Reunión Técnica: Validación de propuesta para la atención de personas afectadas por TB y TB MDR en poblaciones especiales en Madre de Dios, Peru

Febrero 2012

USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

SIAPS
Systems for Improved Access to Pharmaceuticals and Services

Reunión Técnica: Validación de propuesta para la atención de personas afectadas por TB y TB MDR en poblaciones especiales en Madre de Dios, Perú

Henrry Espinoza

Febrero 2012

El presente informe se hizo posible gracias al apoyo proporcionado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), bajo los términos del convenio cooperativo número AID-OAA-A-11-00021. El contenido del presente corresponde a Management Sciences for Health y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional ni del gobierno de los Estados Unidos.

Acerca del Programa SIAPS

El programa Sistemas para Mejorar el Acceso a Productos y Servicios Farmacéuticos (SIAPS) tiene como objetivo garantizar la disponibilidad de medicamentos de calidad y de servicios farmacéuticos eficaces para el logro de los resultados de salud deseados. Con este fin, las áreas de resultados del programa SIAPS incluyen las de mejorar la gobernabilidad, desarrollar la capacidad de gestión farmacéutica y servicios afines, fijar como prioridad la información necesaria para alimentar el proceso decisorio en el sector farmacéutico, fortalecer estrategias y mecanismos de financiamiento para mejorar el acceso a medicamentos y aumentar la calidad de los servicios farmacéuticos.

Cita Recomendada

Este informe puede ser producido a condición de que se de crédito al Programa SIAPS. Favor emplear la siguiente cita:

Espinoza, H. 2012. *Reunión Técnica: Validación de propuesta para la atención de personas afectadas por TB y TB MDR en poblaciones especiales en Madre de Dios, Perú.* Presentado a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional por el Programa Systems for Improved Access to Pharmaceuticals and Services (SIAPS). Arlington, VA: Management Sciences for Health.

Palabras claves

Medicamentos, Mineros, Modelo de atención, Tuberculosis.

El programa Sistemas para Mejorar el Acceso a Productos y Servicios Farmacéuticos
Centro para la Gestión Farmacéutica
Management Sciences for Health
4301 North Fairfax Drive, Suite 400
Arlington, VA 22203 USA
Teléfono: 703.524.6575
Facsímile: 703.524.7898
E-mail: siaps@msh.org
Sitio Web: www.siapsprogram.org

ÍNDICE

Abreviaturas iv

Antecedentes 1
Objetivo de la reunión 1

Metodología 2

Resultados y acuerdos 3

Anexo A. Propuesta para la atención de personas afectadas por TB y TB-MDR en poblaciones especiales en Madre de Dios 5

ABREVIATURAS

AISPED	Atención Integral de los Equipos de Atención Integral de Salud a las Poblaciones Excluidas y Dispersas
ASPAT	Asociación de personas afectadas por TB
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
DGSP	Dirección General de Salud de las Personas
DIREMID	Dirección Regional de Medicamentos, Insumos y Drogas
DIRESA	Dirección Regional de Salud
ESNPCT	Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis
ESRPCT	Estrategia Sanitaria Regional de Prevención y Control de Tuberculosis
FENAMAD	Federación Nativa de Madre de Dios
INS	Instituto Nacional de Salud
La Unión	Unión Internacional Contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias
MINSA	Ministerio de Salud del Perú
MSH	Management Sciences for Health
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PATB	Personas Afectadas por Tuberculosis
PSD	Pruebas de Susceptibilidad a Drogas
RAFA	Reacción Adversas a Fármacos Antituberculosis
SAIDI	South American Infectious Disease Initiative, por sus siglas en inglés.
SIS	Seguro Integral de Salud
SPS	Strengthening Pharmaceutical Systems, por sus siglas en inglés.
TAP	Técnico en Atención Primaria
TB	Tuberculosis
TB-DR	Tuberculosis Drogorresistente
TB-MDR	Tuberculosis Multidrogorresistente
USP	United States Pharmacopeia
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

ANTECEDENTES

La tuberculosis (TB) ha sido y sigue siendo la enfermedad infecciosa transmisible más frecuente en el mundo, y específicamente en nuestro país. En el año 2010, Perú ha reportado una tasa de morbilidad e incidencia por TB de 115,6, 100,7 y 61,5 casos por cada 100.000 habitantes respectivamente. La tasa de pacientes curados para la cohorte de los casos de TB Pulmonar BK+ que recibieron esquema uno en el año 2010, alcanzó el 89,5% y la tasa de abandonos fue de 5,9%.

La región Madre de Dios presenta la tasa más alta de incidencia de TB en el País. La mayoría de los casos se concentra en distritos en los que la actividad minera es predominante (Inambari, Laberinto, Huepetuhe y Tambopata), donde el difícil acceso geográfico, las deficientes condiciones de vida, las condiciones extremas de trabajo y el alto índice de migración, limitan el impacto del modelo atención tradicional.

En Marzo de 2011, la Dirección Regional de Salud (DIRESA) de Madre de Dios y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), dentro del marco de la "Iniciativa para enfermedades infecciosas en América del Sur" (SAIDI, por sus siglas en inglés), promovieron una reunión de trabajo con los sectores de gobierno, sociedad y academia vinculados al control de la TB. En la reunión se acordaron las líneas de trabajo para el control de la TB en Madre de Dios. Dentro de las líneas de trabajo se encargó a MSH/SPS el diseño de un modelo alternativo para la atención de TB en estos grupos especiales de población.

MSH/SPS en asociación con la Unión Internacional Contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias (La Unión) y la Dirección General de Salud de las Personas a través de la Coordinación de la Estrategia Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis (ESNPCT), desarrollaron la propuesta que describe un abordaje eco-sistémico (determinantes sociales), participativo, con multisectorial y multidisciplinario, al cual fue sometida a validación en una reunión técnica el 29 de febrero de 2012.

Objetivo de la reunión

Validar la propuesta para la atención de personas afectadas por TB y TB-MDR en poblaciones especiales en Madre de Dios, discutir su factibilidad y lograr compromisos y acuerdos para su operatividad.

METODOLOGÍA

Se realizó una reunión técnica donde participaron directivos de la DIRESA, la Coordinadora de la ESNPCT, representantes de USAID Perú, MSH/SPS, La Unión, USAID/Calidad en Salud, microrredes de salud, laboratorio regional, hospital regional, gobiernos locales y asociación de personas afectadas por TB (ASPAT).

Se realizaron presentaciones de los antecedentes de SAIDI, objetivos, metodología y la situación de la TB en Madre de Dios. La representante de La Unión, Edith Alarcón, presentó la propuesta para la atención de personas afectadas por TB y TB-MDR en poblaciones especiales en Madre de Dios. Luego se conformaron grupos de trabajo a los que se les entregó un resumen de la propuesta y se les brindo instrucciones para la validación.

Representantes de cada grupo de trabajo presentaron sus aportes que fueron debatidos por el pleno, los que fueron incorporados a la propuesta final.

La reunión concluyó con un plan de actividades y compromisos de todas las instituciones representadas para la implementación del nuevo modelo de atención en los próximos meses. Se espera que este modelo sea sostenible y logre mejorar los indicadores de TB en la región.

RESULTADOS Y ACUERDOS

Los representantes de los grupos de trabajo estuvieron de acuerdo con la propuesta planteada, sus aportes estuvieron orientados a fortalecer la propuesta y asegurar su operatividad. El anexo 1 contiene la propuesta validada.

Los participantes acordaron el siguiente plan de trabajo para la implementación de la propuesta:

Actividad	Responsable	Fecha
Completar la propuesta con los aportes del taller	La Unión y MSH	Marzo 15
Elaborar presupuesto. Socializar los resultados	DIRESA, ESRPCT, USAID/Calidad en Salud, Microrredes	Marzo
Asignar o contratar a un personal técnico desde el año 2012 en adelante	DIRESA, Microredes	Abril - Mayo
Incluir en el Presupuesto por Resultados los RR financieros para la implementación de la Propuesta	DIRESA, ESRPCT, Of. Ejecutiva de Planeamiento Estratégico de la DIRESA, Gobierno Regional, Gobiernos Locales	Abril - Mayo
Realizar reuniones de gestión y coordinación para la planificación, implementación y monitoreo de la propuesta en el nivel regional	DIRESA, DGSP, ESRPCT, Of. Ejecutiva de Planeamiento Estratégico de la DIRESA, DIREMID, Servicios de Salud, Promoción de la Salud, SIS, Vigilancia Epidemiológica, AISPED	Marzo – Diciembre
Realizar el mapeo de los actores sociales e institucionales en su ámbito	Microredes, ESRPCT, DIREMID, Servicios de Salud, Promoción de la Salud	Marzo - Abril
Identificar y comprometer “voluntarios para el tratamiento directamente observado en las comunidades” (campamentos mineros, pueblos indígenas)	Técnico en Atención Primaria (TAP), Microredes, ESRPCT, DIREMID, Promoción de la Salud	Mayo - Junio
Organización de la distribución de medicamentos antituberculosis	MSH, DIREMID, ESRPCT	Marzo - Abril
Preparación, validación e implementación de una guía para la gestión de medicamentos en el primer nivel de atención	MSH, DIREMID, ESRPCT	Marzo - Junio
Mejoramiento de las condiciones de almacenamiento de medicamentos antituberculosis en almacén regional y 10 establecimientos de salud	MSH, DIREMID	Marzo - Junio
Fortalecer la capacidad resolutiva de la red	DIRESA, INS, ESRPCT,	Abril - Junio

Actividad	Responsable	Fecha
de laboratorios (Basiloscopía, cultivos y prueba de susceptibilidad a Drogas)	Gobiernos Locales	
Dotar a los establecimientos de salud de un kit para realizar búsqueda de casos en áreas dispersas	DIRESA, INS, ESRPCT, Gobiernos Locales	Abril - Junio
Capacitar al personal técnico para la intervención en áreas dispersas	ESNPCT, USAID/Calidad en Salud	Abril - Junio
Inicio del nuevo abordaje de TB	DIRESA, ESRPCT, establecimientos de salud	Julio
Asistencia Técnica y capacitación en prevención y control de TB resistente, bioseguridad, control de infecciones y control calidad de medicamentos	Socios SAIDI (OPS, CDC, USP, MSH)/USAID-Calidad en Salud	Abril - Diciembre
Monitoreo y evaluación	ESNPCT, INS, Calidad en Salud	Julio - Diciembre

ANEXO A. Propuesta para la atención de personas afectadas por TB y TB-MDR en poblaciones especiales en Madre de Dios

Componente	Líneas de intervención		Modelo alternativo de entrega	Fortalecimiento de intervenciones de la ESR-PCT
Promoción y prevención	Línea 1	Abogacía y participación comunitaria	En cada uno de las 42 comunidades objeto de la intervención, se designará un "Técnico en Atención Primaria[1] (TAP)" que será responsable de establecer contacto con las autoridades locales y organizaciones comunales (comedores populares, club de madres, vaso de leche), instituciones educativas, transportistas, con la finalidad de desarrollar un plan conjunto para realizar acciones de prevención y promoción de la salud en su comunidad, para lo cual contará con el apoyo y asistencia técnica del Responsable de la ESPCT de la Micro-red de Salud ubicados en los CS Mazuco, Laberinto, Boca Colorado y Huepetuhe.	Desarrollo del Plan Estratégico Multisectorial, para establecer compromisos con cada una de las instituciones. Deberán tener en cuenta a la FEDEMIN, la FENAMAD, los representantes de los gobiernos regionales, dirigentes locales y otros. Promover la organización de las personas afectadas con tuberculosis; a través de la asociación de pacientes con TB-MDR, que son atendidos en el Hospital "Santa Rosa", legalmente constituida como "Asociación UNETE A LA LUCHA", con la finalidad de mejorar la adherencia al tratamiento. Realizar talleres en las Instituciones Educativas, Comedores Populares y Club de Madres Reactivar el SIVICO (Sistema de Vigilancia Comunal). Organizar el trabajo por sectorización.
	Línea 2	Información – educación y comunicación	El "TAP" en coordinación con las autoridades locales visitará los campamentos mineros y comunidades indígenas para realizar charlas educativas utilizando el material producido (rotafolios, dípticos, etc.) por la DIRESA para tal fin. También visitará las boticas y otros establecimientos comerciales en la comunidad para facilitarle materiales educativos (afiches, dípticos, etc.). Identificar a líderes que puedan realizar acciones de agentes comunitarios, con acompañamiento del personal de salud. Realizar un mapeo de los actores sociales presentes en su	Producción de materiales educativos dirigido a los mineros y población indígena, con la finalidad de orientar acerca de la prevención, diagnóstico y tratamiento de la TB, e incentivar a buscar atención ante la presencia de tos con expectoración, baja de peso y fiebre vespertina. Estos afiches pueden ser colocados en las Boticas y otros establecimientos comerciales existentes, para lo cual se deberá preparar material audiovisual dirigido a la población entre de 15 a 49 años en castellano y en las lenguas nativas (14) de las zonas a intervenir[2]. Adecuación de los contenidos curriculares y educativos

[1] Para el transporte del TAP capacitado, se debe contar con una motocicleta, que facilite su transporte hacia los campamentos mineros y/o comunidades indígenas.
[2] Para la traducción del material es posible coordinar con INMED Andes quien tiene un área de traducción e interpretación de idiomas nativos de la Selva en coordinación con el instituto Lingüístico de Yarinacoha (Ucayali), con la finalidad de adecuar el material educativo a su cultura.

Componente	Líneas de intervención		Modelo alternativo de entrega	Fortalecimiento de intervenciones de la ESR-PCT
			comunidad (autoridades educativas, municipales, policiales), líderes comunales, responsable de botiquines, boticas y farmacias; líderes religiosos, médicos tradicionales y convencionales, etc.	con enfoque de intercultural.
	Línea 3	Alianzas Público-Público y Público-Privadas (APP)	El "TAP" efectuara capacitaciones a los dueños de las boticas para promover la búsqueda de sintomáticos respiratorios entre las personas que acuden a consultar y comprar en su establecimiento y sobre la importancia de recibir un tratamiento antituberculosis directamente observado. El TAP facilitará y enseñara el uso correcto de los formatos para el registro del SR, como transferir al PS o CS (si fuera necesario). El "TAP" coordinará con los Municipios para operativizar los acuerdos de colaboración firmados. El "TAP" documentará las buenas prácticas obtenidas a través de las Alianzas Públicas-Públicas y Públicas-Privadas, a través de los documentos que sean firmados (cartas acuerdo, testimonios, entrevistas) cada trimestre en su área de influencia.	Identificar y entrenar Facilitadores en APP, a través de talleres dirigidos al desarrollo de habilidades y herramientas metodológicas de negociación y gestión de calidad para acercarse efectivamente a las instituciones públicas y privadas de las áreas a intervenir. Realizar un plan de apoyo con las farmacias/ boticas/ botiquines privados que prestan sus servicios en la zona minera y evaluar su involucramiento en el proceso de identificación de SR, toma de muestras de esputo y administración de tratamiento. Preparar y facilitar el material necesario para que el personal de salud interactúe con los dueños de las boticas y realice las siguientes acciones: • Sensibilizar y comprometer su participación en la Identificación de SR, • Coordinar con el personal de salud la toma de muestra y examen de esputo • Apoyar el TDO si fuera necesario • Facilitar los formatos para el registro de SR, transferencias y tarjetas de tratamiento si fuera necesario. Reunión con el Fiscal Provincial para que apoye en la difusión de las normas (DIREMID, ESRPCT) Implementación de ordenanzas municipales dirigidas al fortalecimiento de la búsqueda de casos a nivel multisectorial y para prohibir la venta de

Componente	Líneas de intervención		Modelo alternativo de entrega	Fortalecimiento de intervenciones de la ESR-PCT
				medicamentos contra la tuberculosis. Mejorar las coordinaciones con los Municipio para la provisión de canastas de víveres a las PATB de las zonas mineras.
Identificación de casos	Línea 4	Fortalecimiento de la estrategia de búsqueda de casos	El TAP identificará los SR en el campamento minero y/o la comunidad indígena visitada. Se visitará quincenalmente cada campamento minero y/o la comunidad indígena, y se tomara 2 muestras de esputo por cada SR identificado el mismo día. Las muestras deberán ser fijadas para su posterior tinción y lectura en los laboratorios de los Centros de Salud: Mazuco, Laberinto, Boca Colorado y Huepetuhe. Hacer el seguimiento de los SR examinados BK+, hasta el inicio de tratamiento. Coordinar con los campamentos mineros y comunidades indígenas, para facilitar el ingreso y atención de las brigadas AISPED.	Asegurar el plan de intervención con presupuesto en coordinación con la DIRESA Madre de Dios. La estrategia implementará y/o fortalecerá los laboratorios de diagnóstico en los Centros de Salud: Mazuco, Laberinto, Boca Colorado y Huepetuhe que serán los referentes de las comunidades intervenidas para el procesamiento de las baciloscopías. Capacitar a los TAP en la búsqueda de casos y la importancia de tomar 2 muestras de esputo para baciloscopía. Implementar ARM en los Centros y Puestos de Salud de las 4 microredes que no cuenten con esta unidad. Trabajar con las brigadas AISPED y los voluntarios de salud para que dentro de sus actividades regulares incorporen la búsqueda de SR y tomen dos muestras de esputo por cada SR identificado, el mismo día. Seguimiento de las actividades realizadas por las brigadas AISPED. Incluir dentro de las actividades extramurales que realiza el personal de salud, la búsqueda de casos. Monitorear las actividades de búsqueda de casos mensualmente. Hacer seguimiento al cumplimiento de la ordenanza municipal.

Componente	Líneas de intervención		Modelo alternativo de entrega	Fortalecimiento de intervenciones de la ESR-PCT
	Línea 5	Identificación de factores de riesgo para TB-MDR	El "TAP" educará e identificará a las personas que tienen factores de riesgo para TB-MDR.	Incluir en los talleres de capacitación los factores de riesgo para TB-MDR, incluyendo adicionalmente a los criterios de riesgo normados: ser trabajador en un campamento minero y ser familiar de una persona que trabaja en un campamento minero. Identificación de factores de riesgo para tuberculosis frotis (+). Enfocar puntos críticos en la primera entrevista del paciente.
Diagnóstico	Línea 6	Organización de la atención para realizar las baciloscopías, cultivos y PSD	El TAP llevará las láminas fijadas al laboratorio que le corresponda para su procesamiento. Después de 24 horas de entregadas las láminas, solicitará los resultados. Si el resultado de por lo menos 1 baciloscopía es positiva, deberá visitar inmediatamente al SR e informará su situación y educara sobre la importancia de iniciar su tratamiento, con la finalidad de que acuda lo más pronto posible al CS de referencia para: examen médico, toma de una nueva muestra para cultivo y PSD, e inicio de tratamiento antituberculosis. Si el SR BK+ no fiera encontrado ó no acudiera al CS de referencia, el TAP volverá a buscarlo para insistir hasta que la PATB inicie tratamiento. En el caso de tener una PATB en tratamiento, deberá solicitarse las baciloscopías de control mensual.	Facilitar 1 microscopio de luz eléctrico en cada laboratorio de diagnóstico en los Centros de Salud: Mazuco, Laberinto, Boca Colorado y Huepetuhe. Adicionalmente facilitar 1 microscopio de luz solar para el trabajo de campo en cada una de las microredes incluidas en esta intervención. Coordinar con los laboratorios locales de la zona para que reciban las muestras de esputo que el TAP lleve. Organizar la referencia y contra-referencia de muestras para cultivo y PSD, en caso de identificar a personas con factores de riesgo que lo requieran. El Coordinador Regional de TB y el Responsable de la Red de Laboratorio de Madre de Dios, coordinará con el Instituto Nacional de Salud para que el laboratorio regional realice pruebas rápidas para el diagnóstico de TB-MDR. Efectuar visitas de monitoreo a los laboratorios locales para monitorear la estrategia de referencia y contra-referencia de muestras y vigilar la calidad en el procesamiento de las baciloscopías. Fortalecimiento e implementación de equipos de

Componente	Líneas de intervención		Modelo alternativo de entrega	Fortalecimiento de intervenciones de la ESR-PCT
				bioseguridad y cadena de frio (termos para el transporte de muestras de esputo). Capacitar al TAP en el extendido del frotis de esputo.
Tratamiento	Línea 7	Adherencia al tratamiento	El "TAP" administrará el TDO en el caso de que la PATB no pueda trasladarse al EESS (Puesto o Centro de Salud) más cercano, adecuando sus horarios para supervisar el tratamiento. Entregar e informar a la PATB sobre la importancia de contar con un carnet de identificación del tratamiento que recibe. Identificará voluntarios para la administración del tratamiento. Orientará a la PATB para que en caso decidiera mudarse o regresar a su zona de origen (migrantes) se le realice la transferencia al EESS más cercano a su domicilio.	Capacitar a los "TAP" en la correcta administración del tratamiento supervisado. Realizar un plan de apoyo para la administración del tratamiento directamente observado a través de la identificación de voluntarios. Entre las personas que se sugiere puedan ser contactados están autoridades, responsables de botiquines, párrocos, curanderos y otros que presten sus servicios en la zona minera. En el caso que exista las condiciones para realizarlo, debe tenerse en cuenta visitas de monitoreo semanales para evaluar su involucramiento en el proceso de administración del tratamiento observado. Implementación carnets para las PATB, con la finalidad de que sean parte del control y ayude a mejorar la adherencia al tratamiento[3]. Realizar visitas domiciliares mensuales
	Línea 8	Orientación y atención de las reacciones adversas	El "TAP" orientará a la PATB para que comunique si presenta una RAFA. En el caso de detectar una RAFA en una PATB, se notificará y derivará al EESS más cercano para atención y tratamiento por el médico consultor. Seguir las indicaciones médicas con relación al tratamiento de las PATB.	Establecer una red de médicos como consultores para atender a las PATB con reacciones adversas (1 médico capacitado por cada micro-red de alta prevalencia). Los médicos consultores evaluarán las RAFAs e indicarán el tratamiento sintomático. Capacitar al personal de salud y agentes comunitarios para identificar y notificar precozmente las RAFAs.

[3] Para mejorar la adherencia al tratamiento, se recomienda la utilización de medicamentos en dosis combinadas (Coordinación con el nivel central).

Componente	Líneas de intervención		Modelo alternativo de entrega	Fortalecimiento de intervenciones de la ESR-PCT
Estudio de contactos	Línea 9	Examen de los contactos identificados	El "TAP" coordinará con los Equipos AISPED para el examen de los contactos, teniendo en cuenta donde vive y pasa más tiempo la PATB identificada. .	Coordinar con el responsable de los equipos AISPED en el nivel regional, para programar la intervención de los equipos AISPED en el control de contactos en los campamentos mineros. El estudio de contactos debe tener en cuenta las rutas migratorias de los pacientes (entre campamentos mineros, hacia y desde lugares de origen donde se encuentra la familia). Facilitar la movilización del personal del EESS. Establecer el sistema de referencia y contra referencia coordinando con el área de donde procede el caso índice para que realicen el control de contactos. Fortalecer visitas domiciliares para la búsqueda y examen de contactos.
Generación de evidencias	Línea 10	Mejorar la calidad del registro y procesamiento de la información operacional y epidemiológica para la notificación y seguimiento de los casos	El "TAP" registrará todas las actividades realizadas en los formatos que le serán facilitados por la coordinación regional de la ESNPCT. El "TAP" notificará inmediatamente todos los casos de TB diagnosticados.	Contar con una base nominal de todos los casos de TB y TB-MDR on-line Capacitar al personal para realizar un buen registro de los formatos, tarjetas y libros de registro. Capacitar al personal en el análisis de información para la toma de decisiones. Coordinar para que todo caso de "tuberculosis" sea incluido como de "notificación semanal" por el sistema de vigilancia epidemiológica inmediata. Frente a la notificación inmediata de un caso de TB, se debe aplicar los criterios de vigilancia epidemiológica para realizar la investigación del caso y el estudio de contactos en los primeros 15 días de iniciado el tratamiento del caso índice (como máximo).

Componente	Líneas de intervención	Modelo alternativo de entrega	Fortalecimiento de intervenciones de la ESR-PCT
			Supervisión trimestral de los Centros de Salud para asegurar el llenado correcto de los informes operacionales. Análisis mensual de los casos de TB en cada cabecera de micro-red. Evaluar periódicamente los tiempos utilizados para: • el inicio de tratamiento de los casos TB y TB-DR • examen de los contactos