas curadas de TB de los centros de Salud AERT-TB con aptitudes personales adecuadas, se le capacitará como promotor y por las horas de trabajo desarrollada recibirá una compensación económica que le permita enfrentar mejor su condición de pobreza. Para garantizar el tratamiento directamente observado, cuando el personal de salud no pueda cubrir todas la observación de todas las tomas del día, será necesario tener como recursos de apoyo a estos promotores y también a sus familiares o a otras personas de la comunidad, que con la preparación debida puedan garantizar esta observación directa además de dar apoyo emocional o de orientación hacia otros profesionales del establecimiento que puedan resolver problemas psicológicos del enfermo. La participación social tendrá que ser más amplia que solo la de los enfermos curados o la de sus organizaciones ASET o GO – TB. El primer años se incorporará 100 promotores y esta cifra subirá 100 promotores por año hasta cubrir los 500 incorporados en los cinco años de la propuesta.

Programa de formación y capacitación para la generación de empleo y microempresas

Las AERT-TB son áreas de pobreza, por lo que esta condición favorece la mayor susceptibilidad a enfermar. El garantizar el derecho a tener licencia por enfermedad manteniendo su plaza de trabajo, cuando adquirió la enfermedad o la implementación de empleos adecuados a su condición de enfermo o empleos para sus familiares para generar microempresas en las AERT-TB ayudaría a mejorar esta condición y potencialmente a disminuir la estigmatización y aislamiento social que empeora la situación económica precaria de los pacientes. Se plantea que el primer año se debe capacitar a 300 enfermos y/o familiares de las AERT-TB, para el segundo año se ampliará esta capacitación a los 500 enfermos de esta zona, el tercero, cuarto y quinto años, se realizarán los seguimientos respectivos para evaluar esta actividad.

Plan para el soporte nutricional de los enfermos y sus familias en pobreza

Los enfermos y sus familias en pobreza, deberán recibir un soporte nutricional adecuado, para garantizar la eficacia de los esquemas de tratamiento antiTB, para lo cual el MINSA y las organizaciones sociales monitorizaran y supervisaran este soporte nutricional que deberá ser calculado de acuerdo a las necesidades individuales del paciente y su familia. La entrega de víveres debe ser realizada por los organismos del Estado. El Fondo financiará solamente la organización y seguimiento de planes y programas de apoyo nutricional elaborado por los enfermos y sus familias en extrema pobreza. Se esta planteando que el 50% de los AERT-TB deben tener estos planes el primer año. Para el segundo año debe llegar al 100% de los AERT-TB. Esta cifra debe mantenerse durante el tercero, cuarto y quinto años, por lo cual se implantará un sistema de vigilancia de esta actividad durante esos años

Encuesta en cada AERT-TB para conocer la población que necesita soporte nutricional

A fin de conocer de manera mas precisa la necesidad de apoyo y soporte nutricional a los pacientes, familia y comunidad de los AERTs-TB, se deberá realizar una encuesta nutricional en cada AERT-TB al inicio de la intervención, para tener una línea base de pobreza en estas zonas. El año 2007 se realizará otra encuesta para medir el impacto de esta intervención.

Objetivo: 1	Promover y fortalecer la participación y organización social de los enfermos con TB y de las poblaciones distritales, para disminuir la tuberculosis bacilosκόpica en los AERT-TB ≥ 285 por 100 mil a < 150 por 100 mil o de ≥ 70 casos nuevos por año a < 50 casos.				
Actividades generales	Indicadores de proceso/rendimiento	Referencia	Objetivos		Organismo responsable / ejecutor
		Año 2000	Año 1 2003	Año 2 2004	
Planes Distritales para la prevención y Control de TB como parte de los planes de desarrollo local.	-N° de distritos con planes locales en TB elaborados	0	14	13	Municipios Mesa de salud Integral, ISDEN y representante C TB MINSA
	-N° de ordenanzas municipales	0	42	39	
Capacitación a los equipos de salud en aspectos atención en salud a nivel individual y poblacional, de gestión médico social y en DDHH.	N° de personas de los establecimientos de Salud capacitado	0	850	840	Ministerio de Salud/ MCP / Mesas de concertación local.
Mejoramiento continuo de la calidad de la atención en los servicios	- Numero de personas capacitadas en el mejor trato a los pacientes	0	100	100	Ministerio de Salud Mesa de Salud Integral ISDEN
	- Numero de establecimientos que se ha mejorado infraestructura.	0	35	35	
Planes de IECA para el mejoramiento de la vivienda, disminución del hacinamiento, propiciar el uso de alimentos nacionales de alto valor nutritivo y defensa de los DDHH.	- Plan IECA en cada distrito con AERT-TB	0	14	13	Coordinador del Comité multisectorial encargado representando a Estado - Sociedad Civil.
	- Porcentaje de AERT-TB con actividades IECA	0	40%	60%	
Incorporación como promotores a personas curadas de TB para actividades de quimioprofilaxis y promoción.	N° de personas curadas de TB incorporadas como promotores	0	100	100	Ministerio de Salud/ MCP / Mesas de concertación local.
Capacitación para la generación de empleo y micro empresas a enfermos y/o familiares de TB en las AERT-TB.	Numero de enfermos y/o familiares de las AERT TB, capacitados	0	300	500	ONG especializadas en el tema
Plan para el soporte nutricional de los enfermos y sus familias en pobreza.	Numero de AERT-TB identificadas con planes y programas de apoyo nutricional.	4	35	35	Comité multisectorial representando a Estado - Sociedad Civil.
Encuesta en cada AERT-TB para conocer la población que necesita soporte nutricional	N° de AERTs TB en donde se realiza encuesta	0	35	35	IDREH Universidades

27. Objetivos y resultados esperados:

En el Perú hay 27 500 personas en prisión, de los cuales 14 804 (54%) se encuentran en los 9 penales mas grandes del país (Lurigancho 6 800; Piura 1 137; Trujillo 1 306; Callao 1 183; Huanuco 1 205; Castro Castro 1000; Pisci 900; Socabaya 607; Ica 545). En estos la carga de TBC es el 70% de todos los casos de TB en los penales. El Objetivo número 2 persigue disminuir la tasa de incidencia de casos positivos de tuberculosis bacilos cópica de mas de 2 364 por 100 000 habitantes a menos de 1 000 por 100 000 en los penales. Para lograr este objetivo se incrementará la proporción de sintomáticos respiratorios captados (identificados y examinados) en los establecimientos de salud de los penales, se tratará a todos los casos de TB-MDR que se identifiquen garantizando un tratamiento estrictamente supervisado (DOTS Plus); se realizará una evaluación específica para TBC durante el primer día de ingreso al penal, complementándose con una siguiente evaluación cada año, se mejorará la tasa de curación y se disminuirá la tasa de abandonos de los pacientes en estrategia DOTS.

Tabla IV.27

Indicadores de resultado / cobertura	Referencia	Objetivos				
	Año: 2001	Año 2: 2004	Año 3: 2005	Año 4: 2006	Año 5: 2007	
N° de sintomáticos respiratorios examinados en los nueve penales.	3413	4000	5000	6000	7000	
Numero de casos nuevos TB y TB-MDR diagnosticados por año	TB: 342 TB-MDR: 08	360 20	350 30	320 40	250 25	
Proporción de internos nuevos que tienen una evaluación específica para TB durante el primer día de ingreso al penal	0	50%	100%	100%	100%	
Proporción de internos que tiene una evaluación específica para TB cada año	0	25%	50%	100%	100%	
Proporción de casos TB bacilos cópica positiva curados en la estrategia DOTS.	80%	85%	90%	92%	92%	
<i>Proporción de casos registrados de TB MDR en tratamiento con DOTS Plus</i> ²	95% ³	100%	100%	100%	100%	
Proporción de abandonos a la estrategia DOTS.	6%	4%	3%	2.5%	2.5%	
Proporción de abandonos a la estrategia DOTS-Plus	14% ³	12%	10%	8%	5%	

27.1. Actividades generales relacionadas con cada objetivo específico y resultado esperado:

Elaboración de una Guía Nacional de Atención de VIH y TB (TB y TB-MDR) en Penales.

Para lograr disminuir la tasa de incidencia de casos positivos de TB en los 9 penales más grandes del país y disminuir el riesgo de transmisión de TB en los otros penales, es necesario contar con una guía nacional de atención de pacientes con TB y VIH, en donde se incluya la coinfección y la TB MDR. Las normas del Programa Nacional de Control de Tuberculosis serán las mismas, sin embargo es necesario incorporar y adaptar a nuestra realidad las recomendaciones del Control de

la TB en las Prisiones (OMS), así como las Guías para la prevención de la TB en los servicios de salud en escenarios de limitados recursos (OMS, CDC, IUATLD). Por las características de intervenciones que se están incorporando en el Plan nacional de control de la TBC y el Plan nacional de control de VIH y que algunas de ellas se incluyen en los otros componentes de esta propuesta, en estas guías se debe considerar también el manejo de pacientes con VIH, el manejo de la coinfección TB-VIH, el manejo de tratamiento antiretroviral y la co-morbilidad. Los 70 penales del país deberán disponer de la Guía desde el primer año. El segundo año se debe realizar la reimpresión de las mismas. Esta actividad no se continúa en el tercero, cuarto ni quinto año.

Actualización en estrategia DOTS y capacitación en DOTS-Plus, Coinfección VIH-TB y Control de Infecciones

De la misma forma como se ha realizado la elaboración de la guía nacional de atención de estas enfermedades, es necesario capacitar al personal de salud de los penales en el manejo de estas enfermedades. La mayor parte de este personal está capacitado en estrategia DOTS, pero necesita reactualización permanente. Asimismo, la mayor parte de ellos no está capacitado en DOTS-plus (reconocimiento de riesgo de TB-MDR, pruebas de sensibilidad, medicamentos de segunda línea, reacciones adversas, adherencia, etc). Por otro lado existiendo un incremento del número de fracasos a esquemas primarios en esta población, es conveniente capacitarse en el diagnóstico precoz de fracaso a esquemas primarios (esquemas I o II). Conforme se está interviniendo en otros componentes de la propuesta también es necesario capacitar al personal de salud en lo referido a la coinfección VIH-TB y su manejo. Por último, el control de infecciones para TB nunca ha sido materia de preocupación en los penales y el personal de salud deberá liderar la mejor implantación de esta estrategia, por lo cual su adecuada capacitación es importante. El primer año se capacitará todo el personal de salud de los 9 penales principales del país en aquello referente a la actualización de la estrategia DOTS y los nuevos conceptos de manejo para ellos en DOTS- Plus, Coinfección VIH-TB y Control de infecciones. Simultáneamente se capacitará al resto de personal de salud de las prisiones en la actualización de la estrategia DOTS. El segundo año se hará un reforzamiento de estas capacitaciones a este mismo personal. Desde el primer año de la intervención y durante el segundo, tercero, cuarto y quinto años se realizará la vigilancia y evaluación de estas capacitaciones a través de los indicadores de este objetivo. Posterior al año 2007, el Ministerio de Salud se encargará de la vigilancia y evaluación de estas capacitaciones.

Plan de advocacy para los administradores de los Penales (incluyendo autoridades y policía nacional)

Las normas de control de infecciones dependen de la decisión de los administradores de las instituciones donde hay problemas de transmisión de enfermedades, como es el caso de la TBC en las prisiones. El personal encargado de la seguridad y de la estructura administrativa de los penales depende de diferentes autoridades, de tal forma que existe personal de los mismos penales, del Instituto Nacional Penitenciario (INPE), del Ministerio de Justicia y del Ministerio del Interior. Es necesario que ellos se encuentren adecuadamente informados y sensibilizados acerca del Problema de la TB al interior de los penales, su repercusión en la sociedad y su responsabilidad en el adecuado desarrollo de estrategias de prevención y control al interior del penal. Las actividades del plan de advocacy serán hechas en los 9 penales principales cada 3 meses (4 al año) y deberán concluir con disposiciones internas que orienten la prevención y control de TB. La vigilancia y evaluación del cumplimiento adecuado de las normas emitidas por las instituciones penitenciarias estará a cargo de los responsables de salud de las prisiones desde el segundo año. De esta forma contribuiremos a disminuir la transmisión de la TBC y como consecuencia de esto la tasa de incidencia en estos penales.

Plan IECA para los internos relacionado a prevención y control de TB

Los internos en los penales no se han incorporado en la lucha contra la TB, no se sienten autores importantes para la prevención de la TB en los penales. Es necesario actividades de Información, Educación y Comunicación, acerca del reconocimiento de síntomas de TB, de la referencia temprana de personas para el tratamiento, de la eficacia del tratamiento y la consecuencia de no recibirlo o descontinuarlo, de la generación de cepas TB-MDR, etc. Además de participar en la adopción de precauciones epidemiológicas generales (aislamiento de casos) y personales (Ej. :

cubrir su boca), así como el mejor cuidado de su nutrición. Se plantea realizar una actividad masiva en cada penal cada dos meses, es decir 6 al año en los 9 principales penales del país durante los cinco años que dura de la propuesta. Esta intervención podrá medirse con los indicadores de este objetivo relacionadas a la mejor captación de pacientes y el menor número de abandono de tratamientos tanto a la estrategia DOTS como a la estrategia DOTS-Plus. Esta labor de promoción de la salud entre los internos penitenciarios, será asumida posteriormente en colaboración entre el Ministerio de Justicia y el Ministerio de Salud.

Plan de Control de infecciones en TB

El control de la transmisión de TB en los servicios de salud incluye primero control administrativo, por ejemplo, separación de personas con sospecha de TB; en segundo lugar control de ingeniería, por ejemplo, ventilación con ventanas y extractores de aire; y en tercer lugar control personal tales como las mascarillas. De los tres, la separación de personas con sospecha de TBC y TB-MDR es lo más importante. En las prisiones del país no existe, ninguna de estas tres estrategias, por lo tanto es importante que se incluya dentro de las estrategias de intervención para disminuir la tasa de incidencia de la TBC en los nueve penales mas importantes del país, un plan de control de infecciones que involucre directamente la TB. En este plan se debe incluir, la actividad anterior para que en base a una reglamentación interna en los penales, se pueda lograr disminuir la transmisión, esta normatividad tendría por ejemplo que luego de la evaluación médica al ingreso o durante la permanencia en el penal, los internos que posean factores de riesgo para TB deben ser separados de los otros internos, así como los internos con riesgo de TB-MDR deben ser separados de los otros internos con TB. Otro ejemplo de normatividad interna es que a todas los internos con diagnóstico de TB y una historia de tratamiento en los 2 años previos o historia de haber abandonando tratamiento, se le debe cultivar el esputo y realizar una prueba de sensibilidad previo al inicio del tratamiento. Igualmente la PVVIH no debieran estar en áreas del penal donde estén habitando personas con TB. Se debe normar que cada uno de los nueve penales mas grandes del país rehabilite pabellones para personas con TBC y TB-MDR. Los pabellones deben tener ventilación adecuada con ventanas o extractores de aire y un ambiente con luz ultravioleta para pacientes positivos. El primer año el número de internos con TB y TB MDR con frotis positivo en se encuentre entre la población general del penal debe disminuir en un 40% es decir llegar a un máximo de 100 entre los 9 penales, asimismo mejorar la ventilación de el doble de pabellones que se tiene actualmente es decir 24 y aumentar el acceso de mascarillas a los trabajadores de salud del INPE hasta un 80% (50 personas). En el segundo año se debe disminuir el número de internos con TB que este con la población general de internos hasta en un 50% del año anterior. Aumentar los pabellones con adecuada ventilación hasta 64 y llegar al 100% de trabajadores de salud del INPE con acceso a las mascarillas. Durante el tercero, cuarto y quinto año el Ministerio de Justicia a través del INPE completará la intervención sobre el resto de pabellones, para que tengan adecuada ventilación. Se deben mantener estos logros y su verificación se debe realizar a través de vigilancia y evaluación por el personal de salud de los centros penitenciarios.

Acondicionamiento de los ambientes donde se ofrece servicios de Salud en los penales (hospitalización, laboratorio, farmacia).

En los 9 penales mas grandes del país, los lugares de hospitalización de los internos, son ambientes comunes y se hospitaliza con frecuencia a PVVIH y TB, no existe ventilación adecuada y no se posee luz ultravioleta Los ambientes de laboratorio son igualmente pequeños y poco ventilados, los microscopios no funcionan adecuadamente. La farmacia no tiene estantes donde almacenar las medicinas que garanticen la conservación de las mismas. Todas estas condiciones contribuyen a aumentar el riesgo de transmisión de la TB. Para contrarrestar este efecto se debe mejorar estos ambientes y acondicionarlos para disminuir la transmisión. El primer año se deben acondicionar 12 ambientes y el segundo año llegar a 18 ambientes acondicionados. El tercer año se debe completar esta actividad con el acondicionamiento de los 27. No se debe continuar esta actividad en el cuarto y quinto año. El mantenimiento de estos acondicionamientos será responsabilidad del Ministerio de Justicia

Despistaje de VIH en Internos

La infección VIH, predispone a mayor riesgo de infección de TB. En las cárceles del país se tiene una mayor tasa de VIH que en la población general (1.6% según ultima encuesta de vigilancia). Por colaboración de Médicos Sin Fronteras, se ha implementado parcialmente un sistema de consejería y aceptación voluntaria a la prueba de ELISA para VIH. Este sistema no esta integrado con el programa de TB en los penales. La captación activa de internos infectados con VIH y su aislamiento relativo del resto de la población penal contribuirá a disminuir la tasa de incidencia de TB en los penales. Para cumplir con esta actividad se dotará de los insumos necesarios para el ofrecimiento gratuito de pruebas de ELISA en los 9 penales más grandes del país. Esto permitirá ofrecer pruebas para el 20% de la población penitenciaria del país (2960 internos) cada año. Se debe hacer este despistaje desde el primer año hasta el 2007. El financiamiento de esta actividad será del 100% el primer año por el Fondo Global, el segundo año 75%, el tercer año 50%, el cuarto año 25% y el quinto año lo asumirá íntegramente el Ministerio de Salud.

Control y Tratamiento de VIH en internos

Los pacientes con VIH tienen mayor riesgo de hacer la enfermedad TB que los pacientes no infectados con VIH. Protegiendo adecuadamente a estos pacientes, y dándoles mejor calidad de vida con el mejoramiento de su capacidad inmunológica, tendrá menor riesgo de infectarse con TB. Por esta razón esta actividad se entrelaza con el componente VIH/SIDA de esta propuesta. Los pacientes con VIH en los penales tendrán un adecuado control y tratamiento con antiretrovirales. Es necesario tener en cuenta que el personal de salud de los penales no está entrenado para este tipo de tratamiento, por esta razón, un médico y una enfermera de cada penal del país recibirá capacitación sobre el manejo de la coinfección TB-VIH. La capacitación en TARV es importante para decidir el mejor momento del inicio del TARV, garantizar la adherencia de los pacientes al tratamiento, el manejo de reacción adversas y la interacción medicamentosa que pudiera surgir al emplear fármacos para el manejo de síntomas o de infecciones oportunistas. Esta actividad no contempla la compra de medicamentos, ya que ésta será cubierta parcialmente por el Estado y por otro componente de esta propuesta. Esta actividad consiste en la implementación del despistaje y organización de la entrega de estos medicamentos. En los penales, los tratamientos para TB y la TARV deberán ser supervisados. De acuerdo con la ultima encuesta de vigilancia se espera que existan 236 PVVIH (1.6%) en los penales y por la actividad de despistaje de VIH se espera identificar 180 casos. Se plantea tratar en el primer año a 72 (40%) y el segundo año se incrementaría a 142 (60% de los identificados).

Objetivo: 2		Disminuir la tasa de incidencia de casos positivos de tuberculosis bacilosκόpica de > 2 364 por 100 000 internos de penales a < 1 000 por 100 000 en los 9 más grandes penales del país			
Actividades generales	Indicadores de proceso/rendimiento	Referencia	Objetivos		Organismo responsable / ejecutor
		2001	Año 1 2003	Año 2 2004	
Elaboración de una guía nacional de atención de VIH y TB (TB y TB-MDR) en Penales	N° de Penales con las guías de atención disponibles	No existe	70	70	Universidades MINSA INPE
Actualización en estrategia DOTS, y capacitación en DOTS Plus, Coinfección VIH-TB, Control de Infecciones	N° de personal de salud del INPE capacitada en DOTS, DOTS Plus, Coinfección VIH-TB, Control de Infecciones	Solo en DOTS 60	70	70	Ministerio de Salud Socios en salud (ONG) Universidades
Plan de advocacy para los administradores de EP (incluyendo autoridades y policía nacional)	-N° de reuniones con autoridades del penal, INPE, Ministerio de Justicia, Ministerio de Interior	0	36	36	INPE Ministerio Justicia Ministerio del Interior Ministerio de Salud
	-Numero de disposiciones internas relacionadas a la prevención y control de TB en el penal	0	36	36	
Plan IEC para los internos relacionado a prevención y control de TB.	N° de actividades masivas de promoción de la salud contra la tuberculosis en cada penal	0	54	54	ONG x
Plan de control de infecciones en TB.	1. N° de personas con TB y TB-MDR frotis positivo que se encuentra en pabellones de población general	250	100	50	INPE ONG
	2.N° de Pabellones con ventilación y luz adecuadas	12	24	64	
	3.Trabajadores de salud del INPE con acceso a mascarillas	07	50	70	
Acondicionamiento de los ambientes donde se ofrece servicios de Salud en los penales (hospitalización, laboratorio, farmacia)	N° de Servicios de salud de los penales que tienen ambientes adecuados para evitar transmisión de TB	3	12	18	INPE
Despistaje de VIH en internos	N° de internos que se realiza despistaje de VIH	0	2960	2960	INPE
Control y Tratamiento de VIH en internos	N° de internos con VIH identificados	0	72	142	INPE ONG

¹ Actividad considerada en los tratamientos TB-MDR nacional. Objetivo 3 de este Componente.

27. Objetivos y resultados esperados:

La estrategia DOTS Plus esta funcionando en todos los distritos de Lima y Callao. Logrando en la actualidad una cobertura del 45% de los casos TB-MDR. Se pretende incrementar esta cobertura al 85% de pacientes TB MDR y mejorar la tasa de curación de 60% a 85% en el país, para lo cual se habrá logrado incrementar el numero de DISAS con centros para el tratamiento de casos de TB-MDR, con médicos, enfermeras y promotores de salud entrenados en el manejo de TB-MDR. Así mismo el 95% de los pacientes con TB-MDR recibirán tratamiento gratuito, por lo que se dispondrá de los tratamientos de segunda línea en cantidad suficiente cada año, los laboratorios de las DISAS estarán realizando los cultivos y pruebas de susceptibilidad a drogas de primera línea y los laboratorios del Instituto nacional de salud estarán realizando todas las pruebas de susceptibilidad a drogas de segunda línea.

El número de pacientes con TB MDR, se deduce de los fracasos al esquema uno, fracasos al esquema dos, pacientes crónicos y pacientes con coinfección VIH-SIDA-TB; considerando la disminución anual de TB del 5%, que se registra en los últimos 05 años; de acuerdo a estas estimaciones, en el año 2002 debió esperarse 1,610 pacientes que ingresen a retratamiento estandarizado, sin embargo solo se estarían dando tratamiento a 936 pacientes, haciendo una cobertura de tratamiento en estandarizado del 58%; por lo que se propone que a partir del año 2003 se de tratamiento al 100% de los pacientes que lo requiera. Con respecto a los pacientes de TB MDR que requieran retratamiento individualizado se proyecta dar tratamiento al 100% de los diagnosticados en el año 2003, cuya cifra disminuiría en los siguientes años por las estrategias implementadas.

Tabla IV.27

Objetivo: 3		Extender la cobertura del DOTS Plus de 45% a 85% y mejorar la tasa de curación de pacientes TBC MDR de 60% a 85% en el país.				
Indicadores de resultado / cobertura	Referencia	Objetivos				
	Año: 2001	Año 2: 2004	Año 3: 2005	Año 4: 2006	Año 5: 2007	
Porcentaje de pacientes diagnosticados con TB MDR que reciben estrategia de DOTS Plus	58%	100%	100%	100%	100%	
N° de casos TB MDR que ingresan a estrategia DOTS Plus cada año	936 Stand 102 Ind	837 St 1032 Ind	612 St 969 Ind	520 St 888 Ind	425 Stan 766 Ind	
N° de DISAs con centros disponibles para el Tratamiento de casos de TB MDR	Total: 22 (entre ellos 5 TI, 22 TE)	Total: 28 (entre ellos 9 TI, 28 TE)	Total: 30 (entre ellos 12 TI, 30 TE)	Total: 34 (15 TI, 34 TE)	Total: 34 (20 TI, 34 TE)	
Porcentaje de pacientes que fracasan a esquemas primarios y disponen de una prueba de sensibilidad a drogas de primera línea realizado en laboratorios departamentales o regionales	80%	85%	90%	95%	99%	

Porcentaje de pacientes que fracasan al retratamientos y disponen de una prueba de sensibilidad a drogas de segunda línea realizado en Perú	60%	70%	90%	90%	95%
---	-----	-----	-----	-----	-----

27.1. Actividades generales relacionadas con cada objetivo específico y resultado esperado:

Tratamiento de pacientes bajo estrategia DOTS Plus

Para extender la cobertura del DOTS-Plus, es necesario incrementar la oferta de medicamentos a los pacientes con TB MDR. Actualmente el esquema estandarizado lo cubre el Estado peruano en su totalidad. El esquema individualizado estaba siendo cubierto por el proyecto colaborativo con el grupo PARTNERS. El número de tratamientos estandarizados planificados resultaron insuficientes, por lo que el MINSA necesita incrementar el número de estos tratamientos y el proyecto colaborativo solo puede cubrirlos en el 13.24% hasta mayo del 2003. Para el primer año de la propuesta al Fondo se esta presupuestando 971 tratamientos estandarizados y 1111 individualizados, el resto, es decir el 13.24% de tratamientos lo seguirá cubriendo el Estado. El Estado cubrirá todos los tratamientos estandarizados a partir del segundo año. En relación a los tratamientos individualizados, el segundo año de la propuesta el Estado cubrirá el 30% de estos tratamientos, y se calcula que es necesario la adquisición de 725 tratamientos individualizados por el Fondo. Para el tercero, cuarto y quinto año el Estado se compromete a cubrir el 50%, 70% y 100% respectivamente de los tratamientos individualizados. Por lo tanto para estos años es necesaria la adquisición por el Fondo de 485, 265 y 0 tratamientos individualizados. El costo de un tratamiento estandarizado puesto en almacén es de 1050 dólares. El costo de un tratamiento individualizado a través del Comité Luz Verde es de 3500 puestos en almacén.

Centralización de registro, abastecimiento y distribución de medicinas de segunda línea y medicamentos de control de reacciones adversas.

Para cubrir adecuadamente el aumento de la cobertura de la estrategia DOTS-Plus, es necesario contar con un adecuado y confiable sistema de abastecimiento de drogas, el cual es la piedra angular de cualquier buen programa DOTS. El número y variabilidad de medicinas en el tratamiento de pacientes en DOTS Plus hace mas complicado el manejo de las mismas. El sistema debe contar con todos los adelantos necesarios en el control estricto de los lotes de compra, situación física del medicamento, fecha de expiración, fecha de expedición, etc., a través de un software que se alimente a su vez de información de base, por otro lado debe contar con personal capaz de identificar los problemas posibles en el abastecimiento y control de estas drogas. Este sistema debe estar instalado el primer año y funcionar adecuadamente los siguientes dos años, luego de eso el Estado peruano asumirá el control del mismo.

Registro y análisis a nivel central de datos de pacientes que reciben DOTS Plus

Las actividades involucradas en este objetivo necesitan ser monitoreadas a través de una serie de indicadores. La herramienta necesaria para ello, es un sistema de registro y análisis a nivel central, que monitoree todas las estrategias establecidas. Esta herramienta ha sido desarrollada parcialmente este año por OPS/OMS. Sin embargo aún no está consolidada. Se está proponiendo que el primer año se fortalezca el sistema a través de la preparación de la potenciación con máquinas computadoras y software con la potencia suficiente de poder soportar esta necesidad. En el segundo y tercer año, se debe realizar el mantenimiento respectivo del sistema. El cuarto y quinto año, el Ministerio de Salud asumirá el mantenimiento y administración del sistema.

Capacitación del personal de salud en DOTS y DOTS Plus.

Mejorar el conocimiento del tratamiento y manejo de la TB mediante una educación integral en TB, incluyendo TB- MDR, capacitando a todos los profesionales de Salud y creando un centro de entrenamiento e investigación de TB en Perú. El Perú tiene un gran numero de personas con TB y un exitoso DOTS y DOTS-Plus. La experiencia ganada aquí debería ser usada como guía en la educación y entrenamiento para los profesionales de salud, investigación operacional y educación en salud pública. Dado que el Perú tiene una posición única por la elevada carga de la enfermedad y un programa funcionando eficientemente, este centro puede ser usado para colaborar en el entrenamiento de personal internacional.

Extender e incrementar la Red de Promotores de Salud en DOTS Plus a lo largo del país.

Los promotores de salud son importantes para el éxito conseguido por la estrategia DOTS en el Perú. Actualmente participan con la estrategia DOTS Plus en Lima y Callao. Los pacientes en esquemas individualizados reciben tratamiento de manera directamente observada dos veces al día. Por consiguiente la estrategia DOTS-Plus requiere promotores de salud comunitarios para proveer DOT en las noches, y para actuar como proveedor de cuidados, defensa del paciente y para evaluar y monitorizar pacientes y notificar a profesionales de la salud de reacciones adversas a medicinas u otros problemas. Se necesita expandir la capacitación en DOTS Plus a promotores de Salud al resto del país

Incremento del número equipos de salud que reciben entrenamiento en el manejo de MDR. Actualmente solo existen equipos en manejo de MDR en Lima y Callao (85% de casos de MDR del país), existen limitaciones económicas y sociales que imposibilitan que las personas reciban durante 2 o mas años su tratamiento en la capital, por lo que se desea descentralizar la atención,

Implementación de casas de reposo para pacientes en tratamiento sin hogar o con problemas sociales. Entre los pacientes MDR la proporción de personas sin hogar o que posean problemas socioeconómicos son mayores, por lo que con mucho esfuerzo SES ofrece estas facilidades a un grupo muy limitado de pacientes de esquemas individualizados, consideramos necesario que se extienda este beneficio a todos de la estrategia DOTS Plus. Es necesario fortalecer a instituciones tales como la iglesia que ha implementado casas de reposo para enfermos con VIH, y que podrían abrir otras casas para el ingreso de este tipo de pacientes. Se piensa que el primer año se debe hospedar a 100 personas. El segundo año se debería extender a otras 150 personas. El tercero, cuarto y quinto año el Fondo debe disminuir los aportes para este rubro en 25%, 50% y 75%, para que finalmente la iglesia se haga cargo completamente de esta actividad.

Monitoreo de los centros de salud que ofrecen cuidados a pacientes con TB MDR.

Nuestras DISAS disponen de un profesional de salud Coordinador del PNT, que se encarga de monitorear y supervisar la estrategia DOTS y DOTS Plus. Algunas DISAS tienen mas de 250 centros de salud, que haría imposible cumplir adecuadamente con las actividades de monitoreo y supervisión. Se necesita de enfermeras que estén de manera permanente en los diferentes centros de salud, realizando exclusivamente la actividad de monitoreo, y los coordinadores podrán cumplir mejor con la supervisión.

Implementar laboratorios regionales de referencia fuera de Lima, capaces de realizar cultivos y pruebas de sensibilidad a drogas (DST) de primera línea. Los laboratorios estarán geográficamente localizados para proveer cobertura para pruebas de sensibilidad para el país entero. Esto permitirá identificar tempranamente casos TB- MDR y facilitará que los pacientes reciban tratamiento temprano y de este modo disminuir la morbilidad, mortalidad y transmisión

Supervisión de los equipos de salud que ofrecen cuidados a pacientes con TB MDR.

Parte de las actividades de supervisión de la estrategia DOTS Plus la realiza SES. Es necesario transferir de inmediato esta actividad al MINSA.

Tabla IV.27.1

Objetivo: 3		Extender la cobertura del DOTS Plus de 50% a 95% y mejorar la tasa de curación de pacientes TBC MDR de 60% a 85% en el país.			
Actividades generales	Indicadores de proceso/rendimiento	Referencia	Objetivos		Organismo responsable / ejecutor
		(2001)	Año 1 (2003)	Año 2 (2004)	
Tratamiento de pacientes bajo estrategia DOTS Plus	N° de pacientes que ingresan a tratamiento cada año	767 Std 524 Ind	971Std 1111Ind	0 Std 725 Ind	MINSA/ SES
Centralización de registro, abastecimiento y distribución de medicinas de 2da línea y medicamentos para control de reacciones adversas	Central de registro, abastecimiento y distribución de medicinas	0	1	1	SES
Mejoramiento del registro de datos de pacientes en DOTS-Plus a nivel central	N° de central de registro implementada	1	1	1	MINSA
Capacitación del personal de salud en DOTS-Plus	N° de personas-día de capacitación por año: (Se estima \$15 por p-d en Lima; \$ 30 por p-d fuera de Lima) - Médicos y enfermeras del PNT de centros de salud - Equipos de Salud del PNT de establecimientos de salud especializados en DOTS-Plus - Médicos y enfermeras de PNT supervisores en DOTS-Plus de cada DISA	Lima: 400 Resto de Perú: 0 Lima: 280 Resto de Perú: 0 Lima: 270 Resto de Perú: 0	Lima: 1100 Resto de Perú: 0 Lima: 2250 Resto de Perú: 500 Lima: 270 Resto de Perú: 232	Lima: 400 Resto de Perú: 0 Lima: 400 Resto de Perú: 0 Lima: 270 Resto de Perú: 232	MINSA
Red de promotores de salud en DOTS Plus a través del país	N° de DISAs con una red de promotores de salud capacitados en DOTS Plus (se calcula # DISAs con TI)	5	7	9	MINSA SES

Acondicionamiento de centros de salud especializados en DOTS-Plus	N° de centros de salud especializados en DOTS-Plus acondicionados con ambiente de bioseguridad y abastecimiento de medicamentos adecuados	15	129	145	MINSA
Casas de reposo para pacientes en tratamiento sin hogar o con problemas sociales	N° de pacientes hospedados en casas de reposo	30	100	150	MINSA Iglesia
Monitoreo de los centros de salud que ofrecen cuidados a pacientes con TB MDR	N° de enfermeras supervisoras que monitorean los centros de salud especializados en DOTS-Plus	15	15	15	MINSA SES
Laboratorios regionales de referencia que realizan cultivos y pruebas de sensibilidad a drogas de primera línea	N° de laboratorios regionales implementados	1	3	6	MINSA/SES
Laboratorio referencial que realiza prueba de sensibilidad a drogas de segunda línea	Numero de laboratorios referenciales implementados	0	1	1	MINSA