

PLAN DE CONTROL DE INFECCIONES EN TUBERCULOSIS

HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN



PERU

2008- 2010

**EQUIPO DE TRABAJO MULTIDISCIPLINARIO DE CONTROL DE
LA TRANSMISION DE TBC EN EL HOSPITAL DANIEL ALCIDES
CARRIÓN**

Este Plan ha sido elaborado por el equipo de trabajo multidisciplinario de control de la transmisión de tuberculosis (EMTTB) en el hospital Regional de Ica

Dentro de la ejecución del Proyecto “Cerrando Brechas: Hacia el logro de los objetivos de desarrollo del milenio en VIH/SIDA y TB en el Perú”



Con el apoyo técnico del Consorcio: ADRA PERU, GRUPO LEVIR SA e IMPERIAL COLLEGE LONDON



1. Introducción	4
2. Control de Infecciones en Tuberculosis en los ambientes hospitalarios	6
3. Diagnóstico Situacional del Hospital Nacional Daniel A. Carrión del Callao.....	10
4. Organización	28
5. Marco Lógico del Plan	30
5.1 Objetivos Específicos y Supuestos.....	32
5.2 Resultados Esperados y Supuestos.....	34
6. Resultados Esperados y Actividades	38
6.1 Medidas de Control Administrativo.....	42
6.2 Medidas de Control Ambiental.....	46
6.3 Medidas de Protección al Personal.....	48
7. Indicadores y Fuentes de Verificación del plan....	50
8. Presupuesto y Planeamiento Técnico.....	54
9. Cronograma de Actividades.....	66

Resumen

La Tuberculosis Pulmonar constituye un problema de salud pública al cual no es ajeno el Hospital y su personal. La creciente carga epidemiológica tanto de la TB sensible como la MDR hacen necesario incorporar una estrategia integral. Por ello se busca implementar el Plan de Control de Infección de Tuberculosis (PCITB) para asegurar una adecuada capacidad resolutoria del Control de Tuberculosis entre sus trabajadores, a través de medidas de control basadas en un sistema normativa que deben ser aplicadas en la práctica diaria y que permitirán una disminución de la transmisión de la tuberculosis intrahospitalaria. El PCITB en los establecimientos hospitalarios debe considerar tres medidas esenciales: medidas de control administrativa, medidas de control ambiental y medidas de control personales, las cuales deben aplicarse de manera conjunta para asegurar su eficacia. En base a tales medidas, los objetivos están centrados en la realización de talleres de control de infección TB y despistaje anual de infección tuberculosa, la implementación de áreas con sistemas de ventilación apropiados, y el uso y abastecimiento de respiradores N95.

1. INTRODUCCIÓN

El presente Plan tiene como objetivo lograr en el Hospital Nacional Daniel A. Carrión del Callao una adecuada capacidad resolutive del Control de Infección de Tuberculosis en su Personal de Salud y usuarios.

El Plan de Control de Infección de Tuberculosis (PCITB), busca que personal de todo los estamentos del Hospital Daniel A. Carrión del Callao, sean administrativos o Asistenciales, además de recibir una formación en las medidas de control, estén capacitados para aplicarlas y las interiorice dentro de su practica diaria, que disponga de un apoyo normativo, a través de un sistema específicamente diseñado para este fin facilitándole así la protección adecuada y optimizando los recursos necesarios para protegerse de la transmisión de la Tuberculosis intrahospitalaria.

Para la elaboración del Plan se ha utilizado la herramienta del Marco Lógico. Primero un equipo multidisciplinario se capacitó en el uso de las medidas de Control de la Infección de Tuberculosis en hospitales, basándose en el Módulo de Capacitación de Control de Infecciones de Tuberculosis en establecimientos de Salud que aplica la Metodología Educativa VSI (Video Suplemented Instruction o Instrucción Suplementaria Basada en Videos).

Por lo que en el desarrollo del Plan, este se sostendrá en una constante comunicación entre todo el personal hospitalario, buscando como objetivo principal la disminución de 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 (TB) sigue siendo una amenaza mundial. Cada año se registran 220,000 nuevos casos de TB en la Región de las Américas y mueren más de 50,000 personas a consecuencia de esta enfermedad. El Perú reporta aproximadamente el 25% de todos los casos de TB en Latinoamérica, a pesar de un gran esfuerzo conseguido desde el año 1991 al implementar la Estrategia DOTS (siglas en Inglés de Directly Observed Treatment – Short Course) o Tratamiento Directamente Observado con Esquema de Tratamiento Acortado). 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 es mayor en Lima y Callao. El año 2004 el 58% de todos los casos registrados en el país eran de Lima y Callao.

El principal factor de riesgo de enfermar de TB es el contacto próximo con pacientes bacteriológicamente positivos. Factores de riesgo secundarios son el hacinamiento (con muy poca ventilación), la pobreza (o escasez de recursos), los estilos de vida (alcoholismo, drogadicción, precariedad, promiscuidad) y nutrición deficiente, factores prevalentes en muchas zonas de nuestra ciudad.

Un problema adicional constituye la Tuberculosis Multidrogoresistente (TB MDR) puesto que la estrategia DOTS no ha podido detenerla. Las tasas de incidencia de esta complicación de TB, están aumentando en nuestro país. Frente a esta situación el país implementó la estrategia DOTS-Plus para el administrar Retratamientos con fármacos de segunda línea con el apoyo del Fondo Global, extendiendo de 45% al 95% el acceso a estos tratamientos.

Por otro lado debido a la vulnerabilidad inmunológica de los pacientes con Infección VIH, la incidencia de TB y TB MDR en esta población es elevada y mortal. Se ha evidenciado que un gran porcentaje de pacientes con la coinfección VIH-TB tienen TB MDR (42%), por lo que se consideran estrategias integrales 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 nuestro 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 tanto de la TB sensible como la TB MDR en los hospitales como un problema de salud pública e incorporar una estrategia integral. El PCITB en los establecimientos hospitalarios debe considerar tres medidas esenciales: medidas de control administrativa, medidas de control ambiental y medidas de control personales.

La principal intervención 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 intervención, 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 intervención 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 *Mycobacterium tuberculosis*.

3. DIAGNOSTICO SITUACIONAL EN EL HOSPITAL DANIEL A. CARRIÓN DEL CALLAO

Aspectos Generales:

El Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión (HNDAC) está ubicado en el distrito de Bellavista de la Provincia Constitucional del Callao y pertenece a la jurisdicción de la Dirección Regional de Salud del Callao y ha sido catalogado como Hospital de Nivel III, el único de este nivel en la Región Callao. EL HNDAC es de referencia nacional y sede docente de Pre y Post grado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y otras universidades.

En la actualidad el HNDAC tiene una capacidad instalada de 468 camas, 122 consultorios externos distribuidos en las áreas de Medicina, Cirugía, Ginecología, Pediatría y Odontología; tiene 1 Unidad de Cuidados Intensivos, 1 Unidad de Cuidados Intermedios y 1 Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos; cuenta con 06 salas quirúrgicas electivas y 03 salas de cirugía de emergencia, 1 Unidad de Quemados, y equipos de última generación como: Cámara Hiperbárica, Tomógrafo Axial Computarizado, Radiografía Digital, Mamógrafo, Densitómetro Óseo, Angiógrafo Digital, y modernos equipos de laboratorio. Cuenta además con 8 habitaciones bipersonales con antecámara y distribuidas en los servicios de medicina. La antecámara permite utilizarlas como salas de aislamiento respiratorio.

El 30 de diciembre de 1941 se inauguró en la Provincia Constitucional del Callao el Hospital de Varones "Daniel Alcides Carrión", siendo presidente de la República el Mariscal Oscar R. Benavides, Ministro de Salud Pública el Dr. Guillermo Almenara y Presidente de la Beneficencia el Dr. Rufino Aspiazú. La construcción de esta importante institución de salud del primer puerto, destinada a la atención de la clase trabajadora de la provincia, estuvo a cargo de la Beneficencia Pública del Callao, la misma que concluyó las obras el 5 de septiembre de 1939.

Por su parte, el Hospital San Juan de Dios, sede docente de la UNMSM, abrió sus puertas en 15 de junio de 1968, para la atención exclusiva de mujeres, convirtiéndose posteriormente en Hospital General. Su construcción también estuvo a cargo de la Beneficencia Pública del Callao con la contribución de la Junta de Obras Públicas, el Fondo Nacional de Desarrollo Económico y el Fondo Nacional de Salud y Bienestar Social. Por entonces, era Presidente de la República el Arq. Fernando Belaúnde Terry, Ministro de Salud Pública el Dr. Javier Arias Stella y Presidente de la Sociedad de Beneficencia Pública del Callao el Dr. Humberto Rafael Del Pino.

Con ambas instituciones de salud, la Provincia Constitucional del Callao, disponía de uno de los núcleos hospitalarios más importantes del país, teniendo la Beneficencia la responsabilidad de los Hospitales San Juan de Dios, Daniel Alcides Carrión y la Maternidad de Bellavista, mientras que el Ministerio de Salud tenía a su cargo el Hospital Materno Infantil.

A partir del 1 de enero de 1970, mediante D.S. N° 00166-69.SA (del 23.10.1969), los Hospitales de la Beneficencia Pública del Callao pasaron a ser administrados directamente por el Ministerio de Salud, portafolio que designó una Comisión para proyectar su nueva organización y posteriormente una Comisión para ejecutar el proyecto presentado por la Beneficencia.

El 14 de enero de 1970 se conformó la Comisión para ejecutar el proyecto, la misma que trabajó hasta el nombramiento del Jefe del Área

Hospitalaria. Como consecuencia del estudio y trabajo de la comisiones se decidió la integración organizativa y administrativa de los Hospitales San Juan de Dios y Daniel Alcides Carrión en uno solo al que se denominó Hospital General Base del Callao. En octubre de 1971, mediante R.M. N° 000189-71-SA/DS, el Ministerio designa a este conjunto de hospitales Complejo Hospitalario Daniel Alcides Carrión.

El 15 de marzo de 1991, mediante R.M. N° 0269-91-SA/DM, el complejo es designado HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION, categoría que se da a aquellas instituciones de salud que brindan atención especializada, con capacidad para resolver problemas de mayor complejidad.

El HNDAC atiende a la demanda sin una población propia asignada, a pesar de tener un sistema de referencia y contrarreferencia por parte de población con Seguro Integral de Salud (SIS) en su mayoría. Esta demanda, por muchos años, proviene principalmente y en un 90% del Callao, siendo la diferencia de Lima y otros departamentos del País. Por lo tanto es necesario de enfocar la atención priorizada a la necesidades de la Provincia Constitucional del Callao y a la vez mantener un enfoque de referencia nacional.

La presión de la demanda fue en promedio de 1,500 pacientes por día en el año 2008, la cual se ha visto incrementada en relación al año 2007, en que fue en un promedio de 1200 pacientes por día. Esto es explicable por ser el único hospital nivel III-1 en la Provincia Constitucional del Callao y por encontrarse el Hospital San José sin atenciones en su totalidad. En estos últimos años el HNDAC sigue atendiendo patologías cada vez mas complicadas gracias a que cuenta con una variedad de Profesionales Médicos Especialistas, los mismos que brindan atención adecuada tanto en el turno de mañana y tarde, al haberse incrementado la demanda. La accesibilidad del hospital y la atención permanente permite a la población de la provincia solicitar demanda incluso por patologías de todo tipo, incluido los de baja complejidad. La accesibilidad hacia los distritos de Lima y alrededores a través de buenas vías de comunicación, permite ofertar servicios de salud hacia estos distritos.

La Dirección General está a cargo del Dr. Carlos Salcedo Espinoza, quien asumió este cargo por concurso público en el año 2008; a partir del 1 de Enero del presente año el HNDAC es un órgano desconcentrado del Gobierno Regional del Callao y tiene el encargo por la Resolución Ejecutiva Regional N° 021 (09.02.09).

La Transmisión de la Tuberculosis en el HNDAC

Tasas de Incidencia de tuberculosis

Indicador	Tasa
Tasa de Incidencia de TB BK + 2007 en el distrito de Bellavista	65.75
Tasa de Incidencia de TB BK + 2007 en la provincia del Callao	126
Tasa de Incidencia de TB BK + 2007 en el Departamento de Lima	106
Tasa de Incidencia de TB BK + 2007 en el Perú	86
Tasa de incidencia de TB BK + 2007 de pacientes diagnosticados en el Hospital	13
Tasa de incidencia de TB BK + 2007 de trabajadores de salud del hospital	0.5

13

Estos indicadores epidemiológicos nos permiten inferir una gran cantidad de fuentes de infección en la comunidad y en el hospital, lo cual conlleva un riesgo mucho mayor en el personal de salud.

La población de personal de salud del HNDAC, considerando nombrados, contratados y estudiantes es de aproximadamente 3000 personas. La tasa de incidencia de tuberculosis pulmonar con baciloscopia positiva entre los trabajadores del hospital, que se estima, es mucho menor que la registrada entre la población que acude al hospital.

Riesgo general

Casos de TB entre los trabajadores del Hospital

Indicador	Condición
Número de trabajadores de salud que han enfermado de TB el año 2007	05
Área de servicio del trabajador infectado	Emergencia, Medicina, Consultorios Externos.
Tipo de contrato del trabajador	Contratados

Estas cifras no serían totalmente reales debido a que se estima que un número de casos no se reportan espontáneamente o acuden para su atención a EsSalud. Algunos pacientes son atendidos en otras instituciones como en EsSalud, de tal manera que las notificaciones respectivas no tienen el carácter obligatorio y no son recibidas por la Estrategia de Prevención y Control de Tuberculosis del Hospital. Es objetivo de este plan lograr cifras cada vez más reales sobre el problema de infección TB y de enfermedad TB en el personal de salud del HNDAC.

Atención de pacientes de la comunidad con sospecha de TB el 2007

Indicador	Condición
Número de pacientes sintomáticos respiratorios (S.R.) examinados en el hospital	9,597
Número de pacientes sintomáticos respiratorios examinados en Consultorio Externo	4,387
Número de pacientes sintomáticos respiratorios examinados en hospitalización	870
Porcentaje de TB BK+ entre los SR que acuden al hospital	2.78
Porcentaje de TB BK+ entre los SR que acuden a Consultorio externo	0.03%
Porcentaje de TB BK+ entre los SR que acuden a hospitalización	2.3%

Se observa una importante cantidad de sintomáticos respiratorio, y sobretodo, una frecuencia de pacientes bacilíferos entre los SR tal y como se encuentra en la comunidad. Debido a las patologías diversas incluyendo a las respiratorias, que se manejan en los ambientes hospitalarios, la tasa de bacilíferos entre los SR hospitalizados afortunadamente es baja. Estos indicadores reflejan la cobertura y calidad de la detección de casos, aspecto importante para conocer la eficacia de esta actividad y su mejora continua.

Atención de pacientes de la comunidad con TB confirmada 2007

Indicador	Condición
Número de pacientes con TB detectados en el hospital	152
Número de pacientes con TB atendidos en el hospital con esquema primario	1,205
Número de pacientes con TB atendidos en consultorio externo con esquema primario	182
Número de pacientes con TB atendidos en hospitalización con esquema primario	128
Número de pacientes TB con sospecha o confirmación de MDR atendidos en el hospital	873
Número de pacientes TB con sospecha o confirmación de MDR atendidos en Consultorio Externo	586
Número de pacientes TB con sospecha o confirmación de MDR atendidos en Hospitalización	46

Estos indicadores epidemiológicos nos indican que existe una importante fuente de contagio para TB y TB MDR en el Hospital, lo cual requiere no solo el esfuerzo de atención por el personal de salud, sino también el riesgo potencial de enfrentar estas fuentes de contagio.

Atención de pacientes con VIH año 2007

Indicador	Condición
Número de pacientes con TB VIH atendidos en el Hospital	1,440
Número de pacientes con TB VIH atendidos en Consultorio externo	1,500
Número de pacientes con TB VIH atendidos en Hospitalización	1,200
Número de pacientes con VIH sin TB atendidos en el Hospital	1,600
Número de pacientes con VIH sin TB atendidos en Consultorio externo	1,856
Número de pacientes con VIH sin TB atendidos en Hospitalización	285

La alta frecuencia de atenciones de pacientes VIH indica que deben diseñarse mejores estrategias que aseguren una mejor protección de este grupo de pacientes que es más susceptible para desarrollar TB sensible y MDR.

Casos de Tuberculosis actualmente en evaluación

Indicador	Condición
Número de pacientes con Tuberculosis sensible en el Hospital	18
Número de pacientes con Tuberculosis con sospecha o confirmación de MDR en el hospital	15
Número de pacientes con Tuberculosis y VIH del Hospital	02

Estas cifras son comparativamente más bajas en relación a la totalidad de pacientes que llegan a ser atendidos por el Hospital, debido a que en su mayoría, los recién diagnosticados en el Hospital son derivados a sus Establecimientos de Salud origen. Estos indicadores puntuales nos dan un momento instantáneo y del momento que puede ocurrir diariamente en el hospital.

Balance Oferta y Demanda de los bienes o servicios del PCITB:

Al determinar la demanda actual y la proyectada, se enfrenta a la oferta optimizada que con los actuales recursos se hubiera obtenido la mas baja producción; esto determina aquella no atendida, llamada "déficit o brecha", estableciéndose las políticas y las metas de servicio que se propone.

Siendo la implementación de áreas con sistema de ventilación, el despistaje anual de infección TB, los talleres de control de infección TB y el abastecimiento de respiradores N95 los recursos de producción mas productivos para cada año en el horizonte, la brecha es superior a la demanda actual.

Oferta actual 2008 Control de Infeccion TBC. HNDAC. 1%												
Actividad	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Implementacion de Area de Salud Ocupacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Implementacion de Areas con Sistema de Ventilacion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Talleres de control de Infeccion	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Abastecimiento de respiradores N95	3000	3300	3630	3993	4392	4832	5315	5846	6431	7074	7781	
Despistaje anual de Infeccion TB en personal de salud	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Oferta Con Proyecto 2008 Control de Infeccion TBC. HNDAC. 1%												
Actividad	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Implementacion de Area de Salud Ocupacional	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Implementacion de Areas con Sistema de Ventilacion	0	15	30	45	80	0	0	0	0	0	0	
Talleres de control de Infeccion TB	8	183	187	191	196	201	206	211	217	223	229	
Abastecimiento de respiradores N95	3000	14628	14962	15312	15679	16065	16470	16894	17340	17808	18299	
Despistaje anual de Infeccion TB en personal de salud	0	3657	3840	4032	4234	4445	4667	4901	5146	5403	5673	
Brecha Control de Infeccion TBC. HNDAC. 1%												
Actividad	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Implementacion de Area de Salud Ocupacional	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Implementacion de Areas con Sistema de Ventilacion	0	15	30	45	80	0	0	0	0	0	0	
Talleres de control de Infeccion TB	8	175	192	202	212	222	233	245	257	270	284	
Abastecimiento de respiradores N95	3000	11328	11895	12489	13114	13770	14458	15181	15940	16737	17574	
Despistaje anual de Infeccion TB en personal de salud	0	3657	3840	4032	4234	4445	4667	4901	5146	5403	5673	

Medidas administrativas para el control de la tuberculosis en el Hospital Daniel A. Carrión del Callao.

El hospital Daniel A. Carrión del Callao, cuenta con un Comité de Prevención y Control de IHH del HNDAC, aprobado con R. D. N° 147 -2008-GG-HNDAC (02.04.08), para el control de infecciones intrahospitalarias donde está incluida la tuberculosis en los trabajadores de salud. El comité esta conformado de la siguiente manera:

1. Director General quien lo preside, o a quien designe
2. Jefe de la estrategia TB
3. Jefe de la OADI
4. Jefe de Oficina de Epidemiología
5. Jefe de Planeamiento estratégico.
6. Representante de Patología Clínica con experiencia en consultoría de TB.

Con R.D:N° 396-2008-DG-HNDAC (12.08.08) se conformó el Comité de Prevención y Control de Infección de Tuberculosis del Hospital Nacional Daniel A. Carrión, el cual se encargara de elaborar e implementar a corto plazo un plan operativo para el control de la tuberculosis en el Hospital.

Se cuenta con disposiciones de control de la transmisión de la tuberculosis emitidas por el Ministerio de Salud (NTS N° 041/MONSA/DGSP-V.01) y son las relacionadas a las acciones del programa de control de la tuberculosis.

Capacitación

En relación a la capacitación en prevención de infecciones TB hospitalarias, se ha realizado la capacitación con el título "Control de Infección por Tuberculosis en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión" durante los meses de Agosto y Septiembre del 2008.

Se han realizado las siguientes capacitaciones al personal Asistencial y Administrativo y principalmente al equipo de Gestión:

- Equipo de Gestión: Subdirector General, Dirección Administrativa, Planeamiento estratégico, Jefatura de Personal , Logística, Economía, Servicios Generales, Gestión de la Calidad, Oficina de Seguros, De Departamentos.
- Departamento de Enfermería, incluyéndose las jefaturas de servicio y enfermeras.
- Departamentos de Psicología, Odontología, Nutrición, Servicio Social, Rehabilitación, Farmacia.
- Trabajadores de servicios de: Mantenimiento, costura, Lavandería, seguridad, personal, logística, remuneraciones



Es importante incrementar y lograr la capacitación de todo el personal de salud, fomentando una cultura de difusión periódica de las directivas recomendadas de acuerdo a las necesidades.

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 que no se tienen medidas concretas o en vías de ejecución, requiriéndose compromiso político de las autoridades así como recursos humanos y materiales para realizar una intervención óptima.

Esto ha sido señalado por la OMS¹ que el problema responde también a la existencia de una serie de debilidades en los sistemas de salud pública a nivel mundial como:

- El no aprovechamiento de los promotores comunitarios.
- La insuficiente respuesta y reacción de los servicios de atención primarios.
- La existencia de sistemas de salud desligados a tratamientos como muchas
- prisiones.
- El no involucramiento en el tema de los servicios médicos privados.

Existen funcionarios que desconocen la magnitud de la transmisión de la tuberculosis debido a que no ven directamente a los pacientes, mencionan que el problema no les compete pues están alejados de la atención de esos pacientes. Sin embargo existen otros funcionarios que tienen muy clara la problemática e incluso han recibido capacitación sobre el tema.

¹OMS, 2004.

Aquellos profesionales que tienen una relación directa con los pacientes han llegado a establecer claramente que los lugares de mayor riesgo de transmisión son aquellos donde el personal no está concientizado y preparado, y donde no se ha preconizado la necesidad de intervenciones preventivas en todos los pacientes. A la luz de datos epidemiológicos de años anteriores, las áreas más vulnerables son los servicios de áreas críticas incluyendo sala de operaciones que tienen escaso recambio de ventilación.

Por su parte, Francke¹ sostiene que los problemas de gestión y de implementación del modelo integral de salud, han hecho que programas prioritarios como el de prevención y control de TB se hayan reducido en su importancia para la gestión. Las actividades de detección y tratamiento de los casos de TB habrían sufrido una permanente caída. Según este estudio, la disminución de la morbilidad registrada por la ESN PCT se debe al **declive en los esfuerzo de captación**. En otras palabras, el gobierno conoce menos casos porque se vienen atendiendo menos casos y no porque la incidencia de la enfermedad hubiera disminuido.

² FRANCKE, Pedro. "Balance de la política de salud, 2001 – 2004".

Medidas administrativas consideradas en el hospital

El hospital, cuenta con un comité de control de infecciones intrahospitalario, Comité de Prevención y Control de IIH del HNDAC, aprobado con R. D. N° 147 -2008-GG-HNDAC (02.04.08), que se establece a un Comité Técnico-Ejecutivo de Prevención y Control de IIH, conformado por un Médico Infectólogo, representante del Servicio de Patología Clínica, Enfermera de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias, representante de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental.

Con la R. D. N° 205 -2008-GG-HNDAC (06.05.08), se aprueba el plan de Intervención de IIH 2008 del HNDAC, dando énfasis en Disminuir la Incidencia de Infecciones neonatales en un 10% e Implementar un Sistema de Control y Prevención de la Resistencia Bacteriana.

La disposición mas importante es la relacionada a captación de sintomáticos respiratorios, sin embargo no todos los trabajadores de salud realizan esa captación.

Dentro del plan de la Unidad de Salud Ambiental, se ha incluido actividades de Salud Ocupacional, capacitando al personal en uso de equipos de protección personal.

Implementación del plan de infecciones de tuberculosis

Se cuenta con el plan de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, remitido el POA de la OESA con el Oficio N° 054-08-OEDSA-HNDAC.C, de fecha 22 de febrero 2008.

Normalmente, para que un Sintomático Respiratorio se realice una baciloscopia debe pasar una consulta médica previa, sin embargo, algunos pacientes guiados por consejos de familiares o por afiches y otras medidas de promoción, se realizan la baciloscopia sin la intervención de un profesional médico. Luego de realizada la baciloscopia, si el resultado fuera positivo, la Estrategia Sanitaria Local (ex - PCT) del hospital toma las siguientes acciones:

- Asegurar la evaluación inmediata por neumología el mismo día de obtenido el resultado si fuera posible,
- Monitorear la realización estudios auxiliares indicados por el médico tratante, por ejemplo, radiografía de tórax, ELISA HIV, perfil hepático, etc.
- Reconocimiento de factores de riesgo para MDR, problemas sociales, etc. a fin de recomendar medidas.
- El registro del caso, entrevista de enfermería, y su derivación al Establecimiento de Salud origen.
- Recomendar la búsqueda activa de contactos.
- El envío de muestras para prueba de sensibilidad rápida (MODS) o de proporciones para drogas de primera y segunda línea.

Cuando el resultado de la baciloscopia es negativa y persiste la sospecha de TB, se le solicita radiografía de tórax (si no la tuviera), se garantiza el envío de

muestras para cultivo BK y Sensibilidad rápida, pudiendo iniciar tratamiento antituberculosis por criterios clínicos.

De persistir aún la duda se realizan procedimientos invasivos (broncoscopía) o esputo inducido, considerando el diagnóstico diferencial con otras enfermedades respiratorias. Puede considerarse la realización de estudios de imágenes como una tomografía de tórax de alta resolución. Asimismo, podría plantearse tan solo el seguimiento cercano a fin de aclarar el diagnóstico si el cuadro clínico lo permite.

El censo de los contactos de pacientes con tuberculosis pulmonar con baciloscopia positiva (y negativa), lo realiza la enfermera del PCT. Posteriormente el contacto mismo es evaluado por la enfermera al inicio del tratamiento del caso índice con tuberculosis y en algunos casos se evalúa nuevamente al contacto a los seis meses de iniciado el tratamiento (sobre todo en pacientes con sospecha o confirmación de MDR). Posterior al alta del paciente, se realizan baciloscopías mensuales por los primeros 6 meses y luego cada 3 meses hasta cumplir el año luego del alta.

Tiempo requerido para actividades de control de la tuberculosis

Tiempo entre hospitalización y Diagnóstico clínico de cualquier enfermedad	3 días
Tiempo entre admisión de hospitalización y solicitud de BK	1 día
Tiempo entre Solicitud de baciloscopia y la entrega de la muestra	1 día
Tiempo entre lectura de frotis y entrega de resultados	2 - 3 días
Tiempo entre entrega de resultados y el inicio de tratamiento	El mismo día
Tiempo entre hospitalización e inicio de tratamiento	1 día
Tiempo entre hospitalización y confirmación diagnóstica de TB por laboratorio	3 días
Tiempo entre diagnóstico y el inicio de aislamiento respiratorio	El mismo día
Tiempo entre hospitalización y aislamiento	1 día
Tiempo entre captación de Sintomático Respiratorio y solicitud de primera Baciloscopia	1 día

En pacientes hospitalizados, en promedio se demora **3 días** para diagnosticar TB. El periodo de demora en el diagnóstico corresponde generalmente a los días que transcurren desde el envío de la muestra hasta obtener el resultado del laboratorio. Usualmente no es posible enviar la muestra al laboratorio el mismo día del ingreso del paciente a hospitalización debido a

que éste habitualmente se hace efectivo después de las 11 de la mañana, y luego de finalizada la instalación del paciente, nos encontramos fuera del horario de recepción de muestras en laboratorio. La demora es mayor aún debido al proceso administrativo que sigue la muestra: éstas muestras deben ser recibidas y registradas primero en la unidad recolectora de muestras de la ES PCT. Las muestras recibidas no son enviadas inmediatamente al laboratorio sino hasta que se complete el llenado de las bandejas recolectoras, pudiendo inclusive enviarse el día siguiente. La falta de personal en el PCT evita que las muestras puedan ser enviadas con mayor frecuencia que la requerida al laboratorio. Además, los resultados emitidos por el laboratorio son enviados al PCT y no al servicio solicitante, lo cual retrasa aún más el proceso. En algunos casos, la incapacidad del paciente para expectorar o el cuadro clínico en sí mismo retrasan su obtención.

Por otro lado, el tiempo que se demora en solicitar una baciloscopía a Sintomáticos Respiratorios en consultorio externo es 1 día. Sin embargo, el tiempo que toma en llegar los resultados al laboratorio suele ser de 2 a 3 días adicionales, debido a las mismas razones referidas líneas arriba. Los resultados podrían demorar aún más en llegar a la historia clínica por problemas en archivo (estadística). Para obviar esto último, los pacientes suelen reclamar sus resultados personalmente en el PCT.

El seguimiento del tiempo de procesos nos permitirá tener información para la mejora continua de los procesos.

LA INFRAESTRUCTURA PARA EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN EL HNDAC

Identificación de las Áreas de Transmisión

Existen áreas de riesgo de transmisión de la tuberculosis dentro del hospital, incluso aquellos que están relacionados a la atención de pacientes con tuberculosis. Del estudio realizado por recambios de aire se puede mencionar los siguientes ambientes como los más peligrosos:

1) Sala de espera para familiares:

Este ambiente se encuentra al lado derecho de la puerta principal de emergencia. La sala es muy pequeña y existe gran hacinamiento, el riesgo de contagio es alto. Se encontraron todas las ventanas cerradas debido al frío.

2) Consultorio médico Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis

Esta sala no tiene exposición al exterior, debido a que las ventanas dan hacia la sala de administración tratamiento la cual fue una adición posterior al edificio original. La puerta abre hacia una sala de entrada.

Al realizar la medición de cambios de aire por hora, alcanzó a 7.6 Cambios de Aire por Hora o CAH (menos de 12 constituye un valor inadecuado) con las ventanas abiertas y la puerta cerrada. Esto es muy importante, porque la característica normal de atención de los consultorios médicos, es atender con las puertas cerradas. Es necesario tener en consideración que en este consultorio se atienden pacientes con tuberculosis MDR.

3) Sala de Tratamiento de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis

A pesar de su ubicación protegida del viento por el resto del edificio, este ambiente tiene una buena ventilación, con 55 CAH. Pero obviamente la carga de pacientes infecciosos pasando por este ambiente es sumamente alto.

4) **Rayos X: Sala de toma de radiografías #1**

Esta sala es usada para la toma de todo tipo de placas radiográficas, incluidas las placas del tórax. También sirve para los pacientes del servicio de emergencia, y esta abierta las 24 horas. Tiene dos ventanas grandes plomadas, de los cuales solo una parte pequeña se abre.

Al abrir estas dos ventanas, solo se lograron entre 2.2 y 3.4 CAH. Este se debe a que estas ventanas están completamente protegidos del viento prevalente, y con solo las ventanas abiertas no hay ninguna ventilación cruzada. Lamentablemente, abrir las ventanas es peligroso, debido a los rayos X secundarios y la cercanía de otras partes del edificio hospitalario.

Al abrir las puertas, se logro una ventilación excelente, entre 39 y 66 CAH. Por esta puerta abierta, corre bastante aire del pasadizo, que cuenta con claraboyas. Se midió entre 190-260 pies por minuto velocidad de aire por esta puerta.

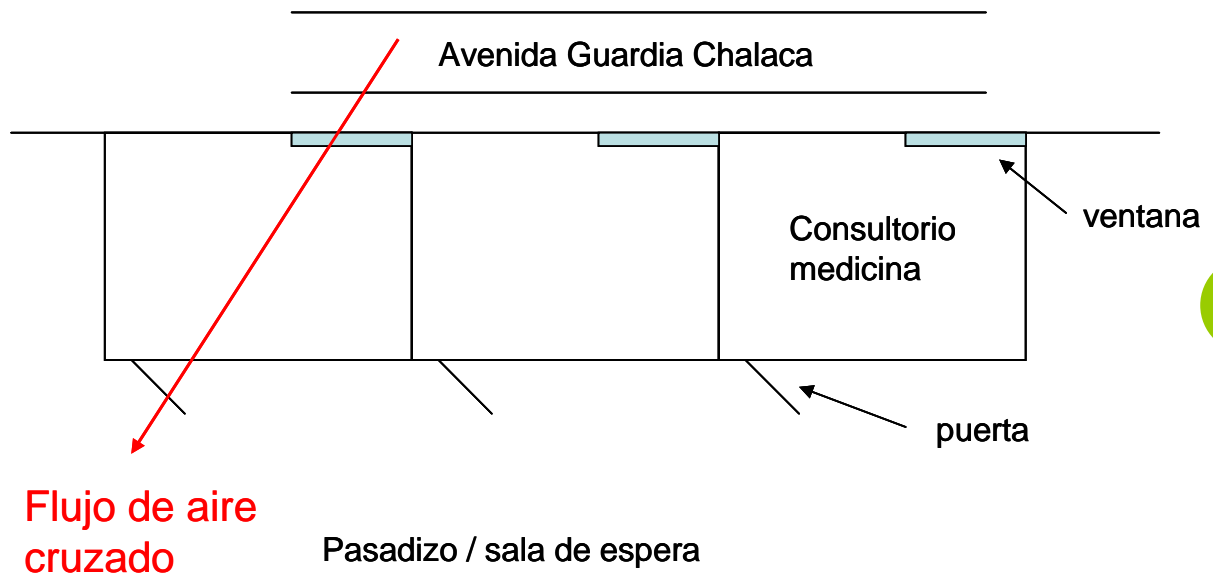
5) **Sala de espera rayos X**

La sala de espera para rayos X se encuentra en el pasadizo en la foto. La foto fue tomada en la tarde – en las mañanas este ambiente esta muy hacinado. No hay política de separar los que necesitan placas del tórax, o los con sospecha de tuberculosis desde lo demás. Este ambiente tiene varias claraboyas, pero están sucias las mallas, y no permiten la entrada de mucha aire.

6) **Consultorios externos medicina N° 2 y 3**

Los médicos mencionaron que muchos pacientes con tuberculosis son atendidos en estos ambientes. Ambas salas dedicadas a la consulta médica tienen mala ventilación, debido a varios factores. Primeramente Se encuentran en el sótano, por lo tanto la exposición al viento es muy limitada. Al abrir solamente la ventana, había muy poca ventilación, entre 1.8 y 2.4 CAH, principalmente por dos razones, uno la falta de ventilación cruzada, y dos el mal diseño de las ventanas que no abren completamente.

Al abrir la puerta, se facilita la ventilación cruzada como se puede apreciar en el dibujo, y se lograron entre 34 y 37 CAH. Como se debe recordar todos los médicos atienden a puerta cerrada para guardar la discreción de la consulta lo que hace que estos consultorios tengan altas posibilidades para contagiar en caso de presencia de un paciente con TB.



**Ventana mal diseñada
área abre menos del 25%**

7) Servicio Social

Esta sala tiene muy poca ventilación porque solo tiene aperturas por un lado, y estas aperturas no dan hacia el exterior, sino a un corredor. Con la puerta abierta también se alcanzó 9.4 CAH, pero todavía con poca ventilación total debido al volumen pequeño de la sala. Y trabajar con la puerta abierta quita la privacidad.

8) PROCETTS: Consultorios N° 2 y 3

Se nota que los consultorios 3 y 4 no dan hacia el exterior, sino sus ventanas abren hacia las salas de oficinas ubicadas adyacentes. Este levanta el riesgo de contaminación aérea desde estos ambientes consultorios hacia las oficinas.

9) UCI

La unidad de cuidados intensivos se encuentra por el 5to piso. Se usa esta cama en la foto para pacientes infectados, simulando un aislamiento. Debe tener una buena ventilación con las ventanas solo parcialmente abiertas, debido a su exposición al viento del mar. El problema es que este aire corre hacia donde se ubica el personal de salud y contamina otras zonas de UCI.

25

10) Neumología

Las salas de consultorio externo de neumología y espirometría están muy juntas, y hay mucho intercambio de aire entre ellas. Por esta razón pueden estar en riesgo de contagio cruzado si acuden pacientes con diagnóstico de tuberculosis o aquellos pacientes que no son diagnosticados aún de tuberculosis, pero son contagiosos. Sin abrir las puertas que dan hacia la sala de espera, este ambiente tiene la ventaja de tener ventanas en su pared norte.

Los ambientes de hospitalización no se encuentran ajenos a este riesgo de transmisión. Existen 6 salas de hospitalización que pueden admitir pacientes con TB, cuando no se dispone de ambientes de aislamiento. Si bien estas salas de hospitalización de los servicios de medicina y neumología poseen un adecuado recambio de aire en épocas cálidas con las ventanas abiertas, esto puede verse afectado en temporada de invierno. Además, sólo existen 2 ambientes bipersonales utilizados como aislamiento para pacientes bacilíferos y sobretodo MDR, los cuales están localizados en el servicio de hospitalización de neumología (sexto piso "A", sector San Juan). A pesar que existen ambientes de similares características en el sexto piso "B", séptimo piso "A" y "B", éstos habitualmente no son destinados a aislamiento respiratorio, debido a la alta demanda de pacientes con otras patologías, a pacientes que requieren aislamiento invertido y en algunas ocasiones debido a negativa del personal asistencial para admitir a este tipo de pacientes con TB. Estos ambientes bipersonales poseen adecuada ventilación natural que hace posible un óptimo recambio de aire, sin embargo, esto no ocurre cuando las puertas se encuentran cerradas, lo cual habitualmente ocurre durante la hospitalización del paciente.

Medidas tomadas para pacientes de alto riesgo:

Pacientes con VIH

- Consejería y educación para pacientes y personal de salud
- Quimioprofilaxis con Isoniazida según recomendaciones MINSA
- Uso de protección respiratoria (mascarillas simples)

- Aislamiento de los pacientes hospitalizados por cualquier motivo
- Establecer horarios diferenciados con el resto de pacientes al momento de recibir el tratamiento antituberculoso en el PCT

Aislamiento de pacientes bacilíferos

- Capacitación al personal sobre normas de bioseguridad
- Aislamiento de pacientes con diagnóstico de TB Pulmonar frotis positivo o negativo.
- Los pacientes con sospecha o confirmación de TB MDR deben ser aislados evitando compartir la habitación con pacientes con TB sensible
- Solicitud para la instalación de sistemas de luz ultravioleta en los ambientes de aislamiento
- Uso de protección respiratoria (mascarillas simples) por los pacientes
- Recomendación de uso obligatorio de mascarillas N95 para personal de salud y familiares
- Envío de muestras para prueba de sensibilidad rápida (MODS) a todos los pacientes recién diagnosticados de TB
- Disposición para que las evaluaciones periódicas de pacientes con TB en todas sus formas se realicen en el consultorio del PCT, evitando exponer a contagio a pacientes con otras patologías respiratorias que acuden a consultorio de neumología.

Lamentablemente, los ambientes de aislamiento en los servicios de hospitalización no son los óptimos, puesto que son habitaciones bipersonales sin medidas mecánicas que aseguren adecuados recambios de aire ni sistemas de luz ultravioleta. En algunos servicios de medicina los ambientes de aislamiento (ambientes bipersonales al final del corredor de cada servicio) no se destinan para uso de pacientes con TB MDR y lo destinan para otro tipos de paciente que muchas veces no requieren aislamiento y pueden ser manejados en ambiente común de hospitalización. Además, en algunos servicios como la cabina de procedimientos de neumología, emergencia, salas de operaciones y recuperación, y servicios de cirugía torácica, no existen ambientes de adecuados.

PROTECCION DEL PERSONAL DE SALUD EN EL HNDAC

Riesgo de la población de trabajadores

En el hospital existen 1330 trabajadores de salud nombrados, distribuidos de la siguiente forma:

	Mujeres	Hombres	Total
DIRECTIVOS	2	3	5
ASISTENTE SOCIAL	14		14
BIÓLOGO	1	1	2
CIRUJANO DENTISTA	1	6	7
CONTADOR I		1	1

ENFERMERA (O)	189	3	192
INGENIERO	1		1
MEDICO	63	167	230
MEDICO VETERINARIO		1	1
NUTRICIONISTA	8	1	9
OBSTETRIZ	28		28
PERIODISTA	1		1
PSICÓLOGO	5	3	8
QUÍMICO FARMACÉUTICO	4		4
TECNOLOGO MEDICO	14	12	26
TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS			
TÉCNICOS ASISTENCIALES	311	112	423
Servicios varios (limpieza)	54	23	77
Administrativos	174	127	301
	870	460	1330

De estos trabajadores de salud aproximadamente 30 tienen una actividad directa y constante con pacientes de TB, los cuales están localizados predominantemente en la estrategia de prevención y control de TB y servicio de hospitalización de neumología del hospital. Se indagó si a los trabajadores nuevos que ingresan a trabajar al hospital se les realiza una evaluación inicial para descartar enfermedad TB en ellos y la respuesta fue **NO**. La política ni recursos humanos desde el nivel central es ambigua porque se indica que el trabajador debe realizarse un examen periódico, pero no puede ser conminatorio siendo una decisión opcional, es así que en el HNDAC, se viene promoviendo que los trabajadores pasen por un examen periódico en EsSALUD, pero estos resultados no son conocidos por el empleador y se regresa a la dependencia del personal de salud de comunicar su daño, aunado a ello un política salarial destinada al personal activo (pasado los veinte días asume el seguro social y se pierde los beneficios de las asignación extraordinaria; por esta razón, en el año 2008, un personal de enfermería diagnosticado de TB estuvo realizando una guardia antes de tomar su descanso médico correspondiente).

De suma preocupación es el hecho de que se carezca de dotación periódica y a la vez programada de respiradores de protección respiratoria para todos los trabajadores de los servicios asistenciales, sobretodo los que se encuentran en áreas de riesgo: hospitalización de medicina, emergencia, cuidados intensivos, consultorios de medicina, neumología.

4. ORGANIZACIÓN

Responsable de la ejecución

Dirección General del Hospital Nacional Daniel A. Carrión del Callao

Participantes

Unidad de Epidemiología.

Comité de control de Infecciones

Estrategia de Control de Tuberculosis del Hospital Nacional Daniel A. Carrión del Callao

Laboratorio de Mycobacterias

Médico 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 Nacional Daniel A. Carrión del Callao 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

Adecuada capacidad resolutive para el control de infección de tuberculosis en el personal del HNDAC.

OBJETIVOS ESPECÍFICO 1 (Medidas de Control Administrativo):

Realización de talleres de control de infección TB y despistaje anual de infección TB.

OBJETIVOS ESPECÍFICO 2 (Medidas de Control Ambiental):

Implementación de áreas con sistema de ventilación.

OBJETIVOS ESPECÍFICO 3 (Medidas de Protección del Personal):

Abastecimiento de respiradores N95

5.1 MARCO LOGICO DEL PLAN: OBJETIVOS ESPECÍFICOS VS. SUPUESTOS

Revisión del problema planteado y su definición final.

Baja capacidad resolutive para el control de la infección de TBC en el personal del HNDAC.

Árbol De Causas Y Efectos

Para elaborar el árbol de causas y efectos se determina el problema central del control de Infección TB, con relación a cubrir la totalidad de la demanda en cuanto al diagnostico oportuno, el cual se enuncia como la **Baja capacidad resolutive para el control de la infección de TBC en el personal del HNDAC.**

Las causas directas del problema están referidos a las deficiencias de:

- Limitada capacidad de diagnostico de infección TBC en el personal del HNDAC.
- Ambientes con ventilación y distribución inadecuada.
- Personal del HNDAC no capacitados en medidas de protección respiratoria personal

Esto desprende bajo control epidemiológico de infección TBC en el personal del HNDAC, Incremento del periodo de permanencia del bacilo en los ambientes del HNDAC y limitada capacidad en medidas de Protección Respiratoria

Árbol de Causa – Efecto del control de Infección TB en el HNDAC.



5.2 MARCO LOGICO DEL PLAN: RESULTADOS ESPERADOS VS. SUPUESTOS

2.3 OBJETIVO DEL PLAN

2.3.1. Objetivo Propósito del Plan.

El objetivo central del proyecto es lograr una adecuada capacidad resolutoria para el control de infección de TBC en el personal del HNDAC.

2.3.2. Análisis de Objetivos. Árbol de medios y fines

El Hospital Nacional Daniel A. Carrión como Centro de Referencia Local, Regional y Nacional, para atención de Enfermedades respiratorias; debe contar con los siguientes **medios** de primer nivel, según se detalla a continuación:

- ❖ Adecuadas acciones de control epidemiológico en el personal del HNDAC, Disminución del periodo de permanencia del bacilo en los ambientes del HNDAC. Adecuadas medidas de protección respiratoria

Así mismo los **medios fundamentales** para lograr los medios de primer nivel, son:

- ❖ Elevada capacidad de diagnóstico de TBC en el personal del HNDAC
- ❖ Ambientes con buena distribución y ventilación.
- ❖ Personal del HNDAC capacitados en medidas de protección respiratoria

A continuación se muestra el árbol de medios y fines.

2.3.3. Árbol de medios y fines (medios – objetivos – fines).



RESULTADOS ESPERADOS

Objetivo específico 1 (Medidas de control Administrativo)	
Realización de talleres de control de infección TB y despistaje anual de infección TB.	
RESULTADOS ESPERADOS	SUPUESTOS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración del Diagnóstico situacional y la evaluación de riesgo de la transmisión de la TB en forma anual 2. Satisfacción en la demanda de recursos necesarios para el control de la transmisión de la TB en el hospital 3. Diagnóstico y tratamiento oportuno de los casos de TB en el hospital 4. Mejora del conocimiento acerca del control de la transmisión de la TB 	<p>Diagnosticar y tratar oportunamente los casos de TB en el hospital</p> <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.</p> <p>El presupuesto para el control de la transmisión de la TB ha sido incluido en el plan anual de adquisiciones.</p> <p>El responsable de la distribución de los insumos está adecuadamente identificado (Comité de Infecciones).</p> <p>Los insumos y medicamentos de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la TB se encuentran accesibles para el tratamiento de los pacientes.</p> <p>El equipo técnico multidisciplinario de control de la transmisión de la TB cuenta con la confianza del equipo de gestión del hospital.</p>

Objetivo Específico 2 (Medidas de control Ambiental)

Implementación de áreas con sistema de ventilación.

RESULTADOS ESPERADOS	Supuestos
<ol style="list-style-type: none">1. Disminuir las áreas de riesgo de transmisión de TB en los ambientes de atención ambulatoria2. Disminuir las áreas con riesgo de transmisión de TB en hospitalización	<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>

37

Objetivo Específico 3 (Medidas de Protección del Personal)

Abastecimiento de respiradores N95

RESULTADOS ESPERADOS	SUPUESTOS
<ol style="list-style-type: none">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.2. Lograr que los trabajadores de salud, cumplan con las normas establecidas para el personal en el control de transmisión intrahospitalaria de TB	<p>La información sobre la transmisión de la TB es accesible y actualizada. 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. 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 Realización de talleres de control de infección TB y despistaje anual de infección TB.

RESULTADOS ESPERADO 1

1.1 Elaborar el Diagnóstico situacional y la evaluación de riesgo de la transmisión de la TB en forma anual

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 el hospital .
- 1.1.3 Realizar la evaluación anual de gestión de indicadores sobre el control de la transmisión de la TB .
- 1.1.4 Elaborar e Implementar las normas de Bioseguridad en TB .
- 1.1.5 Monitorear el cumplimiento de medidas de Bioseguridad en TB .
- 1.1.6 Realizar el Control y despistaje anual de TB al personal .
- 1.1.7 Realizar los talleres de control de infección TB.

39

RESULTADOS ESPERADO 2

1.2 Satisfacer la demanda de recursos necesarios para el control de la transmisión de la TB en el hospital

Actividades

- 1.2.1 Realizar el mantenimiento preventivo de los equipos y ambientes necesarios para el control de la transmisión de la TB en el hospital
- 1.2.2 Proveer de insumos suficientes para el control de la transmisión de la TB en el hospital: respiradores, mascarillas, filtros y otros (vasitos recolectores de esputo, biombos, luz ultravioleta)
- 1.2.3 Proveer de personal operativo suficiente para efectuar las actividades que mejoren el control de la transmisión de la TB

RESULTADOS ESPERADO 3

1.3 Diagnosticar y tratar oportunamente los casos de TB en el hospital.

Actividades

- 1.3.1 Fortalecer de capacidad física, recursos humanos e insumos de laboratorio
- 1.3.2 Realizar actividades intra y extramurales de captación de contactos de TB
- 1.3.3 Realizar un estudio de proceso de captación de SR
- 1.3.4 Realizar el Monitoreo de la captación de SR

- 1.3.5 Mejorar los procesos del envío de muestras y recojo de resultados en Laboratorio de Micobacterias

RESULTADOS ESPERADO 4

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

Actividades

- 1.4.1 Implementar un plan de IEC sobre el control de la transmisión de la TB en el HNDAC
- 1.4.2 Implementar un programa integrado de capacitación continua en medidas de bioseguridad en TB
- 1.4.3 Implementar cursos especializados en TB en el HNDAC

OBJETIVOS ESPECÍFICO 2 (Medidas de Control Ambiental):

2 Implementación de áreas con sistema de ventilación.

RESULTADOS ESPERADO 1

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

Actividades

- 2.1.1 Construir una nueva Infraestructura del PCT.
- 2.1.2 Mejora de la infraestructura de Laboratorio y Rayos X para la atención de pacientes con TB
- 2.1.3 Mejora de la infraestructura de consultorios externos que atienden pacientes con TB (Dermatología, Otorrinolaringología, Psiquiatría, Psicología, Servicio Social)
- 2.1.4 Implementar consultorio de Neumología para la atención de pacientes con TB
- 2.1.5 Distribuir los diferentes servicios del hospital según los riesgos de transmisión de la TB.

RESULTADOS ESPERADO 2

- 2.2 Disminuir las áreas con riesgo de transmisión de TB en hospitalización

Actividades

- 2.2.1 Implementar ambientes de aislamiento de pacientes con TB en el hospital
- 2.2.2 Mejorar la ventilación en ambientes de hospitalización general de pacientes no TB

- 2.2.3 Implementar sistemas de luz ultravioleta en ambientes de hospitalización en riesgo (habitaciones de aislamiento, sala de broncoscopía, consultorios de neumología y PCT)
- 2.2.4 Normar la adecuada separación de pacientes en los ambientes de hospitalización
- 2.2.5 Normar los sistemas de referencia y contrarreferencia de pacientes con TB

OBJETIVOS ESPECÍFICO 3 (Medidas de Protección del Personal):

41

3. Abastecimiento de respiradores N95

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.
- 3.1.3 Buscar mecanismos para dispensar respiradores a trabajadores en riesgo.

RESULTADOS ESPERADO 2

- 3.2 Lograr que los trabajadores de salud, cumplan con las normas establecidas para el personal en el uso de respiradores.

Actividades

- 3.2.1 Impresión y difusión de las normas a todos los departamentos y/o unidades, las normas establecidas.
- 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):

Realización de talleres de control de infección TB y despistaje anual de infección TB.

Resultado Esperado 1:	
1.1 Elaborar el Diagnóstico situacional y la evaluación de riesgo de la transmisión de la TB en forma anual	
ACTIVIDADES	SUPUESTOS
1.1.1 Elaborar el manual de procedimientos para el control de la transmisión de TB.	El equipo de gestión ha identificado y priorizado el problema de la transmisión de la TB en el hospital Daniel A. Carrión Los jefes de los diferentes servicios y Departamentos del hospital han identificado el problema de la transmisión de la TB como prioritario El presupuesto para el control de la transmisión de la TB ha sido incluido en el plan anual de adquisiciones El personal administrativo del hospital conoce la importancia del problema de la transmisión de la TB
1.1.2 Elaborar el plan de control de la transmisión de TB .	
1.1.3 Realizar la evaluación anual de gestión de indicadores sobre el control de la transmisión de la TB .	
1.1.4 Elaborar e Implementar las normas de Bioseguridad en TB .	
1.1.5 Monitorear el cumplimiento de medidas de Bioseguridad en TB .	
1.1.6 Realizar el Control y despistaje anual de TB al personal .	

Resultado Esperado 2:

1.2 Satisfacer la demanda de recursos necesarios para el control de la transmisión de la TB en el hospital

ACTIVIDADES	SUPUESTOS
1.2.1 Realizar el mantenimiento preventivo de los equipos y ambientes necesarios para el control de la transmisión de la TB en el hospital	Existe compromiso y participación del equipo multidisciplinario sobre el control de la transmisión de la TB Los Directivos del hospital están comprometidos con la adquisición de los requerimientos logísticos necesarios para el control de la transmisión de la TB
1.2.2 Proveer de insumos suficientes para el control de la transmisión de la TB en el hospital: respiradores, mascarillas, filtros y otros (vasitos recolectores de esputo, biombos, luz ultravioleta)	Los administrativos del hospital interpretan adecuadamente la importancia y la priorización en la compra de insumos y la provisión de personal para el control de la transmisión de la TB en el hospital
1.2.3 Proveer de personal operativo suficiente para efectuar las actividades que mejoren el control de la transmisión de la TB	Los órganos operativos están interesados en hacer adecuadamente los requerimientos necesarios Se ha incluido en el plan anual de adquisiciones todos los requerimientos necesarios para satisfacer la demanda de recursos para el control de la transmisión de la TB

Resultado Esperado 3:

1.3 Diagnosticar y tratar oportunamente los casos de TB en el hospital

ACTIVIDADES	SUPUESTOS
1.3.1 Fortalecer de capacidad física, recursos humanos e insumos de laboratorio	Compromiso de participación del equipo multidisciplinario de control de la TB en el hospital en actividades de aumento de captación de SR. Adecuada coordinación entre Estrategia nacional en el hospital, las OADI, y las áreas de Promoción. Adecuada coordinación de la oficina de Mejora de la Calidad del Hospita Adecuada coordinación con la Jefatura de Laboratorio y al Coordinación del PCT
1.3.2 Realizar actividades intra y extramurales de captación de contactos de TB	
1.3.3 Realizar un estudio de proceso de captación de SR	
1.3.4 Realizar el Monitoreo de la captación de SR	
1.3.5 Mejorar los procesos del envío de muestras y recojo de resultados en Laboratorio de Micobacterias	

Resultado Esperado 4:

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

ACTIVIDADES	SUPUESTOS
1.4.1 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 con la OADI
1.4.2 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.
1.4.3 Implementar cursos especializados en TB en el HNDAC	

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

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

Implementación de áreas con sistema de ventilación.

Resultado Esperado 1:	
2.1 Disminuir las áreas de riesgo de transmisión de TB en los ambientes de atención ambulatoria	
ACTIVIDADES	SUPUESTOS
2.1.1 Construir una nueva Infraestructura del PCT.	Redistribución de los servicios del hospital, limitando al máximo la circulación de pacientes con TB en el hospital. 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
2.1.2 Mejora de la infraestructura de Laboratorio y Rayos X para la atención de pacientes con TB	
2.1.3 Mejora de la infraestructura de consultorios externos que atienden pacientes con TB (Dermatología, Otorrinolaringología, Psiquiatría, Psicología, Servicio Social)	
2.1.4 Implementar consultorio de Neumología para la atención de pacientes con TB	
2.1.5 Distribuir los diferentes servicios del hospital según los riesgos de transmisión de la TB	

Resultado Esperado 2:	
2.2 Disminuir las áreas con riesgo de transmisión de TB en hospitalización	
ACTIVIDADES	SUPUESTOS
2.2.1 Implementar ambientes de aislamiento de pacientes con TB en el hospital	Adecuada coordinación con la DISA Callao. Compromiso de directivos de la DISA Callao, para limitar acceso de pacientes con TB al Hospital. DISA Callao acepta la normativa de transferencias.
2.2.2 Mejorar la ventilación en ambientes de hospitalización general de pacientes no TB	
2.2.3 Normar la adecuada separación de pacientes en los ambientes de hospitalización	
2.2.4 Normar los sistemas de referencia y contrarreferencia de pacientes con TB	

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

ACTIVIDADES DE OBJETIVO ESPECÍFICO 3 (MEDIDAS DE PROTECCION DEL PERSONAL): .

Abastecimiento de respiradores N95

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	
ACTIVIDADES	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 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.
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.	
3.1.3 Buscar mecanismos para dispensar respiradores a trabajadores en riesgo	

Resultado Esperado 2:	
3.2 Lograr que los trabajadores de salud, cumplan con las normas establecidas para el personal en el uso de respiradores	
ACTIVIDADES	SUPUESTOS
3.2.1 Impresión y difusión de las normas a todos los departamentos y/o unidades, las normas establecidas para el personal en el uso de respiradores	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.
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.	

7. INDICADORES Y FUENTES DE VERIFICACIÓN

OBJETIVO GENERAL:		
Adecuada capacidad resolutive para el control de infección de TBC en el personal del HNDAC.		
INDICADOR	META AL FINALIZAR EL PRIMER AÑO	FUENTES DE VERIFICACIÓN
Incidencia de Infección de Tuberculosis en el HNDAC	Lograr una proporción basal de infectados.	Informe

OBJETIVO ESPECIFICO 1 . (Medidas de Control Administrativo)

Realización de talleres de control de infección TB y despistaje anual de infección TB.

Resultado Esperado 1:		
1.1 Elaborar el Diagnóstico situacional y la evaluación de riesgo de la transmisión de la TB en forma anual		
INDICADOR	META AL FINALIZAR EL AÑO	FUENTES DE VERIFICACIÓN
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 del Hospital Daniel A. Carrión controlados contra la TB	1 plan elaborado 1 manual elaborado 100% de trabajadores	Resoluciones Directorales Libro de seguimiento de TB en Trabajadores de Salud

Resultado Esperado 2:		
1.2 Satisfacer la demanda de recursos necesarios para el control de la transmisión de la TB en el hospital		
INDICADOR	META AL FINALIZAR EL AÑO	FUENTES DE VERIFICACIÓN
Porcentaje de equipos necesarios para el control de la transmisión de la TB con mantenimiento preventivo	100%	Plan anual de adquisiciones Solicitud de Requerimiento de mantenimiento de equipos
Porcentaje de insumos necesarios para el control de la transmisión de la TB fueron adquiridos	50%	Solicitud de requerimiento de insumos Solicitud de

Porcentaje de personal requerido para el adecuado funcionamiento del control de la transmisión de la TB contratado.		requerimiento de personal
---	--	---------------------------

Resultado Esperado 3:		
1.3 Diagnosticar y tratar oportunamente los casos de TB en el hospital		
Indicador	Meta al Finalizar el año	Fuentes de verificación
Porcentaje de SR examinados	100%	Informe Operacional

Resultado Esperado 4:		
1.4 Mejorar el conocimiento acerca del control de la transmisión de la TB		
INDICADOR	META AL FINALIZAR EL AÑO	FUENTES DE VERIFICACIÓN
Porcentaje de trabajadores de salud que conocen adecuadamente las normas de control de la transmisión de la TB	70%	Encuesta CAP

OBJETIVO ESPECIFICO 2 (Medidas de Control Ambiental)

Implementación de áreas con sistema de ventilación.

Resultado Esperado 2:		
2.1 Disminuir las áreas de riesgo de transmisión de TB en los ambientes de atención ambulatoria		
INDICADOR	META AL FINALIZAR EL AÑO	FUENTES DE VERIFICACIÓN
Porcentaje de servicios que atienden pacientes ambulatorios de TB con más de 12 CAH	100%	Informe de medición de ventilación

Resultado Esperado 3: 2.2 Disminuir las áreas con riesgo de transmisión de TB en hospitalización		
INDICADOR	META AL FINALIZAR EL AÑO	FUENTES DE VERIFICACIÓN
Porcentaje de ambientes de hospitalización con más de 12 CAH	100%	Informe de medición de ventilación

OBJETIVO ESPECIFICO 3 (Medidas de Protección del Personal):
Abastecimiento de respiradores N95

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.		
INDICADOR	META AL FINALIZAR EL AÑO	FUENTES DE VERIFICACIÓN
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 uso de respiradores		
INDICADOR	META AL FINALIZAR EL AÑO	FUENTES DE VERIFICACIÓN
Proporción de trabajadores que cumplen con normas de protección personal en zonas de riesgo de transmisión de la TB	70%	Encuesta CAP

8.PRESUPUESTO Y PLANEAMIENTO TÉCNICO

Medidas de Gestión Administrativa:

1 Realización de talleres de control de infección TB y despistaje anual de infección TB.

1.1 Elaborar el Diagnóstico situacional y la evaluación de riesgo de la transmisión de la TB en forma anual

1.1.1 Elaborar el manual de procedimientos para el control de la transmisión de TB en el hospital .

Una de las principales carencias en los establecimientos de salud del MINSA es la falta de Manuales de Procedimientos (MAPRO) para las actividades diversas que se desarrollan en el Hospital. Se vuelve difícil que se puedan realizar la supervisión, monitoreo y la evaluación de las distintas actividades sin tener una comparación estandarizada y autorizada. En estas carencias se incluye al Control, de la Transmisión de TB en el Hospital. Es por tanto indispensable evaluar un "Manual de Procedimientos para el Control de la Transmisión de la Tuberculosis" la cual será una invaluable herramienta de gestión que permitirá establecer las responsabilidades individuales en todos los procesos. La meta es que al final de año se pueda contar con dicho Manual, reconocida por Resolución Directoral.

1.1.2 Elaborar el plan de control de la transmisión de TB en el hospital .

Son necesarias tomar medidas de gestión administrativas, de control ambiental y medidas de protección personal para disminuir la tasa de incidencia de TB en nuestra Institución, a través de un plan de control de transmisión. En este Plan se adecuarían a nuestra realidad las normas establecidas por la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de TB del Ministerio de Salud, aquellas publicadas por la OMS/CDC de los EEUU en el documento "Normas para la Prevención de la Transmisión de Tuberculosis en los Establecimientos de Asistencia Sanitaria en Condiciones de Recursos Limitados", y las recomendaciones propuestas por el MINSA en el Módulo de Capacitación para el Control de Infecciones de TB en Establecimientos de Salud". La meta es que a fin de año se encuentre el Plan diseñado y aprobado por Resolución Directoral.

1.1.3 Realizar la evaluación anual de gestión de indicadores sobre el control de la transmisión de la TB .

Es necesario realizar una evaluación anual del riesgo de transmisión de TB, como herramienta esencial de cualquier medida destinada a disminuir la transmisión, puesto que se desconocería la realidad de la institución. Debe procurarse llevarla a cabo con personal capacitado en control de infecciones en todos los servicios y áreas del Hospital, de tal manera que los resultados serán útiles para la institución en su conjunto y cada servicio considerando su riesgo de transmisión.

1.1.4 Elaborar e Implementar las normas de Bioseguridad en TB .

Es necesario desarrollar una Norma de Bioseguridad para el Control de la Transmisión de la Tuberculosis, que será de responsabilidad general de los trabajadores sobre los cuidados que debe tener todo trabajador de salud, independientemente de su lugar de trabajo. La meta es desarrollar a fin de año una Norma reconocida por Resolución Directoral.

1.1.5 Monitorear el cumplimiento de medidas de Bioseguridad en TB .

El control de la transmisión tendrá éxito si son cumplidas las Normas de Bioseguridad del Establecimiento. Son necesarias medidas de supervisión, monitoreo y evaluación de tales intervenciones a través de un plan. Se tiene como meta que se hayan cumplido el 50% de las medidas de bioseguridad por el personal, mediante un informe de cumplimiento.

1.1.6 Realizar el Control y despistaje anual de TB al personal .

Se establecerá con medida obligatoria el control y despistaje anual de todos los trabajadores como requisito para poder acceder a las vacaciones anuales. Se utilizarán alianzas estratégicas con los servicios de Radiología y el equipo técnico del Servicio de Neumología del Hospital. Esta medida será adecuadamente normada y su seguimiento estará a cargo del Jefe de la Estrategia Local de Prevención y Control contra la TB. Se tiene como meta que el 100% de los trabajadores se hayan realizado el despistaje al finalizar el año.

1.1.7 Realizar los talleres de control de infección TB.

Es necesario realizar capacitaciones permanentes en diversas áreas con o sin riesgo de transmisión. La tarea educativa es fundamental para concientizar y asegurar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

1.2 Satisfacer la demanda de recursos necesarios para el control de la transmisión de la TB en el hospital

1.2.1 Realizar el mantenimiento preventivo de los equipos y ambientes necesarios para el control de la transmisión de la TB en el hospital.

La falta de mantenimiento de los equipos utilizados en el control de la TB pone en riesgo su funcionamiento por su natural deterioro. Son necesarios tanto los requerimientos de mantenimiento oportunos como políticas de labores preventivas para satisfacer este objetivo.

1.2.2 Proveer de insumos suficientes para el control de la transmisión de la TB en el hospital: respiradores, mascarillas, filtros y otros (vasitos recolectores de esputo, biombos, luz ultravioleta).

Con un adecuado requerimiento por parte de los órganos operativos, la oficina de administración preparará el Plan Anual de Adquisiciones y el presupuesto respectivo.

1.2.3 Proveer de personal operativo suficiente para efectuar las actividades que mejoren el control de la transmisión de la TB.

Si bien es cierto que es necesario la contratación de personal exclusivamente encargado de las medidas de control de la TB, será también muy útil reasignar personal de determinadas áreas comprometidas.

1.3 Diagnosticar y tratar oportunamente los casos de TB en el hospital.

1.3.1 Fortalecer de capacidad física, recursos humanos e insumos de laboratorio

Una mayor captación de sintomáticos respiratorios redundará en una mayor capacidad de diagnóstico y una mayor intervención. Para ello, es necesario fortalecer el laboratorio con recursos humanos, capacidad física e insumos según un Plan de Adquisiciones.

1.3.2 Realizar actividades intra y extramurales de captación de contactos de TB

La captación de contactos de pacientes con TB debe ser fortalecida dentro y fuera del establecimiento. El mantener registrado y realizar un seguimiento de esas personas permitirá diagnosticar precozmente los casos nuevos y cortar la cadena epidemiológica de la transmisión.

1.3.3 Realizar un estudio de proceso de captación de SR

Este proceso debe ser evaluado para mejorar la calidad de atención de los pacientes con TB, y así disminuir el riesgo de transmisión de la TB en el Hospital.

1.3.4 Realizar el Monitoreo de la captación de SR

1.3.5 Mejorar los procesos del envío de muestras y recojo de resultados en Laboratorio de Micobacterias

Debe convocarse una reunión de los responsables de los servicios inmersos en este proceso: Jefe de Laboratorio de Micobacterias, Estadística, Jefe de la Estrategia Local de TB, Jefe de Neumología, a fin de tomar medidas para mejorarlo y fortalecerlo.

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

1.4.1 Implementar un plan de IEC sobre el control de la transmisión de la TB en el HNDAC

1.4.2 Implementar un programa integrado de capacitación continua en medidas de bioseguridad en TB

1.4.3 Implementar cursos especializados en TB en el HNDAC

Aprovechar la fortaleza del Hospital en cuanto a su poder de convocatoria a fin de poder realizar cursos de capacitación y especialización en TB. Esto fortalecerá el conocimiento del personal y el control de infecciones.

A continuación se presenta la programación de las actividades operativas respectivas:

MATRIZ Nº 01

PROGRAMACION DE ACTIVIDADES OPERATIVAS PARA EL PLAN DE CONTROL DE TRANSMISION DE TUBERCULOSIS

DENOMINACION: HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN-CALLAO

OBJETIVO GENERAL DEL PLAN OPERATIVO : Adecuada capacidad resolutive para el control de infección de tuberculosis en el personal del HNDAC.

OBJETIVO ESPECIFICO	RESULTADOS ESPERADOS	META FÍSICA OPERATIVA		REQUERIMIENTO FINANCIAMIENTO		UNIDAD ORGANICA RESPONSABLE
		ACTIVIDADES OPERATIVAS	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL	F.F	
Medidas de Gestión Administrativa (Realización de talleres de control de infección de TB y despiñaje anual de infección TB)	1.1 Elaborar el Diagnóstico situacional y la evaluación de riesgo de la transmisión de la TB en forma anual	1.1.1 Elaborar el manual de procedimientos para el control de la transmisión de TB en el hospital .	Documento	S/. 5,700.66	S/. 5,700.66	Programa de control de tuberculosis
		1.1.2 Elaborar el plan de control de la transmisión de TB en el hospital	Documento	S/. 4,002.11	S/. 4,002.11	
		1.1.3 Realizar la evaluación anual de gestión de indicadores sobre el control de la transmisión de la TB .	Informe de evaluación	S/. 1,899.75	S/. 1,899.75	
		1.1.4 Elaborar e implementar las normas de Bioseguridad en TB	Documento	S/. 781.92	S/. 781.92	
		1.1.5 Monitorear el cumplimiento de medidas de Bioseguridad en TB	Informe de cumplimiento	S/. 888.09	S/. 888.09	
		1.1.6 Realizar el Control y despiñaje anual de TB al personal .	Documento	S/. 922.39	S/. 922.39	
		1.1.7 Realizar los talleres de control de infección TB	Documento	Por costear	Por costear	
	1.2 Satisfacer la demanda de recursos necesarios para el control de la transmisión de la TB en el hospital	1.2.1 Realizar el mantenimiento preventivo de los equipos y ambientes necesarios para el control de la transmisión de la TB en el hospital	OTM atendida	Por costear	Por costear	
		1.2.2 Proveer de insumos suficientes para el control de la transmisión de la TB en el hospital: respiradores, mascarillas, filtros y otros (vasitos recolectores de esputo, bombos, luz ultravioleta)	Unidad-Litros	S/. 809.09	S/. 809.09	
		1.2.3 Proveer de personal operativo suficiente para efectuar las actividades que mejoran el control de la transmisión de la TB	Persona	S/. 648.66	S/. 648.66	
	1.3 Diagnosticar y tratar oportunamente los casos de TB en el hospital.	1.3.1 Fortalecer de capacidad física, recursos humanos e insumos de laboratorio	Persona- Unidad-Litros	S/. 213,890.92	S/. 213,890.92	
		1.3.2 Realizar actividades intra y extramurales de captación de contactos de TB	actividad	S/. 1,452.60	S/. 1,452.60	
		1.3.3 Realizar un estudio de proceso de captación de SR	estudio	S/. 259.14	S/. 259.14	
		1.3.4 Realizar el Monitoreo de la captación de SR	Documento	S/. 310.58	S/. 310.58	
	1.4 Mejorar el conocimiento acerca del control de la transmisión de la TB	1.4.1 Implementar un plan de IEC sobre el control de la transmisión de la TB en el HNDAC	Documento	S/. 961.04	S/. 961.04	
		1.4.2 Implementar un programa integrado de capacitación continua en medidas de bioseguridad en TB	Documento	S/. 913.59	S/. 913.59	
		1.4.3 Implementar cursos especializados en TB en el HNDAC	cursos	S/. 742.15	S/. 742.15	

Medidas de Control Ambiental:

2 Implementación de áreas con sistema de ventilación.

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

2.1.1 Construir una nueva Infraestructura del PCT.

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

2.1.3 Mejora de la infraestructura de consultorios externos que atienden pacientes con TB (Dermatología, Otorrinolaringología, Psiquiatría, Psicología, Servicio Social)

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

2.1.5 Distribuir los diferentes servicios del hospital según los riesgos de transmisión de la TB.

La gran mayoría de áreas hospitalarias, de emergencia y consulta externa no han sido diseñadas y construídas en base a un plan de control de transmisión de enfermedades transmisibles por aire. Es necesario replantear y rediseñar algunas estructuras procurando dar prioridad a la ventilación natural y en otros casos recurrir a nueva infraestructura. Estas actividades operativas se encuentran incluidas en un proyecto viable: "Implementación del Centro de Excelencia para el Tratamiento de la TB en el Hospital Nacional Daniel A. Carrión", el cual se encuentra en su etapa de PREINVERSION.

2.2 Disminuir las áreas con riesgo de transmisión de TB en hospitalización

2.2.1 Implementar ambientes de aislamiento de pacientes con TB en el hospital.

Se encuentra incluido en el Proyecto Viable antes referido.

2.2.2 Mejorar la ventilación en ambientes de hospitalización general de pacientes no TB .

La ventilación con los recambios adecuados de aire y la concentración de personas por ambiente, aunado a una correcta iluminación, son aspectos que se deben observar en todos los servicios, mayor aun en los ambientes de estancia prolongada (hospitalización), donde estos aspectos son obligatorios para disminuir todo foco infeccioso, ya que son áreas de alta peligrosidad bacteriológica.

2.2.3 Implementar sistemas de luz ultravioleta en ambientes de hospitalización en riesgo (habitaciones de aislamiento, sala de broncoscopia, consultorios de neumología y PCT)

Es necesario reforzar la ventilación natural con adecuadas fuentes de luz Ultravioleta las cuales deberán ser instaladas en cada habitación, el baño respectivo y corredor del servicio. Asimismo, deberán ser instalados en ciertas áreas de Emergencia, Cabina de

Procedimientos de Broncofibroscopía y Sala de Espirometría. Debe procurarse adquirir los equipos que minimicen el riesgo de eventos adversos en el personal, y que por supuestos, sean viables y eficientes.

2.2.4 Normar la adecuada separación de pacientes en los ambientes de hospitalización

Se debe garantizar un espacio que proporcione el mayor índice de seguridad, confort y eficiencia, que faciliten las actividades del personal médico y de enfermería, que reduzca los riesgos innecesarios y que ofrezca al paciente un servicio eficiente y de alta calidad.

La dirección dispondrá de los insumos de estudios técnicos previos evaluados por los diferentes servicios que cuentan con hospitalización para disponer la adecuada separación de los pacientes en la hospitalización, contando con el apoyo de la administración y la parte asistencial.

2.2.5 Normar los sistemas de referencia y contrarreferencia de pacientes con TB

El sistema de referencia y contrarreferencia normado sería la base para la adecuada relación de los centros de salud con el hospital y especificación de los que casos deberán ser tratados en el hospital y los criterios que deberán ser considerados.

El servicio de neumología liderará las reuniones con los Jefes de los centros de salud del primer nivel de atención para coordinar procesos de referencia y contrarreferencia, apoyados por la alta dirección.

A continuación se presenta la programación de las actividades operativas respectivas:

MATRIZ N° 01

PROGRAMACION DE ACTIVIDADES OPERATIVAS PARA EL PLAN DE CONTROL DE TRANSMISION DE TUBERCULOSIS

DENOMINACION: HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN-CALLAO

OBJETIVO GENERAL DEL PLAN OPERATIVO : Adecuada capacidad resolutive para el control de infeccion de tuberculosis en el personal del HNDAC.

OBJETIVO ESPECIFICO	RESULTADOS ESPERADOS	META FISICA OPERATIVA		REQUERIMIENTO FINANCIAMIENTO		UNIDAD ORGANICA RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		ACTIVIDADES OPERATIVAS	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL	OTROS		
Medidas de Control Ambiental (Implementación de áreas con sistema de ventilación	2.1 Disminuir las áreas de riesgo de transmisión de TB en los ambientes de atención ambulatoria	(2.1.1)-(2.1.2)-(2.1.4)- (2.2.1) Implementación del centro de excelencia para el tratamiento de la TBC en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión	Proyecto VIABLE con código SNIP 101062 (Etapa Preinversión: Perfil, Prefactibilidad, factibilidad)	S/. 975,506	S/. 975,506	Gobierno Regional del Callao	Elaborar Expediente Técnico
		2.1.3 Mejora de la infraestructura de consultorios externos que atienden pacientes con TB (Dermatología, Otorrinolaringología, Psiquiatría, Psicología, Servicio Social)	Perfil de Inversión	S/. 9,000	S/. 9,000		Elaborar Perfil de Proyecto
	2.2 Disminuir las áreas con riesgo de transmisión de TB en hospitalización	2.2.2 Mejorar la ventilación en ambientes de hospitalización general de pacientes no TB	Perfil de Inversión	S/. 6,000	S/. 6,000	(Programa de control de tuberculosis - Proyectos-HNDAC)	Elaborar Perfil de Proyecto
		2.2.3 Implementar sistemas de luz ultravioleta en ambientes de hospitalización en riesgo (habitaciones de aislamiento, sala de broncoscopia, consultorios de neumología y PCT)	Perfil de Inversión	S/. 6,000	S/. 6,000		Elaborar Perfil de Proyecto
		2.2.4 Normar la adecuada separación de pacientes en los ambientes de hospitalización	Documento	S/. 2,042.38	S/. 2,042.38		
		2.2.5 Normar los sistemas de referencia y contrarreferencia de pacientes con TB	Documento	S/. 1,405.05	S/. 1,405.05		

NOTA: Las actividades operativas :

- * 2.1.1 Construir una nueva Infraestructura del PCT
- * 2.1.2 Mejora de la infraestructura de Laboratorio y Rayos X para la atención de pacientes con TB
- * 2.1.4 Implementar consultorio de Neumología para la atención de pacientes con TB
- * 2.2.1 Implementar ambientes de aislamiento de pacientes con TB en el hospital

están enmarcados en el proyecto " **Implementación del centro de excelencia para el tratamiento de la TBC en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión**" que ha sido declarado VIABLE con código SNIP 101062 en su etapa PREINVERSION; **PERFIL**

OBJETIVOS ESPECÍFICO 3 (Medidas de Protección del Personal):

3. Abastecimiento de respiradores N95

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.

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 en coordinación con la alta dirección y la OADI, elaboraran el mencionado plan.

3.1.1 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 en coordinación con la alta dirección y la OADI, elaboraran el mencionado plan.

3.1.2 Buscar mecanismos para dispensar respiradores a trabajadores en riesgo.

Debe asegurarse un plan anual de requerimientos que asegure que se pueda dispensar de respiradores a todos los trabajadores para así asegurar la bioseguridad en los ambientes con mayor flujo de pacientes con TB. La oficina de Epidemiología coordinará con cada jefe de servicio sobre la entrega de respiradores de manera periódica.

3.2 Lograr que los trabajadores de salud, cumplan con las normas establecidas para el personal en el uso de respiradores.

3.2.1 Impresión y difusión de las normas a todos los departamentos y/o unidades, las normas establecidas para el personal en el uso de respiradores.

En el hospital no se ha tenido en cuenta información y su difusión para la protección adecuada a través del uso de respiradores y

mascarillas. Debido a esto el personal de salud posee diferentes conceptos y creencias individuales que no ayudan a la adecuada protección en bioseguridad 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 OADI con el apoyo de la alta dirección implementaran los canales de difusión e impresión de las mencionadas normas.

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.

La elaboración y ejecución de un plan de supervisión y monitoreo es particular importancia para asegurar la continuidad de las normas y su monitoreo y para evaluar los avances en su cumplimiento.

El Servicio de Neumología en coordinación con la alta dirección, elaborarán el mencionado plan.

MATRIZ N° 01

PROGRAMACION DE ACTIVIDADES OPERATIVAS PARA EL PLAN DE CONTROL DE TRANSMISION DE TUBERCULOSIS

DENOMINACION: HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN-CALLAO

OBJETIVO GENERAL DEL PLAN OPERATIVO : Adecuada capacidad resolutive para el control de infección de tuberculosis en el personal del HNDAC.

OBJETIVO ESPECIFICO	RESULTADOS ESPERADOS	META FISICA OPERATIVA		UNIDAD DE MEDIDA	REQUERIMIENTO FINANCIAMIENTO		UNIDAD ORGANICA RESPONSABLE
		ACTIVIDADES OPERATIVAS			TOTAL	OTROS	
Medidas de Protección del Personal (Abastecimiento de respiradores N° 95)	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.		Documento	S/. 2,748.74	S/. 2,748.74	
		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.		Documento	S/. 2,748.74	S/. 2,748.74	
		3.1.3 Buscar mecanismos para dispensar de respiradores a trabajadores en riesgo.		unidad	Por Costear	Por Costear	Programa de control de tuberculosis
	3.2 Lograr que los trabajadores de salud, cumplan con las normas establecidas para el personal en el uso de respiradores.	3.2.1 Impresión y difusión de las normas a todos los departamentos y/o unidades, las normas establecidas.		Unidad	S/. 1,351.20	S/. 1,351.20	
		3.2.2 Elaborar y ejecutar el plan de supervisión y monitoreo de las normas establecidas para el personal.		Documento	S/. 1,373.83	S/. 1,373.83	

Total General
SIN EL PROYECTO
APROBADO
S/. 266,852.63

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ANEXO Nº 01
CRONOGRAMA DE TRABAJO PARA ELABORACION DEL PLAN DE CONTROL DE INFECCIONES POR TUBERCULOSIS

ACTIVIDADES	2018												2019												2011												
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	
Medidas de Gestión Administrativa (Realización de talleres de control de infección TB y despistaje anual de infección TB)																																					
1.1 Elaborar el Diagnóstico situacional y la evaluación de riesgo de la transmisión de la TB en forma anual																																					
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 el hospital																																					
1.1.3 Realizar la evaluación anual de peñón de indicadores sobre el control de la transmisión de la TB.																																					
1.1.4 Elaborar e implementar las normas de Bioseguridad en TB																																					
1.1.5 Monitorear el cumplimiento de medidas de Bioseguridad en TB																																					
1.1.6 Realizar el Control y despistaje anual de TB al personal.																																					
1.1.7 Realizar los talleres de control de infección TB																																					
1.2 Satisfacer la demanda de recursos necesarios para el control de la transmisión de la TB en el hospital																																					
1.2.1 Realizar el mantenimiento preventivo de los equipos y ambientes necesarios para el control de la transmisión de la TB en el hospital																																					
1.2.2 Proveer de insumos adicionales para el control de la transmisión de la TB en el hospital: respiradores, mascarillas, filtros y otros (vestidos, nebulizadores de espuma, bifenos, luz ultravioleta)																																					
1.2.3 Proveer de personal operativo suficiente para efectuar las actividades que mejoran el control de la transmisión de la TB																																					
1.3 Diagnosticar y testar oportunamente los casos de TB en el hospital.																																					
1.3.1 Fortalecer de capacidad física, recursos humanos e insumos de laboratorio																																					
1.3.2 Realizar actividades intra y extramurales de captación de TB																																					
1.3.3 Realizar un estudio de procesos de captación de SR																																					
1.3.4 Realizar el Monitoreo de la captación de SR																																					
1.3.5 Mejorar los procesos del envío de muestras y recepción de resultados en Laboratorio de Microbiología																																					
1.4 Mejorar el conocimiento acerca del control de la transmisión de la TB																																					
1.4.1 Implementar un plan de EC sobre el control de la transmisión de la TB en el HNDAC																																					
1.4.2 Implementar un programa integrado de capacitación continua en medidas de bioseguridad en TB																																					
1.4.3 Implementar cursos especializados en TB en el HNDAC																																					

ACTIVIDADES	2009												2010												2011												
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	
Medidas de Control Ambiental (Implementación de áreas con sistema de ventilación)																																					
2.1 Disminuir las áreas de riesgo de transmisión de TB en los ambientes de atención ambulatoria (2.1.1) 2.1.2-2.1.4) 2.2.1) implementación del centro de excelencia para el tratamiento de la TBC en el Hospital nacional Daniel Alcides Carrón																																					
2.1.3 Mejora de la infraestructura de consultorios externos que atienden pacientes con TB (Comunidad, Oncología, Pediatría, Psiquiatría, Parasitología, Servicio Social)																																					
2.2 Disminuir las áreas con riesgo de transmisión de TB en hospitalización																																					
2.2.2 Mejorar la ventilación en ambientes de hospitalización general de pacientes no TB																																					
2.2.3 Implementar sistemas de luz ultravioleta en ambientes de hospitalización en riesgo (habitaciones de aislamiento, sala de bronoscopía, consultorios de neumología y PCT)																																					
2.2.4 Nombrar la adecuada separación de pacientes en los ambientes de hospitalización																																					
2.2.5 Nombrar los sistemas de referencia y contra-referencia de pacientes con TB																																					
Medidas de Protección del Personal (Abastecimiento de respiradores N° 99)																																					
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.																																					
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.																																					
3.1.3 Buscar mecanismos para disponer de respiradores a trabajadores en riesgo.																																					
3.2 Lograr que los trabajadores de salud, cumplan con las normas establecidas para el personal en el uso de respiradores.																																					
3.2.1 Impulsar y difundir de las normas a todos los departamentos y/o unidades, las normas establecidas.																																					
3.2.2 Elaborar y ejecutar el plan de supervisión y monitoreo de las normas establecidas para el personal.																																					

Nota 01 Este cronograma es hasta la culminación del período de la actual gestión: 01-06-2008 hasta 01-06-2011

Nota 02 Las actividades operativas:

- *2.1.1 Construir una nueva infraestructura del PCT
- *2.1.2 Mejora de la infraestructura de Laboratorio y Rayos X para la atención de pacientes con TB
- *2.1.4 Implementar consultorio de Neumología para la atención de pacientes con TB
- *2.2.1 Implementar ambientes de aislamiento de pacientes con TB en el hospital

están enmarcados en el proyecto " Implementación del centro de excelencia para el tratamiento de la TBC en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrón" que ha sido declarado VÍABLE con código SNIP 101062 en su etapa PREINVERSIÓN; PERFIL

