

INDICE

1. Introducción	2
2. Control de Infecciones en Tuberculosis en los ambientes hospitalarios	4
3. Diagnóstico Situacional del Hospital Santa Rosa de Piura	7
4. Organización	20
5. Marco Lógico del Plan	22
6. Resultados Esperados y Actividades	29
7. Indicadores y Fuentes de Verificación del plan	43
8. Presupuesto	47
9. Anexos: Planteamiento Técnico de las Actividades	51

1. INTRODUCCIÓN

Este Plan ha sido elaborado por un equipo multidisciplinario de trabajadores del Hospital Santa Rosa de Piura utilizando la Metodología del Marco Lógico, para lo cual fueron capacitados en el uso de las medidas de control de la transmisión de la tuberculosis en los establecimientos hospitalarios, en base al Modulo de Capacitación Control de Infecciones de Tuberculosis en establecimientos de Salud a través de la Metodología educativa VSI (Instrucción Suplementaria basada en Videos). Para lo cual se invito a miembros de diferentes áreas del Hospital previamente entrenados, y a través de varias sesiones participativas y de discusión abierta se obtuvo el presente documento.

El Plan de Control de transmisión de la tuberculosis, busca que el personal de todo los estamentos del Hospital Santa Rosa de Piura además de recibir una formación en las medidas de control, las aplique y las interiorice dentro de su practica diaria, disponga de un apoyo normativo, a través de un sistema específicamente diseñado para este fin, que le facilite la protección adecuada optimizando los recursos necesarios para protegerse de la transmisión de la Tuberculosis intrahospitalaria.

Así, el desarrollo del plan, se sostendrá en una constante comunicación entre todo el personal hospitalario, buscando como objetivo central que se disminuya la transmisión de tuberculosis intrahospitalaria, para bienestar no solo del trabajador sino de los pacientes y familiares que acuden a nuestro centro, y por ende a nuestra sociedad en general.

Este Plan, considera una evaluación permanente de sus actividades y resultados esperados a fin de afinar lo pretendido por el Ministerio de Salud y el Fondo Global promotores del cumplimiento de las actividades enmarcadas en el Objetivo II de la V Ronda del Fondo Global en la Lucha contra el SIDA, Tuberculosis y Malaria, cuyos objetivos son que este tipo de planes se conviertan en el motor impulsor del continuo desarrollo de nuestra Institución.

2. CONTROL DE INFECCIONES EN TUBERCULOSIS EN LOS AMBIENTES HOSPITALARIOS

La tuberculosis sigue siendo una enfermedad prevalente en el mundo y responsable de elevada mortalidad a nivel mundial, por lo que se le considera una amenaza mundial. El país reporta aproximadamente el 25% de todos los casos de TB en Latinoamérica, aún luego de un gran esfuerzo conseguido desde el año 1991 luego de la implementación de la Estrategia DOTS. Las cifras que presentaba el Perú el año 1992 fue de 243 casos por 100 mil habitantes como incidencia anual de TB en todas sus formas. El año 2005 se ha registrado una incidencia de 108 casos por 100 mil habitantes. Esta incidencia no es uniforme a lo largo del país, observándose una mayor incidencia en Lima y Callao. El año 2004 el 58% de todos los casos registrados en el país eran de Lima y Callao. Este fenómeno es consecuencia del contacto próximo con pacientes bacteriológicamente positivos. El factor de riesgo fundamental por lo tanto es el hacinamiento, se añaden otros factores de riesgo como la pobreza, los estilos de vida (alcoholismo, drogadicción, precariedad, promiscuidad) y nutrición deficiente.

La estrategia DOTS, implementada por el país, a pesar de ser exitosa, no ha podido detener el ingreso de la tuberculosis multidrogorresistente (TB MDR). Las tasas de incidencia de este tipo de tuberculosis, están aumentando año a año en nuestro país. Frente a esta situación el país ha implementado la estrategia DOTS-Plus para el uso de retratamientos individualizados, gracias al apoyo del Fondo Global extendiendo de 45% al 95% el acceso a estos tratamientos.

Por otro lado debido a la vulnerabilidad inmunológica de estos pacientes con Infección VIH la incidencia de TB en esta población es elevada, y se ha evidenciado que un gran porcentaje de pacientes con la coinfección VIH-TB tienen TB MDR (42%), por lo que actualmente se esta considerando que en el enfoque de control de la TB, debe buscar estrategias de esfuerzo integrado con el control del VIH.

En el Perú, diversos estudios muestran la alta exposición a la TB en los establecimientos de salud. Alonso Echanove estudió un brote de TB en el personal de laboratorio del Hospital Guillermo Almenara el año 1997 y registró una tasa de TB superior al 6,000 por 100 mil habitantes. Field Willingham en el Hospital A. Loayza en un ambiente de medicina interna encuentra una prevalencia de 16% de TB en los pacientes hospitalizados por cualquier causa (40/250 internamientos), Eduardo Ticona en el Hospital Dos de Mayo determina la presencia de transmisión intrahospitalaria de TB, al observarse una incidencia de TB-MDR en los pacientes de coinfección del 42%, y Nilo Bonifacio en el Hospital Carrión del Callao encuentra una incidencia creciente de infección TB en personal de salud, relacionada al mayor tiempo de exposición.

Frente a esta situación es necesario plantear la transmisión de la TB sensible y la TB MDR en los hospitales como un problema de salud pública e incorporar una estrategia integral, de este modo el enfoque de control de la transmisión de la TB en los establecimientos hospitalarios debe realizarse teniendo en consideración tres medidas esenciales: medidas de control administrativa, medidas de control ambiental y medidas de control personales.

La primera prioridad por ser la más efectiva es el empleo de medidas de control administrativas a fin de prevenir la generación de las gotitas infecciosas, responsables del mantenimiento de la transmisión. Estas medidas incluyen capacitación del personal de salud, educación de pacientes, recojo de esputo, triaje y evaluación de pacientes sospechosos de TB en entornos de atención ambulatoria. Se incluye además reducción de exposición en el laboratorio, aislamiento de pacientes con TB MDR, y otras normas específicas de aislamiento.

La segunda prioridad, son las medidas de control ambiental, cuyo objetivo es reducir la concentración de núcleos de gotitas en el aire. Estos métodos son de bajo costo

tales como la maximización de la ventilación natural o de costos más elevados como son la instalación de lámparas de luz ultravioleta o los filtros HEPA.

Finalmente la tercera prioridad es proteger al personal sanitario de la inhalación de las gotitas infecciosas. Esta protección incluye mascarillas quirúrgicas y respiradores.

Con la finalidad que estos tres niveles de control de infecciones sean eficaces deben aplicarse conjuntamente pues cada nivel actúa en un punto distinto en el proceso de transmisión del *Micobacterium tuberculosis*.

3. DIAGNOSTICO SITUACIONAL DEL HOSPITAL SANTA ROSA DE PIURA

Aspectos Generales:

El Hospital Santa Rosa de Piura, "Hospital de la Amistad Perú-Corea", fue financiado por Corea del Sur, gracias al Fondo Binacional de Desarrollo que permitió su ampliación, se ubica en el sector oeste de la ciudad en plena Av. Prolongación Grau, frente al Campo Ferial.

El HSRP tiene el rol de brindar acciones integrales de salud a la población en su área de responsabilidad mediante actividades de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de salud. Tiene funciones de Hospital Nivel II-1 y brinda atención en diversas especialidades.

El Hospital Santa Rosa de Piura se constituye en el punto de contención de la demanda del distrito de Piura para los casos de baja y mediana complejidad de patologías de oftalmología, otorrinolaringología, gastroenterología y dermatología, que según la casuística son las de mayor demanda en los establecimientos del nivel II de este departamento. Paralelamente asume el papel de centro de referencia de baja complejidad, para los casos que le son derivados de los puestos y centros de salud de su área de influencia indirecta.

Como Centro de referencia de la Red de Salud de Piura, se proyecta a ser el establecimiento de mayor capacidad resolutive de la Micro Red Piura, que cubre el territorio comprendido entre el río Piura y la zona norte del distrito de Piura con una población accesible de 241,427 habitantes.

La historia del actual Hospital I Santa Rosa comenzó con la construcción y creación del Puesto de Salud en el año 1964, con el apoyo del Rotary Club de Piura, iniciando su funcionamiento brindando servicios preventivos promocionales; en el año de 1989 fue elevado a la categoría de Centro de Salud, ampliando sus servicios de salud en el área recuperativa asistencial a la población beneficiaria.

La Dirección de la Región de Salud ante la falta de un Hospital del Ministerio de Salud en Piura, desde el año 1995 optó por la implementación de los Centros de Referencia o Atención Especializada, que asumieron funciones del nivel II de atención, especialmente en la realización de Intervenciones quirúrgicas de mayor complejidad, ante la gran demanda insatisfecha de la población no asegurada de la Provincia de Piura, Sechura y Huancabamba, por estos servicios Quirúrgicos Especializados.

A partir del año 1996 recibió la denominación de CLAS y posteriormente funcionó como CLAS AGREGADO SANTA ROSA, que comprendió la integración Funcional Asistencial y Administrativa de 07 Establecimientos de Salud de la jurisdicción del Sector Oeste del Distrito de Piura. Desde el mes de Marzo del año 2000, el Centro de Salud I Santa Rosa pasó a funcionar como Centro de Mayor Complejidad en la Micro Red Piura, atendiendo con las 04 especialidades básicas de Medicina General, Cirugía, Gineco-Obstetricia, Pediatría, y las patologías que requerían de atención de complejidad intermedia, especialmente a la población no asegurada y de Bajos Recursos Económicos.

Durante el año 2001, el Centro de Salud I Santa Rosa también pasó a ser el establecimiento de mayor capacidad Resolutive en el aspecto QUIRÚRGICO y demás especialidades básicas de atención. La Oficina de Planificación de la Dirección Regional de Salud Piura, con el apoyo del Centro de Salud I Santa Rosa, logró elaborar el Proyecto "Elevación de categoría del Centro de Salud I Santa Rosa", el mismo que oportunamente fue elevado a la sede del nivel Central del Ministerio de Salud, para su respectiva aprobación.

El 15 de Julio del año 2002, mediante Resolución Ministerial N° 1171 – 2002 – SA/DM el Centro de Salud I Santa Rosa fue elevado a la categoría de Hospital I, constituyéndose actualmente en el Hospital I Santa Rosa Piura, perteneciente a la Red de Piura – Castilla de la Dirección Regional de Salud Piura, siendo un establecimiento del II Nivel de Atención.

El HSRP posee 68 camas de hospitalización, las mismas que tienen un grado de ocupación del 80%. La Dirección General está a cargo del Doctor Oscar Eduardo Requena Ramírez, quién asumió esta responsabilidad por encargo del Gobierno Regional, este año ha cumplido 10 años en el cargo.

En una apreciación general sobre los funcionarios entrevistados, se aprecia que la mayoría de los profesionales tiene pocos años de servicio en el hospital, la mitad de ellos es personal destacado de otras jurisdicciones de Piura. La mayoría de ellos tiene amplia experiencia en labor asistencial y en salud pública. En general todos perciben el riesgo de transmisión de tuberculosis en el ámbito hospitalario y coinciden en que es posible disminuir el riesgo con la participación de todos los trabajadores de salud de su institución. La mayoría de los entrevistados refieren haber sido capacitados en diversos tópicos de control de la tuberculosis pero no específicamente en la disminución del riesgo de la transmisión de tuberculosis en hospitales.

Actualmente brinda atención en las especialidades de Medicina Interna, Cardiología, Neumología, Dermatología, Medicina Familiar, Endocrinología, Gastroenterología, Neurología, Cirugía General, Oftalmología, Traumatología, Otorrinolaringología, Urología, Medicina Física y Rehabilitación, Pediatría, Neonatología, Ginecología y Obstetricia, Psicología, Odonto-estomatología.

Además, la atención por consulta externa se realiza en los turnos de mañana y tarde; la atención en la emergencia es de 24 horas del día, con un equipo básico de guardia, anesthesiólogo de turno para intervenciones de Emergencia y cuenta con 8 camillas de atención en emergencia adultos y 4 camillas pediátricas; Además de dos salas de observación de emergencia adulto (4 camas) y Pediátricas (4 camas).

El servicio de hospitalización cuenta con 76 camas funcionales de y se encuentran distribuidas según como lo indica el cuadro adjunto (Distribución de Camas en Hospitalización), las mismas que cuentan con un alto porcentaje de rotación

El hospital ofrece servicios de ayuda diagnóstica como son laboratorio central con atenciones de mañana y tarde y emergencia, las 24 horas del día. También se brinda el servicio de diagnóstico por imágenes, entre ellas Ecografía; y procedimientos como Mamografías, Broncoscopías, Endoscopías, Electro-cardiografías, Electro-encefalografías, Prueba de esfuerzo, Audiometrías, entre otros. En el segundo semestre del 2008 se estará reforzando este servicio con un tomógrafo.

DISTRIBUCIÓN DE LAS CAMAS EN HOSPITALIZACIÓN

HOSPITALIZACION		76
Gineco Obstetricia	21	
Cirugía	18	
Medicina	15	
Pediatría	8	
Neonatologia:	14	
Cunas	02	
Incubadora	10	
Fototerapia	02	

La transmisión de la tuberculosis en el Hospital Santa Rosa de Piura

Tasas de Infección de tuberculosis

Indicador	Tasa
Tasa de Incidencia de TB BK + 2006 en el distrito de Piura	28.12 Por 100 mil habitantes
Tasa de Incidencia de TB BK + 2006 en la provincia de Piura	22.59 Por 100 mil habitantes
Tasa de Incidencia de TB BK + 2006 en el Departamento de Piura	16.75 Por 100 mil habitantes
Tasa de Incidencia de TB BK + 2006 en el Perú	67.9 Por 100 mil habitantes
Tasa de incidencia de TB BK + 2006 de pacientes diagnosticados en el Hospital	183.91 casos por 100 mil atendidos
Tasa de incidencia de TB BK + 2006 de trabajadores de salud del hospital	0 casos por 100 mil trabajadores

Se observa que la tasa de incidencia de la Tuberculosis pulmonar con baciloscopía positiva en el hospital Santa Rosa es mucho mayor que las tasas registradas en el distrito de Piura (28.12 por 100,000 habitantes), lugar donde está construido el hospital. Esta tasa es mayor también que las tasas registradas a nivel nacional. Por lo tanto el riesgo de infección de tuberculosis en el hospital es mayor que en la población general del distrito de Piura.

No existe evidencia de trabajadores de salud del hospital con diagnóstico de tuberculosis pulmonar.

Atención de pacientes de la comunidad con sospecha de TB

INDICADOR	CONDICIÓN
Número de pacientes sintomáticos respiratorios examinados en el hospital año 2007	1120
Número de pacientes sintomáticos respiratorios examinados en Consultorio Externo año 2007	1120
Número de pacientes sintomáticos respiratorios examinados en hospitalización	36
Porcentaje de TB BK+ entre los SR que acuden al hospital	4.9%
Porcentaje de TB BK+ entre los SR que acuden a Consultorio externo	4.9%
Porcentaje de TB BK+ entre los SR que acuden a hospitalización	65%

El porcentaje de Tuberculosis pulmonar con baciloscopía positiva entre la población que acude al hospital, como sintomático respiratorio, es mucho menor al indicador que se tiene a nivel nacional, alrededor del 6%. Es significativa la diferencia entre los pacientes captados en Consultorios Externos y Hospitalización, es mucho mayor la incidencia de tuberculosis entre los pacientes captados en hospitalización (40%). Según el programa de Control de la Tuberculosis del hospital, la captación de personas es una actividad regular que se realiza especialmente en Consultorios Externos, Hospitalización y Emergencia.

Atención de pacientes de la comunidad con TB confirmada

INDICADOR	CONDICIÓN
Número de pacientes con TB detectados en el hospital 2003 - 2007	229

Número de pacientes con TB atendidos en el hospital con esquema primario año 2003 – 2007	113
Número de pacientes con TB atendidos en consultorio externo con esquema primario año 2003 – 2007	113
Número de pacientes con TB atendidos en hospitalización con esquema primario año 2003 – 2007	69
Número de pacientes con TB MDR atendidos en el hospital año 2003 – 2007	02
Número de pacientes con TB MDR atendidos en Consultorio Externo	24
Número de pacientes con TB MDR atendidos en Hospitalización	01

Los pacientes con tuberculosis pulmonar atendidos en el hospital y seguidos durante todo el tratamiento corresponden a aproximadamente al 39% de los casos detectados, es decir aproximadamente el 61% de los casos detectados son derivados a los centros de salud respectivos. 03 casos con esquema primario fueron manejados en hospitalización, 13 casos fueron manejados ambulatoriamente. No se manejaron casos con tuberculosis multidrogorresistente.

Atención de pacientes con VIH

INDICADOR	CONDICIÓN
Número de pacientes con TB VIH atendidos en el Hospital 2004 – 2007	168
Número de pacientes con TB VIH atendidos en Consultorio externo 2004 – 2007	168
Número de pacientes con TB VIH atendidos en Hospitalización	12
Número de pacientes con VIH sin TB atendidos en el Hospital	156
Número de pacientes con VIH sin TB atendidos en Consultorio externo	168
Número de pacientes con VIH sin TB atendidos en Hospitalización	16

La tuberculosis entre los pacientes afectados con el VIH es bastante baja, se han registrado dos pacientes en este último año. Dos pacientes fueron detectados en hospitalización y uno en el servicio de emergencia en el momento de su hospitalización. Por consultorio externo se atienden 120 pacientes con infección VIH de los cuales dos hicieron tuberculosis.

Casos de Tuberculosis actualmente en evaluación

INDICADOR	CONDICIÓN
Número de pacientes con Tuberculosis sensible en el Hospital	09
Número de pacientes con Tuberculosis multidrogorresistente en el hospital	02
Número de pacientes con Tuberculosis y VIH del Hospital	0

Actualmente existe riesgo de transmisión de la tuberculosis en el hospital, al segundo semestre del año 2007, se han atendido 09 pacientes con tuberculosis sensible. Con relación a la Tuberculosis

multidrogorresistente, no se han atendido pacientes en lo que va del año al igual que durante el año 2006. Por último, tampoco se han reportado casos de coinfección TB-VIH durante el primer semestre del año 2006.

Se pidió información adicional sobre si se había efectuado alguna evaluación de riesgo de transmisión de la tuberculosis en el hospital y la respuesta fue negativa.

Medidas administrativas para el control de la tuberculosis en el Hospital Santa Rosa de Piura

El Hospital Santa Rosa de Piura, cuenta aparentemente con un plan escrito para el control de infecciones de tuberculosis, se presentó un plan similar el año 2005, el mismo se actualizó el año 2006. Además cuenta con un comité de control de infecciones intrahospitalarias. Está conformado por un médico, enfermera, epidemiólogo y personal de laboratorio.

No cuentan con alguna disposición de control de la transmisión de la tuberculosis. Las únicas disposiciones que conocen los funcionarios del hospital proceden del Ministerio de Salud y son las relacionadas a las acciones del programa de control de la tuberculosis. Aquellos funcionarios relacionados al programa de control manifiestan que la disposición mas importante es la relacionada a captación de sintomáticos respiratorios y refieren que el 100% del personal del hospital realiza captación de sintomáticos respiratorios, sin embargo otros entrevistados refieren que no todos los trabajadores de salud realizan esa captación.

Capacitación

En relación a la capacitación, los funcionarios refieren haber recibido y realizado diversas capacitaciones. En general para la mayor parte de los entrevistados no ha habido ninguna capacitación en referencia a las actividades de control de la tuberculosis, ni tampoco sobre control de infecciones en tuberculosis. Aquellos que han recibido capacitación sobre este tema refieren haber seguido algún curso a lo largo de su experiencia profesional, sin embargo muy pocos han realizado replicas posteriormente sobre este tema.

Dentro de la percepción sobre la necesidad de capacitación, en su mayoría opinan que es necesario capacitarse pues hace ya mucho tiempo que no se han realizado refrescamientos. Algunos hicieron referencia que en el pasado recibieron capacitaciones del programa, exclusivamente referidas a captación del sintomático respiratorio más no en el tema de riesgo de transmisión de tuberculosis en el hospital.

En general existe un gran compromiso por parte de los funcionarios directamente relacionados a la atención de los pacientes.

Percepción sobre la TB

La percepción por parte de los funcionarios que tienen que ver con las acciones de control de la transmisión de la tuberculosis es más o menos homogénea. En general saben que la transmisión intrahospitalaria de TB es un problema de salud pública, pero desconocen la verdadera magnitud de la transmisión de la tuberculosis debido a que esta problemática no es percibida por ellos al no reportarse casos entre los trabajadores de salud, es posible que existan casos entre los trabajadores de salud, se presume que el afectado pueda ocultar su enfermedad por "vergüenza" o por temor de perder algunos incentivos laborales en el caso que tome una licencia por enfermedad.

Aquellos profesionales que tienen una relación directa con los pacientes han llegado a establecer claramente que el lugar de mayor riesgo de transmisión son los servicios de emergencia, hospitalización de medicina, las salas de la estrategia sanitaria nacional de control de tuberculosis y el consultorio de neumología con sus respectivas salas de espera. Todo lo anterior se basa en las aún deficientes condiciones de aislamiento y por el hacinamiento que se puede hacer evidente al visitar cada uno de sus ambientes.

Sobre el pensamiento que tienen los funcionarios respecto a la percepción de la enfermedad por parte de los pacientes con tuberculosis, casi todos coinciden que es una enfermedad estigmatizante, que inicialmente causa depresión y mucha aflicción al paciente, pero conforme avanza su tratamiento, con la consejería y con la mejoría clínica, la mayoría se adhiere al tratamiento y logra recuperarse totalmente. Concluyen que tienen dificultad para el aislamiento de pacientes bacilíferos en el servicio de emergencia, también consideran que es necesario que

adquieran una cabina de flujo laminar y que se sigan proporcionando respiradores N-95 para los trabajadores de salud más expuestos.

Medidas administrativas consideradas en el Hospital

El hospital de la Amistad Perú-Corea, Santa Rosa de Piura, cuenta con un comité de control de infecciones intrahospitalarias. Está conformado por los jefes de los servicios de Medicina, Cirugía, Pediatría, Enfermería, Ginecología, Centro Quirúrgico, del área de Epidemiología, Apoyo al Diagnóstico, Apoyo al Tratamiento, y un representante de la área Administrativa, dicho comité se encuentra presidido por el director del Hospital, sin embargo no esta adecuadamente establecida sus funciones como parte del control de la transmisión de la tuberculosis. Tampoco cuentan con disposiciones de control de la transmisión de la tuberculosis. Las únicas disposiciones disponibles proceden del Ministerio de Salud y son las relacionadas a las acciones del programa de control de la tuberculosis. La disposición mas importante es la relacionada a captación de sintomáticos respiratorios, sin embargo no todos los trabajadores de salud realizan esa captación. En relación a la captación de pacientes con TB, en el hospital no ha habido ninguna capacitación en referencia a las actividades de control de la tuberculosis, ni tampoco sobre control de infecciones en tuberculosis.

La medida administrativa más importante que es necesario en este hospital, está relacionada a la participación de las autoridades del hospital y capacitación masiva. La primera de ellas debe manifestarse a través de una serie de dispositivos normativos que son expuestos a través de Resoluciones Directorales. El otro aspecto de que se debe incluir en las medidas administrativas es la capacitación. Es necesaria la capacitación continua del personal de salud del hospital, con su respectivo seguimiento.

Por otro lado es necesario realizar un análisis de los procesos que están relacionados con el control de la transmisión de la TB y que tienen que ver con la captación, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes con TB.

El aislamiento de pacientes, es una medida que puede controlar la transmisión de la tuberculosis, en este hospital las condiciones escasa infraestructura lo dificultan pero es necesario que se tome en consideración en la atención de pacientes.

Implementación del plan de infecciones de tuberculosis

Si bien es cierto que se ha presentado un plan de control de infecciones en el hospital en el periodo 2005, el mismo que fue actualizado el año 2006, nadie, a excepción de la encargada de la Estrategia Sanitaria de Control de Tuberculosis, conoce de su existencia. El Programa ha asumido la responsabilidad de capacitar y contribuir al control de la infección tuberculosa en el hospital, ha iniciado las modificaciones en su módulo en donde ha dispuesto la apertura total de sus ventanas para incrementar y optimizar la ventilación natural. Existen algunas estrategias que promueven el control de infecciones dentro del hospital como por ejemplo la detección de Sintomáticos Respiratorios, tal como se ha mencionado anteriormente, es una labor que compromete a todo el equipo y se espera que esta actividad sea realizada eficientemente por todos los trabajadores del hospital.

El orden de frecuencia para la captación del sintomático respiratorio es como sigue, en primer lugar el responsable del PCT, en segundo lugar el personal de salud del PCT, en tercer lugar los colaboradores del PCT, luego en orden de importancia siguen: viene otro personal de salud del hospital y los promotores de salud.

Normalmente, para que un Sintomático Respiratorio se realice una baciloscopia puede pasar primero al consultorio médico o directamente al programa, sin realizar una consulta médica previa. Luego de realizada la baciloscopia, si el resultado es BK+, el programa de control de la tuberculosis del hospital busca al paciente en su domicilio.

Cuando el resultado de la baciloscopia es negativo, y persiste la sospecha de tuberculosis en el paciente, se le solicita al paciente una baciloscopia cada 15 días y cultivo.

Todo este proceso que se tiene con el Sintomático Respiratorio, se realiza en la consulta normal que tienen todos los pacientes que acuden al hospital, aunque existen mecanismos para que la atención médica de un paciente con tos por más de dos semanas sea más rápida. La

recepción de las muestras de esputo se realiza desde la 07:00 horas hasta las 13:00 horas de lunes a sábado.

Se ha verificado que los pacientes que presentan tos y acuden al hospital no tienen la costumbre de cubrirse la boca al toser. En el Programa se les educa para que los pacientes se cubran la boca cuando tengan tos. Por otro lado el área de recolección de esputo es una zona que se encuentra abierta a la circulación del aire. El hospital tiene señalada algunas medidas que aceleran la recolección y envío de esputo al laboratorio. También existen métodos de comunicación especiales que permiten al médico conocer los resultados positivos de esputo.

El censo de los contactos de pacientes con tuberculosis pulmonar con baciloscopia positiva, lo realiza la enfermera del PCT. Posteriormente los contactos son evaluados por el médico del programa al inicio del tratamiento del paciente con tuberculosis, al final de la primera fase y al final del tratamiento. Posterior al alta del paciente, se evalúa a los contactos seis meses después.

En el hospital existen ambientes que permiten la separación de los pacientes BK+, si bien es cierto que cuenta con un ambiente de aislamiento con 2 camas, pero esto solo es posible en el servicio de hospitalización de medicina; en el ambiente de emergencia no hay forma de separar o aislar a estos pacientes.

No han establecido mecanismos para detectar fallas en el control de infecciones de TB en el hospital, pero se espera que en cuanto se implemente el sistema se controlen al mismo tiempo algunos indicadores que permitan corregir las fallas.

Tiempo requerido para actividades de control de la tuberculosis

Tiempo entre hospitalización y Diagnóstico clínico de cualquier enfermedad	7 días
Tiempo entre admisión de hospitalización y solicitud de BK	1 día
Tiempo entre hospitalización e inicio de tratamiento	2 días
Tiempo entre hospitalización y confirmación diagnóstica de TB por laboratorio	2 días
Tiempo entre hospitalización y aislamiento	1 día
Tiempo entre hospitalización y el inicio de aislamiento respiratorio	0 días
Tiempo entre captación de Sintomático Respiratorio y solicitud de primera Baciloscopia	1 día
Tiempo entre Solicitud de baciloscopia y la entrega de la muestra	1 días
Tiempo entre lectura de frotis y entrega de resultados	1 día
Tiempo entre entrega de resultados y el inicio de tratamiento	1 día

El hospital, en general demora 4 días en promedio para diagnosticar tuberculosis, tiempo menor al que toma diagnosticar y tratar cualquier otra enfermedad, cuyo número de días es 7. Los 4 días están repartidos entre el día de admisión y los tres días restantes de toma de muestra, confirmación diagnóstica, entrega de resultados e inicio de tratamiento. En consultorios externos, el tiempo que se demora en solicitar una baciloscopia a Sintomáticos respiratorios es un día, demora 2 días el paciente en entregar su muestra y un día mas en realizar la lectura y entregar el resultado; en total 4 días.

Por lo tanto, el riesgo de transmitir tuberculosis en hospitalización existe, los pacientes con tuberculosis en promedio permanecen hospitalizados 4 días antes de iniciar su tratamiento.

LA INFRAESTRUCTURA PARA EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN EL HOSPITAL SANTA ROSA DE PIURA

En el hospital es necesario maximizar la ventilación mejorando el porcentaje de aperturas de las ventanas de algunas áreas del hospital principalmente en las habitaciones donde se atienden pacientes y salas de espera o corredores. La mayoría de estructuras tienen ventanas grandes que no se pueden abrir completamente, además de áreas que han sido consideradas como ventanas para iluminación y que deben ser adaptadas para que aporten también ventilación al área dado alto grado de tráfico de personas/pacientes y a las condiciones climáticas de la zona. Esta situación hace que el riesgo de transmisión sea alto.

La ventilación mecánica a presión negativa en las sala de rayos X debe mantenerse evaluar su uso en algunas de las salas de aislamiento por su costo y necesidad de un mantenimiento adecuado. Los cambios de la infraestructura deben ser adecuadamente estudiadas, por que el

crecimiento del hospital es mayor al planificado y debido al poco espacio para crecimiento. De manera alternativa al uso de la ventilación, se puede recurrir en algunos casos al uso de luz ultravioleta.

Identificación de las Áreas de Transmisión

El número de casos de Tuberculosis frotis positivo, diagnosticados el año 2006, en este hospital fue de 41, principalmente fueron captados en el servicio de consultorios externos (85.4%), hospitalización de medicina (9.8%) y por el servicio de Emergencia (4.9%).

Áreas de transmisión

En general la mayoría de funcionarios afirman sospechar que existen áreas de riesgo de transmisión de tuberculosis dentro de su hospital. Intuyen, que existen áreas de mayor riesgo de transmisión, pero realmente no tienen muy clara la magnitud de este riesgo, casi todos coinciden en que los servicios de hospitalización, emergencia, estrategia sanitaria y los consultorios externos son las áreas de mayor riesgo de transmisión y que son en ellas donde más debería trabajarse capacitando al personal.

Otras áreas identificadas como áreas de riesgo de transmisión son laboratorio y radiología.

Con respecto a algunos de estos servicios se puede tener lo siguiente:

Consultorios externos

Se pudo observar que las áreas de espera de los consultorios externos son salas amplias con techos muy altos, con grandes ventanas y claraboyas lo que además permite una excelente iluminación. En áreas como éstas la ventilación debería ser muy buena, para el caso del Hospital Santa Rosa tendría mucha mejor ventilación si se aprovechara al máximo la apertura de las ventanas, pero en general el sistema o modelo de ellas solo permite aprovechar el 30% de su capacidad de apertura. En algunos ambientes el personal de salud o incluso los mismos pacientes las cierran "porque sienten frío".

El hacinamiento de las salas de espera y el cierre de las ventanas repercutirán negativamente e incrementarán el riesgo de transmisión de tuberculosis.

Los consultorios externos de medicina e infectología se encuentran ubicados en el nuevo módulo, con una infraestructura moderna, amplia y "ventilada", pero nuevamente el poco aprovechamiento del potencial de las ventanas, el uso de cortinas y la atención de la consulta con la puerta cerrada disminuyen la ventilación, sobre todo porque en esa situación ya no existe ventilación cruzada; esta situación se repite en la mayoría de los consultorios del hospital. El consultorio de neumología se encuentra ubicado en las instalaciones antiguas, es muy estrecho y con ventanas que solo aprovechan el 25% de su capacidad de apertura, esta ventana permanece abierta durante la consulta, aunque es una constante el cierre de la puerta en el mismo proceso. La sala de espera de neumología, aunque se encuentra al aire libre, ocupa un sector estrecho entre 3 paredes y un toldo, pudiendo ser mejorada esta condición si se desplazara la sala hacia un espacio más abierto.

Laboratorio

El acceso al laboratorio está restringido estrictamente al personal del laboratorio. Este hospital, mantiene una relación de referencia con la DISA Piura I. Según se pudo constatar la recepción de muestras de esputo se realiza en cubetas metálicas destinadas para este fin. El procesamiento de las muestras en el laboratorio se realiza inmediatamente que son retiradas las muestras de la cubeta.

El laboratorio de baciloscopia cuenta con un área de administración. Posee un área de recepción y procesamiento de muestras y con una ventilación aparentemente adecuada.

Las dimensiones del laboratorio de baciloscopia son de 3.2 metros de largo, 2.8 metros de ancho y 2.44 metros de altura. El hospital solo realiza pruebas de baciloscopia. Posee microscopio propio, una refrigeradora, Baño María y Centrifuga de Alta Velocidad. No posee estufa de cultivo, horno de esterilización, agitadora de tubos, coaguladora de medios de cultivo, cabina de flujo

laminar ni autoclave. Normalmente para desechar los frascos de recolección de esputo emplean fenol al 5% y luego son llevados al incinerador.

Radiología y otros servicios

Se observa que en Radiología no existe ventilación adecuada, cuenta con un sistema de extracción mecánica de aire pero que lamentablemente se encuentra malogrado. Tampoco han implementado la política de disponer de turnos especiales para la toma de Rayos X a pacientes sospechosos de tuberculosis.

Medidas tomadas para pacientes de alto riesgo:

Aislamiento de pacientes bacilíferos

En general, no tiene áreas definidas de aislamiento de pacientes con tuberculosis pulmonar BK positivo, tampoco para el aislamiento de pacientes con tuberculosis multidrogorresistente ni para los pacientes con VIH.

En el servicio de hospitalización de medicina, según los casos que se encuentren internados, se destinan algunas salas para pacientes con sospecha o con diagnóstico confirmado de tuberculosis y otras para los pacientes inmunodeprimidos. Las visitas a estos pacientes, por parte de sus familiares, se realizan al interior de estos ambientes. Ni los trabajadores de salud, y menos los familiares de los pacientes, emplean algún tipo de protección respiratoria personal.

PROTECCION DEL PERSONAL DE SALUD EN EL HSRP

No todos los trabajadores conocen que los respiradores deben ser N95. La mayoría ignora, la forma de colocarse los respiradores, el tiempo promedio de uso y la forma de. Muchos confunden la utilidad diferenciada entre respirador y mascarilla, por lo que la capacitación es muy necesaria entre el personal de salud.

Riesgo de la población de trabajadores

En el Hospital Santa Rosa de Piura, laboran 363 trabajadores de salud nombrados, distribuidos de la siguiente forma: 74 médicos, 46 enfermeros, 02 odontólogos, 20 obstetras, 95 técnicos de enfermería, 08 técnicos de laboratorio, 04 biólogos, 01 tecnólogos médicos, 02 psicólogos, 02 nutricionistas, 06 técnicos en radiología, 02 asistencia social, 01 químico farmacéutico, 09 técnicos en Farmacia 06 secretarias, 06 técnicos de estadística y 80 administrativos y otros.

De estos trabajadores de salud solo 08 tienen una actividad directa con pacientes tuberculosos, ellos trabajan en el programa de control de tuberculosis del hospital, PROCETSS e Infectología. Asimismo se indagó si a los nuevos trabajadores contratados por el hospital se les realiza una evaluación inicial para descartar enfermedad tuberculosa, la respuesta fue negativa. A la pregunta si al personal de salud se le realizan Radiografías de tórax, la respuesta fue también negativa. Por último se pudo confirmar que no existen trabajadores de salud que estén infectados con VIH. El año anterior 2007, no se reportaron casos de tuberculosis entre los trabajadores del hospital.

4. ORGANIZACIÓN

Responsable de la ejecución

Dirección General del Hospital Santa Rosa de Piura.

Participantes

Unidad de Epidemiología.
Comité de control de Infecciones
Estrategia de control de tuberculosis del Hospital Santa Rosa de Piura.
Laboratorio de Mycobacterias
Medico de Personal
Departamento de Medicina
Enfermedades Infecciosas y Tropicales
Departamento de Emergencia
Departamento de Enfermería

Gestión del Plan

Unidad de Epidemiología.

Repartición de las responsabilidades

El equipo de gestión multidisciplinario compartirá responsabilidades de este Plan con los diferentes jefes de departamentos y áreas administrativas del Hospital Santa Rosa de Piura en lo siguiente:

1. Implementar y ejecutar las medidas administrativas establecidas en el Plan, que le compete a cada área.
2. Cumplir y hacer cumplir las medidas de control ambientales correspondiente a los niveles de riesgo de cada área establecidas en el Plan.
3. Cumplir y hacer cumplir las medidas de protección respiratoria de los trabajadores de salud de acuerdo a las áreas de riesgo.
4. Cumplir y hacer cumplir las medidas de protección respiratoria de los pacientes tanto de los que acuden a consulta externa y los hospitalizados.
5. Cumplir y hacer cumplir las medidas de protección respiratoria a los familiares que visiten a los pacientes hospitalizados en áreas de riesgo.
6. Evaluación y mejoramiento del Plan.
7. Difusión del Plan.
8. Evaluación

5. MARCO LOGICO DEL PLAN

OBJETIVO GENERAL

Disminuir la tasa de incidencia de la tuberculosis en el Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa de Piura de 183.91 por 100 mil consultantes a 178.91 por 100 mil consultantes

Objetivo específico 1

(Medidas de control Administrativo)

Cumplimiento al 100% de las medidas de control administrativas por parte del personal de salud, con el 100% del cumplimiento de las actividades de monitoreo programadas por el equipo de gestión, que permitan controlar adecuadamente la transmisión de TB en el hospital

Objetivo Específico 2

(Medidas de control Ambiental)

Incremento del número de ambientes de aislamiento de 01 a 04, que cumpla las normas técnicas de bioseguridad.

Objetivo Específico 3

(Medidas de Protección del Personal)

Cumplimiento al 100% de las medidas de protección y bioseguridad en el personal asistencial y administrativo del Hospital de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa de Piura

5.1 MARCO LOGICO DEL PLAN: Objetivos Específicos vs. Supuestos

OBJETIVO GENERAL

Disminuir la tasa de incidencia de la tuberculosis en el Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa de Piura de 183.91 por 100 mil consultantes a 178 por 100 mil consultantes.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	SUPUESTOS
<p>Objetivo específico 1 (Medidas de control Administrativo)</p> <p>Cumplimiento al 100% de las medidas de control administrativas por parte del personal de salud, con el 100% del cumplimiento de las actividades de monitoreo programadas por el equipo de gestión, que permitan controlar adecuadamente la transmisión de TB en el hospital</p>	<p>Existe equipos que trabajan de manera coordinada entre los servicios y la parte Directiva –administrativa.</p> <p>Existe compromiso de parte de los directivos para enfrentar la propagación de la TB</p>
<p>Objetivo Específico 2 (Medidas de control Ambiental)</p> <p>Incremento del número de ambientes de aislamiento de 1 a 4, que cumpla las normas técnicas de bioseguridad.</p>	<p>Existe compromiso y participación del equipo multidisciplinario sobre el control de la transmisión de la TB</p> <p>Existe sensibilización en todo el personal de salud acerca de la transmisión de la TB.</p>

<p>Objetivo Específico 3 (Medidas de Protección del Personal)</p> <p>Cumplimiento al 100% de las medidas de protección y bioseguridad en el personal asistencial y administrativo del Hospital de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa de Piura.</p>	<p>Existe identificación e interés por parte del personal de salud con las medidas de protección personal contra la transmisión de la TB.</p> <p>No existen problemas sociales entre los trabajadores del hospital Existe sensibilización en todo el personal de salud acerca de la transmisión de la TB.</p>
--	---

5.2 MARCO LOGICO DEL PLAN: *Resultados Esperados vs Supuestos*

RESULTADOS ESPERADOS

Objetivo específico 1 (Medidas de control Administrativo)

1. Cumplimiento al 100% de las medidas de control administrativas por parte del personal de salud, con el 100% del cumplimiento de las actividades de monitoreo programadas por el equipo de gestión, que permitan controlar adecuadamente la transmisión de TB en el hospital

RESULTADOS ESPERADOS	SUPUESTOS
<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Elaboración de un plan institucional de control de TB. 1.2 Mejorar el conocimiento acerca del control de la transmisión de la TB. 1.3 Conformación del comité del centro de excelencia para TB. 	<p>La información sobre la transmisión de la TB es accesible y actualizada.</p> <p>Los Directivos del hospital están comprometidos con la adquisición de los requerimientos logísticos necesarios para el control de la transmisión de la TB.</p> <p>Los órganos operativos están interesados en hacer adecuadamente los requerimientos necesarios. Equipo de gestión trabaja de manera integrada.</p> <p>El presupuesto para el control de la transmisión de la TB ha sido incluido en el plan anual de adquisiciones. El responsable de la distribución de los insumos está adecuadamente identificado (Comité de Infecciones).</p> <p>Los insumos y medicamentos de la estrategia Nacional de Control de la TB se encuentran accesibles para el tratamiento de los pacientes.</p>

Objetivo Específico 2 (Medidas de control Ambiental)

2. Incremento del número de ambientes de aislamiento de 1 a 4, que cumpla las normas técnicas de bioseguridad.

RESULTADOS ESPERADOS	SUPUESTOS
<p>2.1 Implementar salas de aislamiento de pacientes TB</p> <p>2.2 Modificar puertas, ventanas, y ambientes para mejorar la ventilación</p> <p>2.3 Disminuir las áreas de riesgo de transmisión de TB en los ambientes de atención ambulatoria</p>	<p>Se han realizado intervenciones modificando la infraestructura de los ambientes que tenían riesgo de transmisión de la TB.</p> <p>Los Directivos del hospital están comprometidos con la aplicación de medidas de control en los ambientes de riesgo de transmisión de la TB.</p>

Objetivo Específico 3 (Medidas de Protección del Personal)

3. Cumplimiento al 100% de las medidas de protección y bioseguridad en el personal asistencial y administrativo del Hospital de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa de Piura.

RESULTADOS ESPERADOS	SUPUESTOS
<p>3.1 Lograr que el personal de salud, los pacientes y los familiares de los pacientes conozcan el uso correcto de los respiradores N95 y mascarillas.</p> <p>3.2 Lograr que los trabajadores de salud, cumplan con las normas establecidas para el personal en el control de transmisión intrahospitalaria de TB</p>	<p>La información sobre la transmisión de la TB es accesible y actualizada.</p> <p>El acceso al uso de respiradores y mascarillas esta garantizado por los Directivos del hospital.</p> <p>La distribución de los insumos para el uso de respiradores y mascarillas se ha realizado adecuadamente.</p> <p>No existe conflicto entre los trabajadores de salud y los Directivos del Hospital.</p>

6. RESULTADOS ESPERADOS Y ACTIVIDADES RESPECTIVAS

OBJETIVOS ESPECÍFICO 1 (Medidas de Control Administrativo):

1. Cumplimiento al 100% de las medidas de control administrativas por parte del personal de salud, con el 100% del cumplimiento de las actividades de monitoreo programadas por el equipo de gestión, que permitan controlar adecuadamente la transmisión de TB en el hospital.

RESULTADOS ESPERADO 1

- 1.1 Elaboración de un plan institucional de control de TB

Actividades

- 1.1.1 Elaborar el manual de procedimientos para el control de la transmisión de TB en el hospital.
- 1.1.2 Elaborar el plan de control de la transmisión de TB en HSRP.
- 1.1.3 Realizar la evaluación anual de gestión de indicadores sobre el control de la transmisión de la TB en HSRP.
- 1.1.4 Elaborar e Implementar las normas de Bioseguridad en TB del HSRP.
- 1.1.5 Monitorear el cumplimiento de medidas de Bioseguridad en TB del HSRP.
- 1.1.6 Realizar el Control y despistaje anual de TB al personal del HSRP.

RESULTADOS ESPERADO 2

- 1.2 Mejorar el conocimiento acerca del control de la transmisión de la TB

Actividades

- 1.2.1 Implementar un plan de IEC sobre el control de la transmisión de TB del HSRP.
- 1.2.2 Implementar un programa integrado de capacitación continua en medidas de bioseguridad en TB.
- 1.2.3 Implementar cursos especializados en TB del HSRP.

RESULTADOS ESPERADO 3:

- 1.3 Conformación del comité del centro de excelencia para TB.

Actividades

- 1.3.1 Conformación e integración del comité del Centro de Excelencia para TB.
- 1.3.2 Diseño del Plan Operativo Anual del Comité del Centro de Excelencia para TB.

OBJETIVOS ESPECÍFICO 2 (Medidas de Control Ambiental):

2. Incremento del número de ambientes de aislamiento de 1 a 4, que cumpla las normas técnicas de bioseguridad.

RESULTADOS ESPERADO 1

- 2.1 Implementar salas de aislamiento de pacientes TB.

Actividades

- 2.1.1 Implementar sala de aislamiento respiratorio en el servicio de pediatría, emergencia, ginecología y medicina.
- 2.1.2 Implementar sala de procedimientos neumológicos con RUVG.
- 2.1.3 Construir un modulo, para la toma de muestra de esputo, en un espacio adecuado.
- 2.1.4 Contar con número adecuado de áreas de aislamiento respiratorio para pacientes con TB sensibles y MDR.

RESULTADOS ESPERADO 2

- 2.2 Modificar puertas, ventanas, y ambientes para mejorar la ventilación

Actividades

- 2.2.1 Disponer de ventilación natural adecuada en ambientes de tópicos de trabajo, ambientes: de shock trauma, consultorios y salas de observación y salas de de espera de pacientes.
- 2.2.2 Maximizar la ventilación natural de los ambientes de consultorios externos de neumología y Estrategia Sanitaria de control de Tuberculosis.
- 2.2.3 Implementar el uso de luz ultravioleta en los ambientes de consulta externa y sala de radiología, para disminuir la concentración y eliminar los gérmenes en los ambientes poco ventilados.

RESULTADOS ESPERADO 3

- 2.3 Disminuir las áreas de riesgo de transmisión de TB en los ambientes de atención ambulatoria.

Actividades

- 2.3.1 Construir una nueva Infraestructura de la estrategia sanitaria de TB.
- 2.3.2 Mejora de la infraestructura de Laboratorio y Rayos X para la atención de pacientes con TB.
- 2.3.3 Implementar consultorio de Neumología para la atención de pacientes con TB.
- 2.3.4 Distribuir los diferentes servicios del hospital según los riesgos de transmisión de la TB.

OBJETIVOS ESPECÍFICO 3 (Medidas de Protección del Personal):

3. Cumplimiento al 100% de las medidas de protección y bioseguridad en el personal asistencial y administrativo del Hospital de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa de Piura.

RESULTADOS ESPERADO 1

- 3.1 Lograr que el personal de salud, los pacientes y los familiares de los pacientes conozcan el uso correcto de los respiradores N95 y mascarillas.

Actividades

- 3.1.1 Elaborar e implementar un plan de capacitación sobre el uso de respiradores
- 3.1.2 Elaborar y ejecutar el plan de supervisión y monitoreo del uso de respiradores y mascarillas en el personal de salud, pacientes y familiares.

RESULTADOS ESPERADO 2

- 3.2 Lograr que los trabajadores de salud, cumplan con las normas establecidas para el personal en el control de transmisión intrahospitalaria de TB.

Actividades

- 3.2.1 Impresión y difusión de las normas a todos los departamentos y/o unidades, las normas establecidas para el personal en el control de transmisión intrahospitalaria de TB.
- 3.2.2 Elaborar y ejecutar el plan de supervisión y monitoreo de las normas establecidas para el personal en el control de transmisión intrahospitalaria de TB.

6.1 OBJETIVO ESPECÍFICO 1 (MEDIDAS DE CONTROL ADMINISTRATIVO) *Actividades vs Supuestos Respectivos*

6.1 ACTIVIDADES DE OBJETIVO ESPECÍFICO 1 (MEDIDAS DE CONTROL ADMINISTRATIVO):

1. Cumplimiento al 100% de las medidas de control administrativas por parte del personal de salud, con el 100% del cumplimiento de las actividades de monitoreo programadas por el equipo de gestión, que permitan controlar adecuadamente la transmisión de TB en el hospital.

Resultado Esperado 1:	
1.1 Elaboración de un plan institucional de control de TB	
RESULTADOS ESPERADOS	SUPUESTOS
1.1.1 Elaborar el manual de procedimientos para el control de la transmisión de TB en el HSRP.	El equipo de gestión del Hospital Santa Rosa de Piura ha identificado y priorizado el problema de la transmisión de la TB en el hospital.
1.1.2 Elaborar el plan de control de la transmisión de TB en el HSRP.	Los jefes de los diferentes servicios y Departamentos del hospital han identificado el problema de la transmisión de la TB como prioritario.
1.1.3 Realizar la evaluación anual de gestión de indicadores sobre el control de la transmisión de la TB en el HSRP.	
1.1.4 Elaborar e Implementar las normas de Bioseguridad en TB en el HSRP.	El presupuesto para el control de la transmisión de la TB ha sido incluido en el plan anual de adquisiciones.
1.1.5 Monitorear el cumplimiento de medidas de Bioseguridad en TB en el HSRP.	El personal administrativo del hospital conoce la importancia del problema de la transmisión de la TB.
1.1.6 Realizar el Control y despistaje anual de TB al personal del HSRP.	

Resultado Esperado 2:

1.2 Mejorar el conocimiento acerca del control de la transmisión de la TB

<i>RESULTADOS ESPERADOS</i>		<i>SUPUESTOS</i>
1.2.1	Implementar un plan de IEC sobre el control de la transmisión de la TB en el Hospital.	Los servicios del hospital mantienen una coordinación adecuada.
1.2.2	Implementar un programa integrado de capacitación continua en medidas de bioseguridad en TB.	El equipo multidisciplinario evalúa adecuadamente sus limitaciones y propone capacitaciones que mejoren su percepción del problema.
1.2.3	Implementar cursos especializados en TB en el HSRP.	

Resultado Esperado 3:

1.3 Conformación del comité del centro de excelencia para TB.

<i>RESULTADOS ESPERADOS</i>		<i>SUPUESTOS</i>
1.3.1	Conformación e integración del comité del Centro de Excelencia para TB.	Compromiso de participación del equipo multidisciplinario de control de la TB en el hospital en actividades de aumento de captación de SR.
1.3.2	Diseño del Plan Operativo Anual del Comité del Centro de Excelencia para TB.	Adecuada coordinación entre Estrategia nacional en el hospital y las áreas de Promoción. Adecuada coordinación de la oficina de Mejora de la Calidad del Hospital.

6.2 OBJETIVO ESPECÍFICO 2 (MEDIDAS DE CONTROL AMBIENTAL) *Actividades vs Supuestos Respectivos*

ACTIVIDADES DE OBJETIVO ESPECÍFICO 2 (MEDIDAS DE CONTROL AMBIENTAL):

2. Incremento del número de ambientes de aislamiento de 1 a 4, que cumpla las normas técnicas de bioseguridad.

Resultado Esperado 1:	
2.1 Implementar salas de aislamiento de pacientes TB.	
<i>RESULTADOS ESPERADOS</i>	<i>SUPUESTOS</i>
2.1.1 Implementar sala de aislamiento respiratorio en el servicio de pediatría, emergencia, ginecología, medicina.	Las salas de aislamiento no van a ser trasladadas a otras áreas diferentes a la actual.
2.1.2 Implementar sala de procedimientos neumológicos con RUVG.	Las áreas físicas actuales no tienen ninguna atingencia para que se siga realizando la atención en ese mismo lugar.
2.1.3 Construir un modulo, para la toma de muestra de esputo, en un espacio adecuado.	
2.1.4 Contar con número adecuado de áreas de aislamiento respiratorio para pacientes con TB sensibles y MDR.	

Resultado Esperado 2:

2.2 Modificar ventanas, puertas, y ambientes para mejorar la ventilación.

RESULTADOS ESPERADOS	SUPUESTOS
2.2.1 Disponer de ventilación natural adecuada en ambientes de tópicos de trabajo, ambientes: de shock trauma, consultorios y salas de observación y salas de espera de pacientes.	Redistribución de los servicios del hospital, limitando al máximo la circulación de pacientes con TB en el hospital.
2.2.2 Maximizar la ventilación natural de los ambientes de consultorios externos de neumología y Estrategia Sanitaria de control de Tuberculosis.	Sistema de ordenamiento de atención de pacientes según turnos. Medición de cambios de aire por hora verifica riesgo de transmisión de la TB en esos ambientes
2.2.3 Implementar el uso de luz ultravioleta en los ambientes de consulta externa y sala de radiología, para disminuir la concentración y eliminar los gérmenes en los ambientes poco ventilados.	

Resultado Esperado 3:

2.3 Disminuir las áreas de riesgo de transmisión de TB en los ambientes de atención ambulatoria.

RESULTADOS ESPERADOS	SUPUESTOS
2.3.1 Construir una nueva Infraestructura del PCT.	Redistribución de los servicios del hospital, limitando al máximo la circulación de pacientes con TB en el hospital.
2.3.2 Mejora de la infraestructura de Laboratorio y Rayos X para la atención de pacientes con TB	Sistema de ordenamiento de atención de pacientes según turnos.
2.3.3 Implementar consultorio de Neumología para la atención de pacientes con TB.	Medición de cambios de aire por hora verifica riesgo de transmisión de la TB en esos ambientes

6.3 OBJETIVO ESPECÍFICO 3 **(MEDIDAS DE PROTECCION DEL PERSONAL)** *Actividades vs Supuestos Respectivos*

ACTIVIDADES DE OBJETIVO ESPECÍFICO 3 (MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL PERSONAL):

1. Proteger al personal de salud en áreas donde la concentración de núcleos de gotitas infecciosas no puede ser reducida adecuadamente.

Resultado Esperado 1:	
3.1 Lograr que el personal de salud, los pacientes y los familiares de los pacientes conozcan el uso correcto de los respiradores N95 y mascarillas.	
RESULTADOS ESPERADOS	SUPUESTOS
3.1.1 Elaborar e implementar un plan de capacitación sobre el uso de respiradores	Los Directivos del hospital están comprometidos con la adquisición de los requerimientos logísticos necesarios para el control de la transmisión de la TB.
3.1.2 Elaborar y ejecutar el plan de supervisión y monitoreo del uso de respiradores y mascarillas en el personal de salud, pacientes y familiares.	Los órganos operativos están interesados en hacer adecuadamente los requerimientos necesarios. El presupuesto para el control de la transmisión de la TB ha sido incluido en el plan anual de adquisiciones. El responsable de la distribución de los insumos está adecuadamente identificado.

Resultado Esperado 2:

3.2 Lograr que los trabajadores de salud, cumplan con las normas establecidas para el personal en el control de transmisión intrahospitalaria de TB.

RESULTADOS ESPERADOS	SUPUESTOS
<p>1.2.1 Impresión y difusión de las normas a todos los departamentos y/o unidades, las normas establecidas para el personal en el control de transmisión intrahospitalaria de TB.</p> <p>1.2.2 Elaborar y ejecutar el plan de supervisión y monitoreo de las normas establecidas para el personal en el control de transmisión intrahospitalaria de TB.</p>	<p>Se ha establecido un sistema de verificación de prueba de ajuste en el uso de respiradores por parte de los trabajadores de salud del hospital.</p>

7. INDICADORES Y FUENTES DE VERIFICACIÓN

OBJETIVO GENERAL:		
Disminuir el tasa de incidencia de la tuberculosis en el Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa de Piura de 183.91 por 100 mil consultantes a 178 por 100 mil consultantes.		
INDICADOR	META AL FINALIZAR EL AÑO	FUENTES DE VERIFICACIÓN
Tasa de incidencia de la tuberculosis en el hospital	178 casos por 100 mil consultantes.	Informe operacional Libro de seguimiento de pacientes

OBJETIVO ESPECIFICO 1. (Medidas de Control Administrativo)

1. Cumplimiento al 100% de las medidas de control administrativas por parte del personal de salud, con el 100% del cumplimiento de las actividades de monitoreo programadas por el equipo de gestión, que permitan controlar adecuadamente la transmisión de TB en el hospital.

Resultado Esperado 1:		
1.1 Elaboración de un plan institucional de control de TB.		
RESULTADOS ESPERADOS	META AL FINALIZAR EL AÑO	RESULTADOS ESPERADOS
Plan de Control de Control de la Transmisión de la TB anual elaborado. Manual de procedimientos para el control de la transmisión de TB elaborado. Porcentaje de trabajadores de salud las medidas de control administrativas.	1 plan elaborado 1 manual elaborado 100% de trabajadores	Resoluciones Directorales Libro de seguimiento de Trabajadores de Salud

Resultado Esperado 2:		
1.2 Mejorar el conocimiento acerca del control de la transmisión de la TB		
RESULTADOS ESPERADOS	META AL FINALIZAR EL AÑO	RESULTADOS ESPERADOS
Porcentaje de trabajadores de salud que conocen adecuadamente las normas de control de la transmisión de la TB.	70%	Encuesta CAP

Resultado Esperado 3:

1.3 Conformación del comité del centro de excelencia para TB.

RESULTADOS ESPERADOS	META AL FINALIZAR EL AÑO	RESULTADOS ESPERADOS
Conformación del comité con actividades programadas cumplidas. Plan Operativo Anula del Comité del Centro de Excelencia para TB.	100% 1 POI diseñado	Comité conformado en funcionamiento. Plan anual operativo con aprobación de la alta dirección.

Resultado Esperado 4:

1.4 Establecer un sistema de comunicación y difusión adecuada de las medidas de control administrativo.

RESULTADOS ESPERADOS	META AL FINALIZAR EL AÑO	RESULTADOS ESPERADOS
Sistema de comunicación y difusión en funcionamiento en todas las áreas asistenciales y administrativas.	100%	Informe de la implementación y relación entre las áreas

OBJETIVO ESPECIFICO 2 (Medidas de Control Ambiental)

1. Reducir la concentración de núcleos de gotitas infecciosas en áreas de hospitalización, consultorios externos y salas de procedimientos especiales del H.S.R.P.

Resultado Esperado 1:

2.1 Implementar salas de aislamiento de pacientes TB.

RESULTADOS ESPERADOS	META AL FINALIZAR EL AÑO	RESULTADOS ESPERADOS
Número de salas de aislamiento suficientes de acuerdo a servicios de alto riesgo de transmisión TB	100%	Informe de modificación de ambientes suficientes para salas de aislamiento.

Resultado Esperado 2:

2.2 Modificar puertas, ventanas, y ambientes para mejorar la ventilación

<i>RESULTADOS ESPERADOS</i>	<i>META AL FINALIZAR EL AÑO</i>	<i>RESULTADOS ESPERADOS</i>
Porcentaje de servicios que atienden pacientes ambulatorios de TB con más de 12 CAH	100%	Informe de medición de ventilación

Resultado Esperado 3:

2.3 Disminuir las áreas de riesgo de transmisión de TB en los ambientes de atención ambulatoria

<i>RESULTADOS ESPERADOS</i>	<i>META AL FINALIZAR EL AÑO</i>	<i>RESULTADOS ESPERADOS</i>
Porcentaje de ambientes de salas de espera con más de 12 CAH	100%	Informe de medición de ventilación

OBJETIVO ESPECIFICO 3 (Medidas de Protección del Personal):

- Proteger al personal de salud en áreas donde la concentración de núcleos de gotitas infecciosas no puede ser reducida adecuadamente.

Resultado Esperado 1:

3.1 Lograr que el personal de salud, los pacientes y los familiares de los pacientes conozcan el uso correcto de los respiradores N95 y mascarillas.

<i>RESULTADOS ESPERADOS</i>	<i>META AL FINALIZAR EL AÑO</i>	<i>RESULTADOS ESPERADOS</i>
Porcentaje de trabajadores de áreas de riesgo de transmisión de la TB del hospital capacitados en medidas de control de la transmisión por TB	100%	Reportes de capacitación

Resultado Esperado 2:

3.2 Lograr que los trabajadores de salud, cumplan con las normas establecidas para el personal en el control de transmisión intrahospitalaria de TB

<i>RESULTADOS ESPERADOS</i>	<i>META AL FINALIZAR EL AÑO</i>	<i>RESULTADOS ESPERADOS</i>
Proporción de trabajadores que cumplen con normas de protección personal en zonas de riesgo de transmisión de la TB	70%	Encuesta CAP

8. PRESUPUESTO

2008-2009

1.1 Elaboración de un plan institucional de control de TB

1.1.1 Elaboración del manual de procedimientos para el control de la transmisión de TB en el hospital SRP	5,533.00
1.1.2 Elaboración del plan de control de la transmisión de TB en el hospital SRP	4,556.00
1.1.3 Realización de la evaluación anual de gestión de indicadores sobre el control de la transmisión de la TB en el HSRP	1,698.00
1.1.4 Elaboración e Implementación de las normas de Bioseguridad en TB en el HSRP	4,556.00
1.1.5 Monitoreo del cumplimiento de medidas de Bioseguridad en TB en el HSRP	5,125.00
1.1.6 Realización del Control y despistaje anual de TB al personal del HSRP	145,663.00

1.2 Mejoramiento del conocimiento acerca del control de la transmisión de la TB

1.2.1 Implementación de un plan de IEC sobre el control de la transmisión de la TB en el Hospital	3806.00
1.2.2 Implementación de un programa integrado de capacitación continua en medidas de bioseguridad en TB	4,556.00
1.2.3 Implementación de cursos especializados en TB	5,948.00

1.3 Conformación del comité del centro de excelencia para TB.

1.3.1 Conformación e integración del comité del Centro de Excelencia para TB.	5,125.00
1.3.2. Diseño del Plan Operativo Anual del Comité del Centro de Excelencia para TB.	5,533.00

2008-2009

2.1 Implementar salas de aislamiento de pacientes TB

2.1.1 Implementar sala de aislamiento respiratorio en el servicio de pediatría.	92,890.00
2.1.2 Implementar sala de procedimientos neumológicos con RUVG.	279,894.12
2.1.3 Construir un modulo, para la toma de muestra de esputo, en un espacio adecuado.	32,210.00
2.1.4 Contar con número adecuado de áreas de aislamiento respiratorio para pacientes con TB sensibles y MDR.	65,150.00

2.2 Modificar puertas, ventanas, y ambientes para mejorar la ventilación

2.2.1 Disponer de ventilación natural adecuada en ambientes de tópicos de trabajo, ambientes: de shock trauma, consultorios y salas de observación y salas de de espera de pacientes.	18,400.00
2.2.2 Maximizar la ventilación natural de los ambientes de consultorios externos de neumología y Estrategia Sanitaria de control de Tuberculosis.	2,200.00
2.2.3 Implementar el uso de luz ultravioleta en los ambientes de consulta externa y sala de radiología, para disminuir la concentración y eliminar los gérmenes en los ambientes poco ventilados.	30,000

2.3 Disminuir las áreas de riesgo de transmisión de TB en los ambientes de atención ambulatoria

2.3.1 Construir una nueva Infraestructura del PCT	374,923.00
2.3.2 Mejora de la infraestructura de Laboratorio y Rayos X para la atención de pacientes con TB	212,371.67
2.3.3 Implementar consultorio de Neumología para la atención de pacientes con TB	215,180.40
2.3.4 Distribuir los diferentes servicios del hospital según los riesgos de transmisión de la TB	4556.00

3.1 Lograr que el personal de salud, los pacientes y los familiares de los pacientes conozcan el uso correcto de los respiradores N95 y mascarillas.

3.1.1 Elaborar e implementar un plan de capacitación sobre el uso de respiradores	4,556.00
---	----------

3.2 Lograr que los trabajadores de salud, cumplan con las normas establecidas para el personal en el control de transmisión intrahospitalaria de TB

3.2.1 Impresión y difusión de las normas a todos los departamentos y/o unidades, las normas establecidas para el personal en el control de transmisión intrahospitalaria de TB.	5,650.00
3.2.2 Elaborar y ejecutar el plan de supervisión y monitoreo de las	4,556.00G

normas establecidas para el personal en el control de trasmisión intrahospitalaria de TB



9. ANEXOS: PLANTEAMIENTO TÉCNICO DE LAS ACTIVIDADES

1. Actividades de Control administrativo

1.1.1 Elaborar el plan de control de la transmisión de TB en el hospital Santa Rosa de Piura.

Para lograr disminuir la tasa de incidencia de casos de TB en el hospital Santa Rosa de Piura, es necesario contar con un plan de control de la transmisión de la TB, en donde se incluyan las medidas de control administrativas, medidas de control ambiental y medidas de protección personal. Las normas de la Estrategia Nacional de Control de la Tuberculosis son las mismas solo que en este Plan fortalece el control de la Tuberculosis incorporando medidas que son necesarias dependiendo de la realidad del establecimiento. En estas medidas también se incorporarán las recomendaciones de incluidas en la "Normas para la Prevención de la Transmisión de la Tuberculosis en los establecimientos de Asistencia Sanitaria en condiciones de Recursos Limitados" elaborados por la OMS en colaboración con el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos de América. Asimismo se aplicará las recomendaciones propuestas por el Ministerio de Salud a través del Módulo de Capacitación para el "Control de Infecciones de Tuberculosis en Establecimientos de Salud.

Meta: es que cada año se pueda obtener un Plan de Control reconocida por una Resolución Directoral.

Presupuesto: S/ 5 533.00

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	META	RECURSOS				
			DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Gestión	Documento	2		Horas hombre	30	10	300
Coordinar con dirección							
Designación de local y convocatoria							
1 reunión:							
Diagnostico situacional y análisis			20 personas x 6 horas	Horas hombre	120	10	1200
			Papel bond	Unidad	100	0.03	3
			Lapiceros	Unidad	20	0.5	10
			Plumón pizarra acrílica	Unidad	3	3	9
			Plumón 047	Unidad	10	1	10
			Papelografo	Unidad	10	0.5	5
			Folder	Unidad	20	0.5	10
			Fotocopias	Unidad	100	0.1	10
			Transparencias	Unidad	20	1.5	30
			Alquiler de equipo multimedia	Hora	6	30	180
			Refrigerio	Unidad	20	2	40

			Almuerzo	Unidad	20	5	100
			Alquiler de local	Hora	6	20	120
II reunión:							
Objetivos, estrategias y actividades							
			20 personas x 6 horas	Horas hombre	120	10	1200
			Papel bond	Unidad	100	0.03	3
			Lapiceros	Unidad	20	0.5	10
			Papelografo	Unidad	10	0.5	5
			Fotocopias	Unidad	100	0.1	10
			Transparencias	Unidad	20	1.5	30
			Alquiler de equipo multimedia	Hora	6	30	180
			Refrigerio	Unidad	20	2	40
			Almuerzo	Unidad	20	5	100
			Alquiler de local	Hora	6	20	120
III reunión:							
Cronograma, supervisión, monitoreo y evaluación							
			20 personas x 6 horas	Horas hombre	120	10	1200
			Papel bond	Unidad	100	0.03	3
			Lapiceros	Unidad	20	0.5	10
			Papelografo	Unidad	10	0.5	5
			Fotocopias	Unidad	100	0.1	10
			Transparencias	Unidad	20	1.5	30
			Alquiler de equipo multimedia	Hora	6	30	180
			Refrigerio	Unidad	20	2	40
			Almuerzo	Unidad	20	5	100
			Alquiler de local	Hora	6	20	120
Elaborar el documento para revisión y aprobación				Horas hombre			
Gestionar para revisión y aprobación				Horas hombre			
IV Reunión:							
Socialización al personal del Establecimiento Del plan de control de infecciones TB 2009							
			5 personas x 2 horas	Horas hombre	10	10	100
			Alquiler de equipo multimedia	Hora	2	30	60
			Fotocopias	Unidad	100	0.1	10
			Refrigerio	Unidad	80	3	240
TOTAL							S/5 533.00

1.1.2 Elaborar el manual de procedimientos para el control de la transmisión de TB en el hospital Santa Rosa de Piura.

Uno de las carencias más importante en los establecimientos de Salud es la falta de Manuales de Procedimientos (MAPRO) para las diferentes actividades que se realizan en el Hospital. La falta de este instrumento de gestión, hace que sea difícil evaluar las actividades que se realizan al interior de la institución. Es muy difícil realizar la supervisión, el monitoreo y la evaluación de las distintas actividades que se realizan en los hospitales sin tener una comparación estandarizada y autorizada. El Control de la Transmisión de la TB, del hospital Santa Rosa de Piura también carece de este instrumento de Gestión. En ese sentido es importante elaborar un "Manual de procedimientos para el Control de la Transmisión de la Tuberculosis" que nos sirva posteriormente para realizar los análisis respectivos sobre los cuales se tomarán las decisiones más adecuadas para el control de la Transmisión de la TB. La ventaja de este instrumento es que establece las responsabilidades individuales en todo el proceso que necesita el establecimiento para brindar un adecuado servicio en el control de la Tuberculosis en el hospital.

Meta: La meta es que al final de año se pueda contar con un "Manual de Procedimientos para el Control de la Transmisión de la TB en el Hospital Santa Rosa de Piura" reconocida por una Resolución Directoral.

Presupuesto: 1: s/750.00 2: s/3,806.00.

ALTERNATIVA 1 : CONSULTORIA	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Conformación de Comité	Reunión 10 personas por 2 hrs	Horas hombre	20	10	200
Elaboración de los TDR	Documento 10 personas por 2 hr	horas hombre	20	10	200
Publicación	Aviso		1	150	150
Evaluación de candidatos y adjudicación	Reunión 10 personas por 2 hrs	Horas hombre	20	10	200
TOTAL					S/.750

ALTERNATIVA 2 : REUNIONES TECNICAS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
I REUNIÓN: Objetivos, estrategias y actividades					
	20 PERSONAS X 6 HORAS	HORAS HOMBRE	120	10	1200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180

	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120
II REUNIÓN: Elaborar el documento para la revisión y aprobación					
	20 PERSONAS X 6 HORAS	HORAS HOMBRE	120	10	1200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180
	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120
III REUNIÓN: Socialización al personal del establecimiento					
	5 PERSONAS X 2 HORAS	HORAS HOMBRE	10	10	100
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	2	30	60
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	REFRIGERIO	UNIDAD	80	3	240
TOTAL					S/.3 806

1.1.3 Realizar la evaluación anual de riesgo de transmisión y gestión de indicadores sobre el control de la transmisión de la TB en el Hospital Santa Rosa de Piura.

Cualquier institución del Sector Salud, sin importar el tamaño y nivel, anualmente debe realizar una evaluación de riesgo de transmisión de la TB como paso inicial para mejorar el control de infecciones en TB. Sin este paso es impropio aplicar intervenciones pues no se cuenta con datos apropiados basados en la evidencia. Esta evaluación de riesgo debe ser realizada con el apoyo de personal capacitado en el control de infecciones. Debe ser hecha en todos los servicios y las áreas del establecimiento, incluyendo las áreas de espera de pacientes. La evaluación será útil para el establecimiento en general y para cada área dentro del establecimiento considerado en riesgo de transmisión (emergencia, servicios de Neumología, servicios de TB, medicina general, infectología, laboratorios, Rayos X). Para realizar esta evaluación se tomará en consideración el recojo de información sobre indicadores epidemiológicos establecidos como los más importantes en la gestión del control de la Transmisión de la TB en el establecimiento, observaciones in situ de las prácticas de control de la transmisión, evaluaciones de cambios de aire en las áreas consideradas de riesgo.

Meta: La meta es que al final del año se pueda contar con un “Informe sobre la Transmisión de la TB en el Hospital Santa rosa de Piura”.

Presupuesto: S/ 1 698.00

REUNIÓN:	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Evaluación anual					
	20 PERSONAS X 6 HORAS	HORAS HOMBRE	120	10	1200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180
	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120
TOTAL					S/.1 698

1.1.4 Elaborar e Implementar las normas de Bioseguridad para el control de la transmisión de la TB en el Hospital Santa Rosa de Piura.

Actualmente, la mayoría de hospitales del país ha elaborado las normas de bioseguridad para gérmenes comunes. No existe ninguna institución que haya elaborado normas de Bioseguridad para el control de la transmisión de la tuberculosis. Estas normas se complementan con el MAPRO a desarrollarse en este mismo Plan. Las normas de Bioseguridad es de responsabilidad mucho más genérica de todos los trabajadores de Salud del hospital, a diferencia del MAPRO no establece una responsabilidad individualizada de todo el proceso sino más bien una responsabilidad general sobre los cuidados que debe tener todo trabajador de salud, al margen si atiende o no directamente a pacientes con TB. Sirve para establecer parámetros internos en el hospital y que deben ser acatados por todos los trabajadores de salud, para evitar la transmisión de la TB dentro del establecimiento. Su elaboración debe contar con la participación del equipo de expertos del hospital, en control de infecciones.

Meta: La meta es que al final del año se debe contar con un instrumento de gestión denominado “Normas de Bioseguridad para el control de la Tuberculosis en el Hospital Santa Rosa de Piura”, reconocido por Resolución Directoral.

Presupuesto: s/4,556.00

ALTERNATIVA 1 : CONSULTORIA	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Conformación de Comité	Reunión 10 personas por 2 hrs	Horas hombre	20	10	200
Elaboración de los TDR	Documento 10 personas por 2 hr	horas hombre	20	10	200
Publicación	Aviso		1	150	150
Evaluación de candidatos y adjudicación	Reunión 10 personas por 2 hrs	Horas hombre	20	10	200
TOTAL					S/.750

ALTERNATIVA 2 : REUNIONES TECNICAS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
I REUNIÓN: Objetivos, estrategias y actividades					
	20 PERSONAS X 6 HORAS	HORAS HOMBRE	120	10	1200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180
	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120
II REUNIÓN: Elaborar el documento para la revisión y aprobación					
	20 PERSONAS X 6 HORAS	HORAS HOMBRE	120	10	1200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180
	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120
III REUNIÓN: Socialización al personal del establecimiento					
	5 PERSONAS X 2 HORAS	HORAS HOMBRE	10	10	100
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	2	30	60
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	REFRIGERIO	UNIDAD	80	3	240
TOTAL					S/.3 806

1.1.5 Monitorear el cumplimiento de medidas de Bioseguridad en TB en el Hospital Santa Rosa de Piura.

El control de la transmisión de la TB en los servicios de salud es efectivo cuando las normas de bioseguridad dictadas por la Dirección del Hospital son seguidas estrictamente por el personal de salud. No existe en la actualidad, ninguna estrategia para verificar que estas normas son seguidas adecuadamente. Por lo tanto, es imperioso que exista un mecanismo que ayude a verificar, de manera periódica, el seguimiento de las normas y si existe alguna dificultad en el cumplimiento de alguna de las medidas inmediatamente proceder a buscar la mejor alternativa para que se cumpla. Estos elementos son los que forman parte de las estrategias de supervisión, monitoreo y evaluación de las distintas actividades de intervención en las acciones de salud. Con esta actividad lo que se quiere es tener un plan de supervisión y monitoreo de las medidas de bioseguridad que son seguidas y cumplidas por el personal de salud del hospital Santa Rosa de Piura.

Meta: La meta es que al final del año se deben haber cumplido adecuadamente el 50% de las medidas de bioseguridad, que han sido verificadas en el hospital Santa Rosa de Piura.

Presupuesto: S/ 5 125.00

	ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	RECURSOS				
			DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	CONFORMAR EQUIPO DE MONITOREO Y CRONOGRAMA	DOCUMENTO		HORAS HOMBRE	120	10	1200
2	ELABORAR FORMATO DE MONITOREO		PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
			LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
			PLUMON PIZARRA ACRILICA	UNIDAD	3	3	9
			FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
			REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
			ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
3	MONITOREO MENSUAL		FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
				HORAS HOMBRE	120	10	1200
4	REUNIÓN DE EVALUACIÓN DE MONITOREO MENSUAL			HORAS HOMBRE	120	10	1200
5	INFORME ANUAL DE RESULTADOS			HORAS HOMBRE	120	10	1200
			PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
			IMPRESIÓN	UNIDAD	100	0.5	50
6	INCENTIVO AL SERVICIO DE EXCELENCIA		DIPLOMA INDIVIDUAL	UNIDAD	30	2	60
			PREMIO SORPRESA AL SERVICIO	UNIDAD	1	30	30
	TOTAL						S/5 125

1.1.6 Realizar el Control y despistaje anual de TB al personal del Hospital Santa Rosa de Piura.

Los trabajadores de salud del hospital tienen el mayor riesgo de adquirir la tuberculosis que la población general. Es necesario establecer una estrategia de seguimiento y control en la transmisión de la tuberculosis en la población de trabajadores del hospital. Esta actividad debe ir entrelazada con las normas de bioseguridad en la cual es una condición importante que a los trabajadores se les haga un seguimiento continuo acerca de la infección tuberculosa. Los trabajadores recibirán durante el año toda la atención médica necesaria para descartar la enfermedad tuberculosa cuando los signos y síntomas lo ameriten. Asimismo, una vez al año, cuando acceda a las vacaciones se debe realizar un despistaje concienzudo sobre la infección tuberculosa. Esta situación deberá ser normada y su seguimiento deberá estar a cargo del personal especializado de la estrategia de control de la tuberculosis del hospital.

Meta: La meta es que para el final del año el 100% de los trabajadores de salud del hospital se han realizado el despistaje respectivo al entrar de vacaciones.

Presupuesto: S/. 145, 663.00

	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
1	Neumólogo	Persona	2	3500	7000
2	Biólogo	Persona	5	2000	10000
3	Enfermera	Persona	5	1900	9500
4	Tec. Enferm.	Persona	10	1000	10000
5	Asist. Social		2	1500	3000
6	Personal Administrativo	Persona	3	1300	3900
7	Frascos de Baciloscopia	Unidad	1000	0.5	500
8	Láminas para extendido	Unidad	50	0.5	25
9	Guantes	Unidad	1000	0.2	200
10	Bajalenguas	Unidad	1000		0
11	Mandilon	Unidad	27		0
12	Gorra	Unidad	27		0
13	Lápiz Marcador	Unidad	10		0
14	Fenol al 5%	litros	1		0
15	Autoclave	Unidad	1	15000	15000
16	Fucsina Fenicada	litros	4	157	628
17	Zeel Nelsen	litros	4	120	480
18	Azul de Metileno	litros	3	80	240
19	Alcohol acido	litros	5	50	250
20	Placas de Rx	Unidad	500	20	10000
21	Respiradores N95	Unidad	10	9	90
22	Solicitudes de Bk	Unidad	1000	0.2	200
23	Verde malaquita	litros	4	150	600

24	Glicerina	litros	2	40	80
25	Hidróxido de Sodio	litros	4	45	180
26	Tubo de vidrio con tapa rosca 10% 20mm	Unidad	1000	3.5	3500
27	Huevos	Unidad	50	0.3	15
28	Alcohol	litros	1	25	25
29	Gasa	kilo	5	50	250
30	Cuagulómetro	Unidad	1	10000	10000
31	Balanza analítica de precisión		1	2000	2000
32	Cabina de Flujo Laminar	Unidad	1.00	20,000.00	20,000.00
33	Refrigeradora para laboratorio	Unidad	1.00	3,000.00	3,000.00
34	Esterilizador de calor seco	Unidad	1.00	8,000.00	8,000.00
35	Incubadora de cultivo	Unidad	1.00	10,000.00	10,000.00
36	Incubadora de cultivo con CO2	Unidad	1.00	12,000.00	12,000.00
37	Campana Extractora	Unidad	1.00	5,000.00	5,000.00
	TOTAL				S/. 145 663

1.2.1 Implementación de un plan de IEC sobre el control de la transmisión de la TB en el Hospital

Meta: La meta es que al finalizar el año se implemente el plan e IEC sobre el control de la transmisión de la TB en el Hospital SRP.

Presupuesto: S/3 806.00

REUNIONES TECNICAS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
I REUNIÓN: Objetivos, estrategias y actividades					
	20 PERSONAS X 6 HORAS	HORAS HOMBRE	120	10	1200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180
	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120
II REUNIÓN: Elaborar el documento para la revisión y aprobación					
	20 PERSONAS X 6 HORAS	HORAS HOMBRE	120	10	1200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30

	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180
	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120
III REUNIÓN: Socialización al personal del establecimiento					
	5 PERSONAS X 2 HORAS	HORAS HOMBRE	10	10	100
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	2	30	60
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	REFRIGERIO	UNIDAD	80	3	240
TOTAL					S/.3 806

1.2.2 Implementación de un programa integrado de capacitación continua en medidas de bioseguridad en TB

Meta: al final del año contar con la implementación programa de capacitación continua en medidas de Bioseguridad TB en el HSRP.

Presupuesto: S/4,556.00

ALTERNATIVA 1 : CONSULTORIA	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Conformación de Comité	Reunión 10 personas por 2 hrs	Horas hombre	20	10	200
Elaboración de los TDR	Documento 10 personas por 2 hr	horas hombre	20	10	200
Publicación	Aviso		1	150	150
Evaluación de candidatos y adjudicación	Reunión 10 personas por 2 hrs	Horas hombre	20	10	200
TOTAL					S/.750

ALTERNATIVA 2 : REUNIONES TECNICAS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
I REUNIÓN: Objetivos, estrategias y actividades					
	20 PERSONAS X 6 HORAS	HORAS HOMBRE	120	10	1200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180
	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120
II REUNIÓN: Elaborar el documento para la revisión y aprobación					
	20 PERSONAS X 6 HORAS	HORAS HOMBRE	120	10	1200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3

	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180
	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120
III REUNIÓN: Socialización al personal del establecimiento					
	5 PERSONAS X 2 HORAS	HORAS HOMBRE	10	10	100
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	2	30	60
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	REFRIGERIO	UNIDAD	80	3	240
TOTAL					S/.3 806

1.2.3 Implementación de cursos especializados en TB

Meta: La meta es que al finalizar el año se realicen los cursos de especialización programados se cumplan en un 100%

Presupuesto: s/5,948.00

	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Conformación de Comité					
Difusión	Trípticos		500	0.5	250
Pago a especialistas			10	200	2000
Curso					
	40 PERSONAS X 8 HORAS	HORAS HOMBRE	320	10	3200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180
	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120
TOTAL					5948.00

1.3.1 Conformación e integración del comité del Centro de Excelencia para TB.

Meta: La meta al finalizar el año es la conformación e integración del comité del Centro de Excelencia para TB.

Presupuesto: S/. 5 125.00

	ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	META	RECURSOS				
				DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
	CONFORMAR EQUIPO DE MONITOREO Y CRONOGRAMA	DOCUMENTO			HORAS HOMBRE	120	10	1200
	ELABORAR FORMATO DE MONITOREO			PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
				LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
				PLUMON PIZARRA ACRILICA	UNIDAD	3	3	9
				FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
				REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
				ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	MONITOREO MENSUAL			FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
					HORAS HOMBRE	120	10	1200
	REUNIÓN DE EVALUACIÓN DE MONITOREO MENSUAL				HORAS HOMBRE	120	10	1200
	INFORME ANUAL DE RESULTADOS				HORAS HOMBRE	120	10	1200
				PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
				IMPRESIÓN	UNIDAD	100	0.5	50
	INCENTIVO AL SERVICIO DE EXCELENCIA			DIPLOMA INDIVIDUAL	UNIDAD	30	2	60
				PREMIO SORPRESA AL SERVICIO	UNIDAD	1	30	30
	TOTAL							s/.5 125

1.3.2 Diseño del Plan Operativo Anual del Comité del Centro de Excelencia para TB

Meta: La meta es una vez conformado el comité del Centro de Excelencia para TB.

Presupuesto: S/. 5 533.00

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	META	RECURSOS				
			DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Gestión	Documento	2		Horas hombre	30	10	300
Coordinar con dirección							
Designación de local y convocatoria							
I reunión:							
Diagnostico situacional y análisis			20 personas x 6 horas	Horas hombre	120	10	1200
			Papel bond	Unidad	100	0.03	3
			Lapiceros	Unidad	20	0.5	10
			Plumón pizarra acrílica	Unidad	3	3	9
			Plumón 047	Unidad	10	1	10
			Papelografo	Unidad	10	0.5	5
			Folder	Unidad	20	0.5	10
			Fotocopias	Unidad	100	0.1	10
			Transparencias	Unidad	20	1.5	30
			Alquiler de equipo multimedia	Hora	6	30	180
			Refrigerio	Unidad	20	2	40
			Almuerzo	Unidad	20	5	100
			Alquiler de local	Hora	6	20	120
II reunión:							
Objetivos, estrategias y actividades							
			20 personas x 6 horas	Horas hombre	120	10	1200
			Papel bond	Unidad	100	0.03	3
			Lapiceros	Unidad	20	0.5	10
			Papelografo	Unidad	10	0.5	5
			Fotocopias	Unidad	100	0.1	10
			Transparencias	Unidad	20	1.5	30
			Alquiler de equipo multimedia	Hora	6	30	180
			Refrigerio	Unidad	20	2	40
			Almuerzo	Unidad	20	5	100
			Alquiler de local	Hora	6	20	120
III reunión:							
Cronograma, supervisión, monitoreo y evaluación							
			20 personas x 6 horas	Horas hombre	120	10	1200
			Papel bond	Unidad	100	0.03	3
			Lapiceros	Unidad	20	0.5	10
			Papelografo	Unidad	10	0.5	5
			Fotocopias	Unidad	100	0.1	10
			Transparencias	Unidad	20	1.5	30

			Alquiler de equipo multimedia	Hora	6	30	180
			Refrigerio	Unidad	20	2	40
			Almuerzo	Unidad	20	5	100
			Alquiler de local	Hora	6	20	120
Elaborar el documento para revisión y aprobación				Horas hombre			
Gestionar para revisión y aprobación				Horas hombre			
IV Reunión:							
Socialización al personal del							
Establecimiento Del plan de control de infecciones TB 2009			5 personas x 2 horas	Horas hombre	10	10	100
			Alquiler de equipo multimedia	Hora	2	30	60
			Fotocopias	Unidad	100	0.1	10
			Refrigerio	Unidad	80	3	240
TOTAL							S/5 533.00

2. Actividades de Control ambiental:

2.1.1- Implementar la sala de aislamiento respiratorio en el servicio de pediatría, emergencia y medicina.

El servicio de Pediatría actualmente cuenta con una sala de aislamiento respiratorio ubicado en la entrada, el mismo que carece de ventilación natural al momento de cerrar la puerta a pesar de tener ventana grande no hay ventilación cruzada corriendo el riesgo de la transmisión de la TB, se ha visto por conveniente implementar o adecuar un nuevo ambiente en las salas cerca al solárium al final del servicio de pediatría el mismo que utilizará especialmente para hospitalizar a pacientes con TB. Similar situación de adaptación se tendría que realizar en los servicios de medicina y emergencia.

Meta: contar a final de año con la sala de aislamiento respiratorio para pacientes con TB en Pediatría.

Presupuesto: 92,890.00

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Adquisición de sistemas de ventilación x ambiente	Unidad	3	15,000	45,000
2	Instalación	Unidad	3		
3	Expediente técnico	Unidad	1	6000	6000
4	Adecuación de infraestructura	Mts 9			24000
5	Programa de mantenimiento de los equipos	unid	7	1200	8400.00
6	Capacitación	unid	50	20	1000
7	Supervisión y monitoreo	4/mes	12	20	240
8	Equipo de monitoreo	unid	5	50	250
9	Gastos administrativos e imprevistos (10%)	unid			8000
					92,890.00

2.1.2 Implementar nuevos ambientes para procedimientos neumológicos destinados a pacientes con TB.

Todos los procedimientos neumológicos realizados hasta el momento en el HSRP es una sala designada en sala de operaciones, actualmente esta planificado potenciar un ambiente destinado para estos procedimientos ubicado en servicio de Hospitalización, este ambiente es amplio, con ventanas grandes lo que permite ventilación natural cruzada, es necesario garantizar un ambiente libre de gérmenes o gotitas infecciosas a través de

la implementación de RUVG asegura que este ambiente quede completamente esterilizado.

Meta: contar a final del año con el nuevo ambiente para procedimientos neumológicos para pacientes TB

Presupuesto: S/. 279 884.12

	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL
	Elaboración de expediente técnico	Estudio	1	40,000.00	40,000.00
1	Construcción Ambiente de Rayos X	m2	60	1,350.00	81,000.00
2	Construcción Ambiente de Lectura de placas	m2	10	1,350.00	13,500.00
3	Construcción Ambiente para Archivo	m2	10	1,350.00	13,500.00
4	Gastos Adm. e Imprevistos				3,568.12
	TOTAL CONSTRUCCIÓN Y REMODELAC.				S/.151,568.12
	Equipo de Rayos X de 100 Ms (Tórax)	Unidad	1	35,000.00	35,000.00
1	Equipo de Rayos X de 300 Ms (Abdomen y articul)	Unidad	1	35,000.00	35,000.00
2	Procesadora automática de Radiografías	Unidad	1	42,600.00	42,600.00
3	Computadora P D- CORE E2140 1.6 GHZ	Unidad	1	1,750.00	1,750.00
4	Impresora Epson FX 2190 P/U	Unidad	1	1,970.00	1,970.00
5	Chasis para placas radiográficas	Unidad	6	932.00	5,592.00
6	Mandil de plomo	Unidad	2	1,810.00	3,620.00
7	Negatoscopio de 3 cuerpos para lectura de placas	Unidad	1	600.00	600.00
8	Mesa para colocación de placas	Unidad	1	2,000.00	2,000.00
9	Sillas metálicas	Unidad	2	92.00	184.00
	TOTAL EQUIPAMIENTO				S/.128,316.00
	TOTAL GENERAL				S/. 279,884.12

2.1.3 Construir un Modulo, para la Toma de muestras de Esputo, en un espacio adecuado.

Meta: La meta es que al final del año se implemente el modulo de Toma de muestra de esputo.

Presupuesto: S/ 32,210.00

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Adquisición de sistemas de ventilación x ambiente	Unidad	1	15,000	15,000
2	Instalación	Unidad	1		
3	Expediente técnico	Unidad	1	6000	6000
4	Adecuación de infraestructura	Mts2	16m2	350	5600
5	Programa de mantenimiento	unid	1	1000	1000
6	Capacitación	unid	10	50	500
7	Supervisión y monitoreo	4/mes	48	20	960
8	Equipo de monitoreo	unid	3	50	150
9	Gastos administrativos e imprevistos (10%)				3000
					32,210.00

2.1.5 Contar con un número adecuado de áreas de aislamiento respiratorio para pacientes con TB sensible y MDR hospitalizados.

En el HSRP actualmente en el servicio de Neumología hay ambientes de aislamiento respiratorio insuficientes para la capacidad de pacientes que se hospitaliza, siendo necesario se amplié mas ambientes y atender a pacientes altamente bacilíferos en hospitalización así mismo en los otros servicios donde también se atienden a estos pacientes.

Todas las salas de aislamiento contarán con una pre-cámara con lámparas de luz ultravioleta de 30 watts con su respectivo sistema de protección, dentro de las salas de aislamiento se habrá maximizado la ventilación natural con la ubicación adecuada de ventanas y la construcción de teatinas en su nivel superior.

Meta: contar a final de año con las áreas de aislamiento respiratorio para pacientes con TB.

Presupuesto: s/65150.00

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Adquisición de sistemas de ventilación x ambiente	Unidad	1	15,000	15,000
2	Instalación	Unidad	3	1500	4500
3	Expediente técnico	Unidad	1	6000	6000
4	Adecuación de infraestructura	Mts2	90	350	31500
5	Programa de mantenimiento en general	unid	2	2000	4000
6	Capacitación	unid	20	50	1000
7	Supervisión y monitoreo	4/mes	48	20	
8	Equipo de monitoreo	unid	3	50	150
9	Gastos administrativos e imprevistos (10%)				3000
					65,150.00

2.2.1 Disponer de ventilación natural adecuada en ambientes de tópicos de trabajo, ambientes: de shock trauma, consultorios y salas de observación y salas de de espera de pacientes.

La remodelación e implementación del Servicio de Emergencia debe ser diseñado de acuerdo a la Normas arquitectónicas del MINSa. Ya que la ubicación de este Servicio está protegida del viento que no favorece la ventilación natural, especialmente los ambientes que corresponden a los Consultorios de Medicina. Del mismo modo existe un gran hacinamiento y poca ventilación, allí esperan los pacientes y familiares para la Consulta médica.

El riesgo de la transmisión de la tuberculosis es mayor en los lugares donde se encuentran pacientes bacilíferos (BK positivos), una población hacinada (muchas personas para el tamaño de dicho ambiente) y ambientes cerrados. Por lo tanto, estos ambientes se constituyen ambientes de potencial transmisión. Por ello es necesario asegurar que estos ambientes tengan un recambio de aire por hora de más de 12 veces para disminuir el riesgo de transmisión.

Para la realización de esta actividad es necesario el compromiso y el entendimiento de las autoridades con la administración para viabilizar rápidamente esta actividad, asimismo el involucramiento de los todos los trabajadores de salud considerando el impacto de la mejora en las condiciones de trabajo y en su salud es de alta importancia.

Meta: La meta es a final de año disponer del 100% de ambientes con más de 12 CAH.

Presupuesto: S/. 18,400.00

	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Modificación de ventanas existentes en los diferentes ambientes.	Unidad	63	200	S/.12,600.00
2	Modificación de puertas existente	Unidad	04	1200	4,800.00
3	Apertura de Ventana y colocación de la misma	Unidad	01	1000	1,000.00
					S/. 18,400.00

2.2.2 Maximizar la ventilación natural de los ambientes de consultorios externos de neumología y Estrategia Sanitaria de control de Tuberculosis.

Actualmente, el consultorio de Neumología y los ambientes destinados a la Estrategia Sanitaria de TB, están ubicados al final del pasillo del Servicio de Consultorios de otras especialidades médicas, por lo que los pacientes de neumología deben transitar necesariamente por este pasillo estrecho y hacinado. El consultorio de Neumología, cuenta con una sola ventana, con el riesgo de contagio por la ausencia de la ventilación cruzada, por ello se debe maximizar la ventilación, con la implementación de tres teatinas ó claraboyas (Consultorios: de Neumología, EScTB., y sala de espera)

Adecuación de sala de espera especial para los pacientes de Tb. y neumología

Meta: La meta para el año, es contar con ambientes que reciben ventilación a través de teatinas.

Presupuesto. S/. 2,200.00

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Sala de Espera de Neumología				
ACONDICIONAMIENTO DE UNA SALA DE ESPERA CON MATERIAL PRE-FABRICADO EXISTENTE PARA PACIENTES DE NEUMOLOGIA (solo mano de obra) ubicado cerca del consultorio	Unidad	01	2000	2000.00
Modificación de Ventana existentes en el consultorio de Neumología.		01	200	200.00
TOTAL				2,200.00

2.2.3 Implementar el uso de luz ultravioleta en los ambientes de consulta externa y sala de radiología, para disminuir la concentración y eliminar los gérmenes en los ambientes poco ventilados.

Es necesario mejorar los ambientes de trabajo del personal de salud en el hospital a través del uso de lámparas de luz ultravioleta. Así mismo ofertar ambientes libres de riesgo a los usuarios de la institución, para evitar la exposición adversa de los pacientes, familiares y personal de salud.

En general, el Hospital cuenta con ambientes de consulta externa con aceptables recambios de aire, pero por el alto número de personas que permanecen o ingresan a ellas (hacinamiento) se incrementa el riesgo de transmisión de tuberculosis. Por lo antes expuesto, se implementarán otras medidas físicas que contribuirán a disminuir la potencial carga bacilar del ambiente, para esto se ha considerado instalar lámparas de luz ultravioleta en ambientes de consulta ambulatoria con alto riesgo de transmisión de tuberculosis, especialmente en aquellos que tienen bajos recambios de aire o en los que permanecen hacinados.

El uso de lámparas germicidas no reemplazará a las adecuadas medidas que se conoce contribuyen a mantener una adecuada ventilación del consultorio.

Meta: Contar con ambientes libres de riesgo de contaminación, e implementados con lámparas de luz ultravioleta en el plazo de un año, en el HSRP.

Presupuesto: S/. 30 000

	CONSULTORIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Servicio de Emergencia	Equipo	1.00	6,000.00	6,000.00
2	Medicina General - Hospitalización	Equipo	1.00	6,000.00	6,000.00
3	Neumología	Equipo	1.00	6,000.00	6,000.00
4	Rayos X	Equipo	1.00	6,000.00	6,000.00
5	Laboratorio	Equipo	1.00	6,000.00	6,000.00
	TOTAL		3.00		S/.30,000.00

2.3.1 Construir una nueva Infraestructura del PCT

Este hospital no cuenta con ambientes para aislamiento respiratorio, el paciente está en las salas de hospitalización general compartiendo su internamiento con los otros pacientes. El riesgo de transmitir tuberculosis, por lo tanto es alto debido a la permanencia de estos pacientes de cinco días sin diagnóstico. Los tiempos de demora en la entrega de baciloscopía en Sintomáticos Respiratorios e inicio de tratamiento son moderadamente adecuados, demorando el diagnóstico de estos pacientes hasta 3 días en promedio. Sin embargo, este tiempo de demora podría disminuirse si la muestra se entregara en menos tiempo al laboratorio, pues en promedio puede demorarse hasta dos días.

Los servicios de Neumología e infecciosas deberán estar involucrados en la opinión técnica de la ubicación, procesos que se desarrolla en la parte asistencial, flujo de paciente, y la relación entre los demás servicios; de este modo el arquitecto e ingeniero sanitario a cargo de la construcción de la infraestructura podrán tener insumos de información vitales para potenciar la propuesta. De este modo la dirección y la administración facilitaran la implementación del proyecto.

Meta: La meta es al final del año disponer del nuevo ambiente para PCT.

Presupuesto: S/.374 923

	ESPCTB	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO/M2	COSTO TOTAL
1	Jefatura	27.6	m2	984	27 155
2	Administrativa	28.8	m2	984	28 336
3	Consultorios	36	m2	984	35 420
4	Laboratorio	33	m2	984	32 763
5	Vestuario	30	m2	984	29 516
6	Equipamiento				221 733
	TOTAL				S/. 374 923

2.3.2 Mejora de la infraestructura de Laboratorio y Rayos X para la atención de pacientes con TB

Se observa espacios reducidos y cerrados como es el caso de Rayos X, que es la forma normal como se realizan las tomas de Rayos X, los cambios de aire por hora es de 2.5, que mejora a 12 cuando se abren todos los accesos al servicio. El riesgo de infección es por lo tanto bastante alto con la ventana abierta. Normalmente un paciente con tuberculosis, suele estar algunos minutos en esta sala, aún así el riesgo de transmisión es alto.

Asimismo en Laboratorio se observa gran hacinamiento de equipos grandes tales como la cabina de bioseguridad, y la incubadora. Normalmente, los técnicos que realizan los diagnósticos de tuberculosis, reciben las muestras de esputo en frasco cerrado y luego los abren dentro de la cabina. En ella realizan los exámenes de frotis y también los cultivos. Se puede observar que existe un sistema de extracción de aire, pero no hay inyección de aire. No existen filtros ni otro sistema para limpiar el aire de escape. En ambos casos las probabilidades de infección son altas, entendiéndose que es prioridad la modificación y mejora de la infraestructura de estos ambientes.

Se necesita del apoyo de la dirección y la administración para la implementación del proyecto de esta actividad tanto en el financiamiento y la formalización documentaria. Los servicios de laboratorio y Rayos X además de Neumología e infecciosas deberán estar involucrados en la opinión técnica de la ubicación, procesos que se desarrolla en la parte asistencial, flujo de paciente, y la relación entre los demás servicios; de este modo esta información potenciará la propuesta.

Meta: La meta es al final del año disponer de la mejorada infraestructura de Laboratorio y Rayos X para la atención de los pacientes con TB.

Presupuesto: S/. 212 371.61

	MEJORA RAYOS X	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Elaboración de expediente técnico	Estudio	1.00	40,000.00	3,032.76
2	Rehabilitación de ambientes	m2			17,115.41
3	Supervisión y Capacitación	Mes/Evento			3,639.32
4	Construcción Ambiente de Rayos X	m2	30.00	1,350.00	40,500.00
5	Construcción Ambiente de Lectura de placas	m2	6.00	1,350.00	8,100.00
6	Construcción Ambiente para Archivo	m2	6.00	1,350.00	8,100.00
7	Gastos Adm. e Imprevistos				3,568.12
	Total Construcción y Remodelación.				84,055.61
1	Equipo de Rayos X de 100 Ms (Tórax)	Unidad	1	35,000.00	35,000.00
2	Equipo de Rayos X de 300 Ms (Abdomen y artícul)	Unidad	1	35,000.00	35,000.00
3	Procesadora automática de Radiografías	Unidad	1	42,600.00	42,600.00
4	Computadora P D- CORE E2140 1.6 GHZ	Unidad	1	1,750.00	1,750.00
5	Impresora Epson FX 2190 P/U	Unidad	1	1,970.00	1,970.00
6	Chasis para placas radiográficas	Unidad	6	932.00	5,592.00
7	Mandil de plomo	Unidad	2	1,810.00	3,620.00
8	Negatoscopio de 3 cuerpos para lectura de placas	Unidad	1	600.00	600.00
9	Mesa para colocación de placas	Unidad	1	2,000.00	2,000.00
10	Sillas metálicas	Unidad	2	92.00	184.00
	TOTAL EQUIPAMIENTO				S/.128,316.00
	TOTAL GENERAL				S/.212,371.61

2.3.3 Implementar consultorio de Neumología para la atención de pacientes con TB

Debido a que esta especialidad supervisa el tratamiento de los pacientes identificados en el hospital, seguimiento de los pacientes con TB MDR y retratamientos así como los pacientes con la asociación VIH-TB en tratamiento en los centros de salud de primer nivel, se identifica entonces un área de altísimo riesgo bacteriológico que debe de cumplir obligatoriamente de los criterios de bioseguridad de ambientes y cumpliendo de las normas de control de TB en el Hospital para disminuir la probabilidad de infección en el personal y en los pacientes y familiares de que frecuentan este servicio,

Todos los trabajadores de salud del servicio de Neumología estarán involucrados en esta actividad junto con la alta Dirección y la administración.

Meta: La meta es que al final del año este implementado y apto para su uso el nuevo consultorio de Neumología para pacientes TB.

Presupuesto: S/. 215 180.40

	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Escritorio con cajones	Unidad	2	1,200.00	2,400.00
2	Sillón metálico rodante	Unidad	2	500.00	1,000.00
3	Negatoscopio de 2 cuerpos	Unidad	2	1,000.00	2,000.00
4	Silla para pacientes	Unidad	4	200.00	800.00
5	Camilla para examen	Unidad	2	1,200.00	2,400.00
6	Lámpara cuello de ganso	Unidad	2	500.00	1,000.00
7	Balanza mecánica de pie con tallímetro	Unidad	2	1,500.00	3,000.00
8	Tensiómetro anerode	Unidad	2	600.00	1,200.00
9	Cubeta metálica de acero inoxidable	Unidad	2	300.00	600.00
10	Estetoscopio	Unidad	2	400.00	800.00
11	Biombo de dos cuerpos	Unidad	2	400.00	800.00
12	Escalinata de dos peldaños	Unidad	2	300.00	600.00
13	Vitrina metálica para material de un cuerpo	Unidad	2	1,200.00	2,400.00
	SALA DE ESPERA				
14	Banca para pacientes de 4 cuerpos	Unidad	4	1,000.00	4,000.00
15	Televisor de 21 "	Unidad	1	1,000.00	1,000.00
16	DVD	Unidad	1	500.00	500.00
17	Escritorio con cajones	Unidad	1	600.00	600.00
18	Sillas	Unidad	2	200.00	400.00
	TOTAL EQUIPAMIENTO		37		25,500.00
1	Elaboración de expediente técnico	Estudio	1.00	40,000.00	6,932.03
2	Rehabilitación de ambientes	m2			39,120.93
3	Supervisión y Capacitación	Mes/Evento			8,318.44
4	Construcción Ambiente de Consulta Externa	m2	96.00	1,350.00	129,600.00
5	Gastos Adm. e Imprevistos				5,709.00
	TOTAL CONSTRUCCIÓN Y REMODELAC.				189,680.40
	TOTAL GENERAL				s/.215,180.40

3 Actividades para Protección del Personal

3.1.1 Elaborar e implementar un plan de capacitación sobre el uso de respiradores

La capacitación sobre el uso de respiradores es la herramienta clave para concientizar a todo el personal de las repercusiones de su uso incorrecto, así como de desterrar creencias que se tienen de su uso y que perjudican la protección adecuada del personal de salud, la capacitación asegura el buen entendimiento de los diferentes conceptos de protección, y el manejo de información uniforme para los pacientes y sus familiares, para el éxito de la capacitación se observara los objetivos para cada grupo profesional y jerárquico.

El servicio de neumología e infecciosas en coordinación con la alta dirección y la unidad de capacitación, elaboraran el mencionado plan.

Meta: La meta es de disponer al final del año el plan de capacitación sobre el uso de respiradores para el 2009.

Presupuesto: s/4,556.00

ALTERNATIVA 1 : CONSULTORIA	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Conformación de Comité	Reunión 10 personas por 2 hrs	Horas hombre	20	10	200
Elaboración de los TDR	Documento 10 personas por 2 hr	horas hombre	20	10	200
Publicación	Aviso		1	150	150
Evaluación de candidatos y adjudicación	Reunión 10 personas por 2 hrs	Horas hombre	20	10	200
TOTAL					S/.750

ALTERNATIVA 2 : REUNIONES TECNICAS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
I REUNIÓN: Objetivos, estrategias y actividades					
	20 PERSONAS X 6 HORAS	HORAS HOMBRE	120	10	1200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180
	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120

II REUNIÓN: Elaborar el documento para la revisión y aprobación					
	20 PERSONAS X 6 HORAS	HORAS HOMBRE	120	10	1200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180
	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120
III REUNIÓN: Socialización al personal del establecimiento					
	5 PERSONAS X 2 HORAS	HORAS HOMBRE	10	10	100
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	2	30	60
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	REFRIGERIO	UNIDAD	80	3	240
TOTAL					S/.3 806

3.1.2 Elaborar y ejecutar el plan de supervisión y monitoreo del uso de respiradores y mascarillas en el personal de salud, pacientes y familiares.

No habiéndose realizado esta actividad en el hospital, asimismo no habiéndose incluido a los familiares de los pacientes, y determinándose que sin adecuada protección las posibilidades de contagio TB aumentan. Con esta actividad se asegura el cumplimiento de lo realizado e la capacitación, teniendo en cuenta la evaluación y monitoreo periódico del cumplimiento de lo planteado en la capacitación y disminuyendo las probabilidades de la propagación intrahospitalario de la TB.

El servicio de neumología e infecciosas en coordinación con la alta dirección y la unidad de capacitación, elaboraran el mencionado plan.

Meta: La meta es disponer a fin de año de Plan de supervisión y monitoreo del uso de respiradores y mascarillas.

Presupuesto: s/4,556.00

ALTERNATIVA 1 : CONSULTORIA	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Conformación de Comité	Reunión 10 personas por 2 hrs	Horas hombre	20	10	200
Elaboración de los TDR	Documento 10 personas por 2 hr	horas hombre	20	10	200
Publicación	Aviso		1	150	150
Evaluación de candidatos y adjudicación	Reunión 10 personas por 2 hrs	Horas hombre	20	10	200
TOTAL					S/.750

ALTERNATIVA 2 : REUNIONES TECNICAS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
I REUNIÓN: Objetivos, estrategias y actividades					
	20 PERSONAS X 6 HORAS	HORAS HOMBRE	120	10	1200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180
	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120
II REUNIÓN: Elaborar el documento para la revisión y aprobación					
	20 PERSONAS X 6 HORAS	HORAS HOMBRE	120	10	1200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180
	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120
III REUNIÓN: Socialización al personal del establecimiento					
	5 PERSONAS X 2 HORAS	HORAS HOMBRE	10	10	100
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	2	30	60
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	REFRIGERIO	UNIDAD	80	3	240
TOTAL					S/.3 806

3.2.1 Impresión y difusión de las normas a todos los departamentos y/o unidades, las normas establecidas para el personal en el control de trasmisión intrahospitalaria de TB.

Debido a que en el hospital no se ha tenido en cuenta información de difusión para la protección adecuada para el uso de respiradores y mascarillas. Debido a esto el personal de salud tiene diferentes conceptos y creencias individuales que no ayudan a la adecuada protección en TB para el personal de salud, por lo tanto para asegurar la difusión de conceptos uniformes es de imprescindible valor la implementación de difusión de las normas acordadas a todos los servicios asegurándose de este modo la formalidad de la capacitación en un documento.

La jefatura de recursos humanos y capacitación con el apoyo de la alta dirección implementaran los canales de difusión e impresión de las mencionadas normas.

Meta: La meta es que al final del año se tenga aprobado con Resolución Directorial esta actividad.

Presupuesto: S/ 5650.00

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECION TOTAL
Verificar el uso correcto de los respiradores y mascarilla entre el personal que fue capacitado	Acción	100	20	2,000.00
supervisión: 100 personas de áreas críticas, supervisión mensual)	Acción	12	50	600.00
Diseño de instrumentos para supervisión	Acción	01	250	250.00
impresión de instrumentos	Millar	02	150	300.00
materiales: carpetas, lapiceros, etc.)	Ciento	05	500	2,500.00
TOTAL				5650.00

3.2.3 Elaborar y ejecutar el plan de supervisión y monitoreo de las normas establecidas para el personal en el control de trasmisión intrahospitalaria de TB.

De principal importancia que asegura la continuidad de las normas y su monitoreo par evaluar los avances en su cumplimiento.

El servicio de neumología e infecciosas en coordinación con la alta dirección, elaboraran el mencionado plan.

Meta: La meta es al final del año disponer del mencionado plan con la aprobación del alta Dirección.

PRESUPUESTO: S/4,556.00

Presupuesto: ALTERNATIVA 1 : CONSULTORIA	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Conformación de Comité	Reunión 10 personas por 2 hrs	Horas hombre	20	10	200
Elaboración de los TDR	Documento 10 personas por 2 hr	horas hombre	20	10	200
Publicación	Aviso		1	150	150
Evaluación de candidatos y adjudicación	Reunión 10 personas por 2 hrs	Horas hombre	20	10	200
TOTAL					S/.750.00

ALTERNATIVA 2 : REUNIONES TECNICAS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
I REUNIÓN: Objetivos, estrategias y actividades					
	20 PERSONAS X 6 HORAS	HORAS HOMBRE	120	10	1200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180
	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120
II REUNIÓN: Elaborar el documento para la revisión y aprobación					
	20 PERSONAS X 6 HORAS	HORAS HOMBRE	120	10	1200
	PAPEL BOND	UNIDAD	100	0.03	3
	LAPICEROS	UNIDAD	20	0.5	10
	PAPELOGRAFO	UNIDAD	10	0.5	5
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	TRANSPARENCIAS	UNIDAD	20	1.5	30
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	6	30	180
	REFRIGERIO	UNIDAD	20	2	40
	ALMUERZO	UNIDAD	20	5	100
	ALQUILER DE LOCAL	HORA	6	20	120
III REUNIÓN: Socialización al personal del establecimiento					
	5 PERSONAS X 2 HORAS	HORAS HOMBRE	10	10	100
	ALQUILER DE EQUIPO MULTIMEDIA	HORA	2	30	60
	FOTOCOPIAS	UNIDAD	100	0.1	10
	REFRIGERIO	UNIDAD	80	3	240
TOTAL					S/.3 806