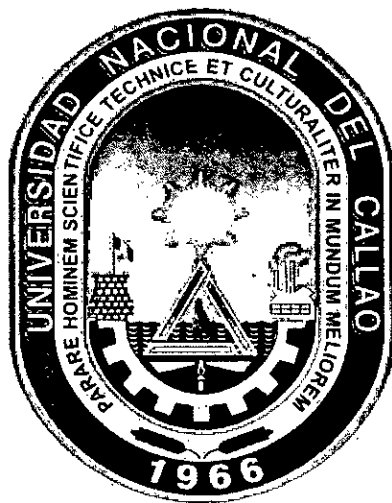


UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



PERFIL DE MORBILIDAD DE TUBERCULOSIS EN LA RED
ASISTENCIAL REBAGLIATI DE ESSALUD, 2013-2015
I SEMESTRE, LIMA

INFORME DE EXPERIENCIA LABORAL PROFESIONAL PARA OPTAR
EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA EN EPIDEMIOLOGÍA

DINA SUMARRIVA VALENZUELA

Callao, 2016
PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| ➤ MG. CÉSAR ÁNGEL DURAND GONZÁLES | PRESIDENTE |
| ➤ MG. JULIA ISABEL TISNADO ANGULO | SECRETARIA |
| ➤ MG. NANCY CIRILA ELLIOTT RODRÍGUEZ | VOCAL |

ASESORA: Mg, MIRIAN CORINA CRIBILLERO ROCA

Nº de Libro: 01

Nº de Acta: 047

Fecha de Aprobación de tesis: 30 de Noviembre del 2016

Resolución Decanato N° 1602-2016-D/FCS de fecha 28 de Noviembre del 2016 de designación de Jurado Examinador de Informe Laboral para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	02
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	03
1.1 Descripción de la situación problemática	03
1.2 Objetivo	04
1.3 Justificación	04
II. MARCO TEÓRICO	07
2.1 Antecedentes	07
2.2 Marco Conceptual	15
2.3 Definición de Términos	33
III. EXPERIENCIA PROFESIONAL	36
3.1 Recolección de datos:	36
3.2 Experiencia profesional	37
3.3 Procesos realizados en el tema del informe	45
IV. RESULTADOS	50
V. CONCLUSIONES	62
VI. RECOMENDACIONES	64
VII. REFERENCIALES	66
ANEXOS	70
A. Instructivo para la Notificación de Casos de Tuberculosis	
B. Ficha de Investigación de Tuberculosis	
C. Ficha de Notificación Individual Semanal de TB en la RAR	

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa causada por especies del complejo *Mycobacterium tuberculosis*. La localización pulmonar es habitual, si bien la enfermedad puede afectar a cualquier órgano. La frecuencia de formas extrapulmonares oscila entre 15 y un 30%. Se estima que, en el mundo en 2014 se produjeron 9,6 millones de casos y 1,5 millones de muertes por TB (1)

La Dirección General de Epidemiología, en coordinación con la Estrategia Sanitaria Nacional de Control y Prevención de la Tuberculosis, el año 2011, implementa la vigilancia de tuberculosis. En el año 2012, se aprueba La R.M. N° 948-2012/MINSA, que incorpora a la TB, enfermedad sujeta a vigilancia epidemiológica y en año 2013 se aprueba la RM N°179-2013/MINSA/Directiva Sanitaria N° 053-MINSA/DGE-V01 para la notificación de casos en la vigilancia de TB a nivel nacional (2).

En relación a esta Directiva Sanitaria, la Oficina de Inteligencia Sanitaria (OIS) del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM) implementa el año 2013 la Notificación de Casos de TB en base a la ficha de investigación epidemiología remitida por el programa. Estos casos son notificados a la dirección de Salud del Ministerio de Salud y de EsSalud. Esta base de datos anual es analizada de manera general y específica por cada centro asistencial (CAS) de la Red Asistencial Rebagliati (RAR) y presentada en sendos informes técnicos para que las autoridades adopten las decisiones e intervenciones necesarias.

El presente informe se realizó con enfoque epidemiológico, para hacer conocer la magnitud y complejidad de este problema dentro de la Red, donde hay distritos como Villa el Salvador y Chorrillos con mayor concentración de casos siendo los más afectados adultos y jóvenes, no se reporta casos de TB XMDR, habiendo disminuido los casos en trabajadores en este periodo.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la Situación Problemática

La tuberculosis (TB) es una enfermedad de condición altamente trascendente en salud pública, la elevada frecuencia en países en vías de desarrollo, tiene fuertes repercusiones económicas y sociales, debido a su efecto sobre la población económicamente activa, situación a la que el Perú no es ajeno.

La Tuberculosis, según la OMS, es la segunda causa de muerte en el mundo causada por un agente infeccioso, después del SIDA, más del 95% de estas muertes ocurren en países con ingresos bajos. En el Perú según la OMS y el MINSA, cada año se diagnostican 35,000 casos de Tuberculosis, de todos ellos el 10% contrae TB MDR.

Esta situación se considera a nivel mundial sólo el comienzo de un problema de consecuencias imprevisibles, ya que la población portadora de esta infección puede ser la fuente de una epidemia de TB incurable en el planeta.

Este panorama es más crítico en el Perú donde el modelo de desarrollo económico ha generado consecuencias negativas como: sub-empleos, desempleos, bajo ingreso per cápita que genera pobreza extrema, las cuales son el origen de los múltiples factores que condicionan la permanencia del foco infeccioso de la

enfermedad, los cuales son el déficit de saneamiento ambiental, hacinamiento, poca accesibilidad a los servicios de salud, deficiente Educación para la salud y estrés social (3).

En el presente informe profesional respecto al Perfil epidemiológico de la TB en la RAR se muestra cómo afecta esta enfermedad y algunas determinantes sociales que intervienen en su presentación.

1.2. Objetivo

Determinar el Perfil de Morbilidad por Tuberculosis en la Red Asistencial Rebagliati EsSalud del 2013 al 2015 I Semestre, Lima.

1.3 Justificación

Justificación Social

La tuberculosis está incrementándose en el mundo, tanto en países desarrollados y en vías de desarrollo, debido al tratamiento inadecuado de enfermos, la epidemia del VIH/SIDA, resistencia a los fármacos antituberculosos, ineficientes programas de control, deterioro de las condiciones socioeconómicas, aumento de la pobreza en grupos de población y debilidad del apoyo político y económico (4)

En el Perú, es considerado un gran problema de salud pública generando que el estado y diferentes instituciones de salud realicen grandes esfuerzos económicos, técnicos y sociales para salir de la

categoría de país endémico debido a que esta enfermedad es altamente contagiosa y causa de muerte. Mientras la exclusión de los más pobres siga siendo un determinante de salud, no sólo habrá enfermedades emergentes sino también las reemergentes como la TB, donde los indicadores por multidrogoresistencia se incrementan (5)

Justificación Profesional

A través de este informe, se pretende hacer conocer la participación de la enfermera en el equipo interdisciplinario de epidemiología en el cual, desempeña múltiples actividades administrativas, asistenciales, docencia, y de Investigación desde los sofisticados intervenciones en brotes, al seguimiento de los programas de atención a la salud de individuos, familia y comunidades.

Actividades de intervención individual y en equipo desarrollando investigación de perfiles epidemiológicos. Además, de desarrollo de protocolos, guías de intervención en prevención de complicaciones intrahospitalarias. Estas acciones, actúan en beneficio tanto de la mejora de las personas enfermas como en la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad.

Es también indispensable, resaltar el potencial rol de la enfermera en el enfrentamiento del problema de la TB en un contexto de inequidad y pobreza, considerando las dimensiones políticas y operativas del trabajo enfermero.

Justificación Institucional

El presente trabajo de investigación tiene vital importancia porque permite conocer la situación de TB en La Red Asistencial, algunas determinantes sociales y su impacto en la población afectada y plantear las recomendaciones relacionadas e indispensables, esperando además que se genere mayor conciencia institucional respecto a este grave problema de salud que también afecta a la población de trabajadores de salud.

Justificación Metodológica

La Tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa con alta tasa de incidencia y prevalencia en nuestro medio, es por ello que en nuestro medio se hace necesario contar con Programas bien implementados, sistemas de información eficientes y oportunos, métodos de diagnóstico rápidos y de fácil acceso para el tratamiento adecuado. La piedra angular sigue siendo el hallazgo del bacilo en la prueba de esputo en la tuberculosis pulmonar que representa la forma de presentación más frecuente.

El presente informe se sustenta con estudios internacionales y nacionales, teoría científica, instrumentos científicos y metodológicos utilizados para la recolección de datos, su procesamiento, análisis y presentación de resultados.

Este informe laboral permitirá, generar nuevos conocimientos, actitudes, valores en relación a la situación de esta enfermedad en la población usuaria de la Red Asistencial Rebagliati y asimismo, afianzar la función investigadora de la enfermera en epidemiología.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del Estudio

Los estudios de investigación a nivel internacional y nacional presentan datos muy relevantes sobre la Situación de La tuberculosis en los diferentes ámbitos, determinantes y las brechas que aún se presentan como retos por superar.

Internacionales:

HILAL, FERNANDO ANDRÉS. “**Determinantes sociales de incidencia de tuberculosis pulmonar en la República Argentina, 2012**”.(6). **Introducción:** A pesar que la tuberculosis es una enfermedad prevenible y curable, continúa siendo un importante problema de salud pública en todo el mundo. En Argentina durante el año 2012 se registraron 9.070 casos de tuberculosis y la tasa de notificación fue de 22 casos por 100.000 habitantes. Son múltiples las razones que intervienen en la ocurrencia y transmisión de la enfermedad.

Objetivos: Identificar los determinantes sociales de la tuberculosis pulmonar y sus distribuciones geográficas en la Argentina en el periodo 2008 - 2012. **Metodología:** Se llevó a cabo un estudio ecológico que incluyó 525 jurisdicciones departamentales de la República Argentina. Los datos se tomaron del registro de casos de tuberculosis pulmonar del Programa Nacional de Tuberculosis (PNCTB). Los indicadores

socioeconómicos y la cartografía corresponden al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) para el año 2010. El análisis estadístico de los datos se realizó en dos etapas. En primer lugar se realizó un análisis exploratorio de las variables y se obtuvieron mapas temáticos para cada una de ellas. En segundo lugar se evaluó la relación de la tasa de incidencia de tuberculosis con cada uno de los indicadores socioeconómicos por regresión lineal simple y posteriormente se los evaluó por grupo de variables a través de modelos de regresión lineal múltiple. Finalmente, se realizó un único modelo de regresión lineal múltiple en el cual se incluyeron todas las variables que resultaron significativas en los modelos de regresión por grupos de variables.

Resultados: Los resultados del modelo final muestran que las variables de hacinamiento, proporción de hogares con sistema red cloacal, proporción de pacientes sintomáticos respiratorios examinados y proporción de pacientes que abandonaron el tratamiento, explican en un 43% la variabilidad de la tasa de incidencia de tuberculosis entre las distintas jurisdicciones departamentales de la Argentina.

Conclusiones: Existen determinantes sociales asociados a una mayor incidencia de tuberculosis. Estos resultados constituyen un aporte para la definición de estrategias orientadas a la prevención, diagnóstico y control de la enfermedad.

Palabras Claves: Tuberculosis; Incidencia; Estudios ecológicos, Factores epidemiológicos; Argentina.

LLERENA LLERENA, Freddy Heriberto: "Prevalencia percibida de Tuberculosis Pulmonar en Comunidades de la Frontera Sur-Oriental del Ecuador, 2015"(7)

Contexto: La tuberculosis pulmonar (TBP) es un problema de salud pública; que refleja las condiciones de vulnerabilidad política, sociocultural y económica de una población; que se evidencia más en las poblaciones rurales y fronterizas.

Objetivo: Determinar la prevalencia percibida de TB en comunidades de la frontera sur-oriental del Ecuador.

Metodología: Estudio transversal observacional en mayores de 15 años que acuden al Hospital de Taisha y en las comunidades del cantón mediante encuestas dirigidas.

Resultados: Participaron 1598 personas; 63 (3,9%) expresaron tener familiares con antecedentes de TB; 274 (17,1%) se realizaron un examen de esputo; 9 (0,6%) tuvieron el antecedente de TB y todos recibieron tratamiento en una unidad de salud; 1379 (86,3%) presentaron la cicatriz por BCG. Dentro del grupo de personas mayores de 50 años; 6 (66,7%) de 9 presentan el antecedente de TB; 6 (66,7%) son hombres; 5 (55,6%) personas recibieron tratamiento hace más de 2 años; 7 (77,8%) con antecedentes de TB tienen el antecedente de BCG.

Conclusiones: La tasa de prevalencia de antecedentes de TB fue 0,6% en hombres; 0,4% en mujeres, 6 personas encuestadas con

antecedentes de TB, son mayores de 50 años (66,7%), es decir que tuvieron TB durante su vida económicamente activa. .

Descriptor: tuberculosis, Ecuador, Taisha, vacuna BCG, flujos poblacionales.

Nacionales:

PÉREZ VILLACORTA, Rolando y otros.,“Relación entre Nivel de Conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar y Actitud hacia el Tratamiento - Usuario Estrategia Sanitaria Control Tuberculosis - Hospital II-1 Moyobamba. Julio - Diciembre 2011”(8)

Introducción: El presente estudio se realizó para determinar la Relación entre Nivel de Conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar y la Actitud hacia el Tratamiento del Usuario de la Estrategia Sanitaria Control Tuberculosis - Hospital II-1 Moyobamba. Julio - Diciembre 2011”

Método: El diseño del estudio es descriptivo correlacional de corte transversal, prospectivo. La muestra, no probabilística por conveniencia fue de 60 usuarios de la ESCTBC quienes cumplieron con los criterios de inclusión. Se empleó el método cuantitativo utilizando un cuestionario de veinte preguntas con 5 alternativas de respuesta que midieron el conocimiento en las dimensiones de medidas de prevención, diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis; y un test cuestionario de veinte preguntas con escala tipo Lickert, en las dimensiones de la actitud: hacia el tratamiento farmacológico, cuidados

en el hogar y medidas preventivas con 3 alternativas de respuesta, para medir la actitud del usuario de la ESCTBC hacia el tratamiento. El procesamiento de los datos para el análisis estadístico descriptivo se efectuó en el programa Excel 2010, y el análisis para la comprobación de hipótesis con la prueba de correlación de PEARSON con el paquete estadístico SPSS 17.0

Resultados: Los resultados demuestran que la mayoría de los pacientes con tuberculosis pulmonar presentan un nivel de conocimientos alto (76.3%) y medio (23.3%) sobre el tratamiento farmacológico, cuidados en el hogar y medidas preventivas, y una actitud de aprobación (88.3%) y una actitud indiferencia (11.7%) no encontrándose actitud de rechazo en ninguno de ellos. La prueba de correlación de Pearson demuestran una relación directamente significativa ($p=0.684$) que acepta la hipótesis de estudio.

Conclusiones: El nivel de conocimientos sobre medidas de prevención, diagnóstico y tratamiento de la TBC (alto y medio) tiene una relación vi significativa ($p < 0.05$) con la actitud (de aceptación e indiferencia) hacia el tratamiento por el usuario de la Estrategia Sanitaria de TBC, por lo que se recomienda mantener y mejorar los módulos educativos para el usuario que ingresa a la ESCTBC, a fin de mejorar la actitud hacia ella.

Palabras Claves: Conocimientos, Actitudes, Estrategia Sanitaria de Control de la Tuberculosis.

CHOQUE GARCÍA, Leydi Yanet “Perfil epidemiológico y clínico de pacientes con Tuberculosis en la Microred cono norte Tacna – 2012”.(9)

La Tuberculosis en la actualidad es considerada un problema de Salud Pública en todo el mundo, lo que se evidencia en las altas tasas de morbilidad y mortalidad.

El objetivo: Determinar el Perfil epidemiológico y clínico de pacientes con Tuberculosis en la Microred Cono Norte - Tacna 2012.

Material y Método: Es un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal; que tomo como muestra 117 pacientes de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis de enero a octubre del 2012; resultado de un muestreo probabilístico estratificado. Para la selección de datos se utilizó como técnica la revisión documental de historias clínicas mediante una ficha de captación de información.

Resultados y conclusiones: La Tuberculosis tiene predominio en el sexo masculino (53,8%), grupo etario adulto joven (53,8%), ocupación estudiantes (29,9%), cicatriz de Vacuna BCG (86,3%), forma Tuberculosis Pulmonar (74,4%), condición de ingreso caso nuevo (87,2%), hábito al tabaco, alcohol o drogas (41,0%), contacto tuberculosis (40,2%), estado nutricional normal (52,1%) y método de diagnóstico el examen bacteriológico (62,4%).

Palabras clave: Tuberculosis, Epidemiología, Clínica, Paciente, Salud Pública.

NAKANDAKARI, Mayron y Otros. **“Tuberculosis en trabajadores de salud: Estudio epidemiológico y clínico en el Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2014, Lima-Perú”**(10)

Objetivo: Describir las características epidemiológicas y clínicas de los trabajadores de salud del Hospital Nacional Hipólito Unánue (HNHU) con diagnóstico de Tuberculosis (TBC) entre el 2006 y 2013.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo, longitudinal, retrospectivo, realizado en el HNHU de categoría III-1. La población estudiada estuvo constituida por los trabajadores de salud con diagnóstico de Tuberculosis entre el 2006 y el 2013. La muestra fue todo el universo. La técnica fue de documentación. Se utilizó estadística descriptiva y los programas Microsoft Excel 2010 y SPSS v 19.

Resultados: Se identificaron 56 trabajadores de Salud con diagnóstico de TBC, 4 fueron BK (+++) y uno falleció. La frecuencia de los casos tuvo una tendencia a disminuir desde el 2008, con su valor más bajo en el 2012. **Conclusiones:** La mayoría fueron diagnosticados en el 2007 y 2013, médicos residentes, BK negativo, con TBC pulmonar sensible y del Servicio de Hospitalización de Especialidades.

Palabras Clave: Tuberculosis, personal de salud, infección hospitalaria.

MÁRQUEZ SÁNCHEZ, Noemí. **“Características Epidemiológicas de Trabajadores con diagnóstico de Tuberculosis Hospital Sergio E. Bernales, Lima-Perú 2015”**(11)}

Objetivo: Determinar las características epidemiológicas de los trabajadores de salud con el diagnóstico de tuberculosis en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

Materiales y métodos: Estudio observacional, transversal, retrospectivo en el que se evaluó a los trabajadores de salud con el diagnóstico de tuberculosis en el periodo 2005 a 2015. Para la validez de los datos se aplicó la prueba de chi cuadrado del paquete estadístico SPSS versión 20.0

Resultados: Se evaluó un total de 29 trabajadores de salud con el diagnóstico de tuberculosis. El total de trabajadores fue de 1500, por lo que la prevalencia calculada es de 1.33 casos por 100. El grupo de edad más afectado fue el de 31 a 40 años, el tiempo de servicio fluctuaba entre 10 a 20 años (45%), el grupo ocupacional más frecuente fue el de técnicos de enfermería (30%) y en el 80% de trabajadores afectados, no se cumplieron las medidas de bioseguridad.

Conclusiones: las características más resaltantes en los trabajadores afectados fueron: la falta de medidas de bioseguridad, el grupo ocupacional, el tiempo y el área de servicio.

Palabras clave: Tuberculosis, Salud Ocupacional, Tuberculosis Ocupacional.

2.2 Marco Conceptual:

Base Filosófica del Conocimiento:

Teorías de Enfermería.

La teoría de Florencia Nightingale:

Su teoría se centró en el entorno. Todas las condiciones e influencias externas que afectan a la vida y al desarrollo de un organismo y que pueden prevenir, detener o favorecer la enfermedad, los accidentes o la muerte. Si bien Nightingale no utilizó el término entorno en sus escritos, definió y describió con detalles los conceptos de ventilación, temperatura, iluminación, dieta, higiene y ruido, elementos que integran el entorno (12).

Su preocupación por un entorno saludable no incluía únicamente las instalaciones hospitalarias en Crimea e Inglaterra, sino que también hacían referencia a las viviendas de los pacientes y a las condiciones físicas de vida de los pobres. Creía que los entornos saludables eran necesarios para aplicar unos cuidados de enfermería adecuados.

Su teoría sobre los 5 elementos esenciales de un entorno saludable (aire puro, agua potable, eliminación de aguas residuales, higiene y luz) se consideran tan indispensables en la actualidad como hace 150 años.

Que todos los pacientes tuvieran una **ventilación adecuada** parecía ser una de las grandes preocupaciones de Nightingale. Instruía a sus enfermeras para que los pacientes pudieran respirar un aire tan puro como el del exterior. Rechazaba la teoría de los gérmenes

(recientemente creada en esa época). El énfasis en la ventilación adecuada hacía reconocer a este elemento del entorno tanto como causa de enfermedades como también para la recuperación de los pacientes.

El concepto de **iluminación** también era importante en su teoría. Descubrió que la luz solar era una necesidad específica de los pacientes: la luz posee tantos efectos reales y tangibles sobre el cuerpo humano. Se enseñaba a las enfermeras a mover y colocar a los pacientes de forma que estuvieran en contacto con la luz solar.

La higiene como concepto es otro elemento esencial de la teoría del entorno de Nightingale. En este concepto se refirió al paciente, a la enfermera y al entorno físico. Observó que un entorno sucio (suelos, alfombras, paredes y ropas de camas) era una fuente de infecciones por la materia orgánica que contenía. Incluso si el entorno estaba bien ventilado, la presencia de material orgánico creaba un ambiente de suciedad; por tanto, se requería una manipulación y una eliminación adecuadas de las excreciones corporales y de las aguas residuales para evitar la contaminación del entorno. Nightingale era partidaria de bañar a los pacientes a menudo, incluso todos los días. También exigía que las enfermeras se bañaran cada día, que su ropa estuviera limpia y que se lavaran las manos con frecuencia.

También incluyó los conceptos de **temperatura, silencio y dieta** en su teoría del entorno. Por lo que elaboró un sistema para medir la

temperatura corporal con el paciente palpando las extremidades, con la finalidad de calcular la pérdida de calor. Se enseñaba a la enfermera a manipular continuamente el entorno para mantener la ventilación y la temperatura del paciente encendiendo un buen fuego, abriendo las ventanas y colocando al paciente de modo adecuado en la habitación. La enfermera también debía evitar el ruido innecesario, y valorar la necesidad de mantener un ambiente tranquilo.

Nightingale se preocupó por **la dieta del paciente**. Enseñó a las enfermeras a valorar la ingesta alimenticia, así como el horario de las comidas y su efecto sobre el paciente. Creía que los pacientes con enfermedades crónicas corrían el peligro de morir de inanición, y que las enfermeras debían saber satisfacer las necesidades nutricionales de un paciente.

Otro elemento de su teoría fue la definición del control de los detalles más pequeños. La enfermera controlaba el entorno física y administrativamente. Además controlaba el entorno para proteger al paciente de daños físicos y psicológicos: debía evitar que el paciente recibiera noticias que pudieran perturbarlo, que recibiera visitas que perjudicaran su recuperación y que su sueño fuera interrumpido. Nightingale reconoció que la visita de pequeños animales domésticos podría beneficiar al paciente.

Conceptos de la disciplina según la Teoría de Florencia Nightingale

- **Enfermería:**

Para Nightingale, toda mujer, en algún momento de sus vidas, ejercería de enfermera de algún modo, ya que la enfermería consistía en hacerse responsable de la salud de otras personas.

Su idea principal era que toda mujer debe recibir formación para poder cuidar un enfermo y que las enfermeras que proporcionan una atención sanitaria preventiva necesitan una formación aún más amplia. Las enfermeras debían ser excelentes observadoras de los pacientes y de su entorno. Las enfermeras con formación debían realizar una vigilancia continua.

- **Persona:**

Nightingale hacía referencia a la persona como paciente. Las enfermeras realizaban tareas para y por el paciente y controlaban el entorno de este paciente para favorecer su recuperación. Se enseñaba a las enfermeras a preguntarle sus preferencias, poniendo de manifiesto la creencia de que Nightingale veía a cada paciente como un individuo.

Ella hizo especial hincapié en que la enfermera debía mantener siempre el control y la responsabilidad sobre el entorno del paciente, sobre las elecciones y las conductas personales. Nightingale respetaba a las personas de diversos orígenes sin emitir juicios sobre su nivel

social. Su convicción sobre la necesidad de enfermeras laicas apoya el respeto por las personas sin emitir juicios originados por sus creencias religiosas o por la falta de ellas.

- **Salud:**

Definió salud como la sensación de sentirse bien y la capacidad de utilizar al máximo todas las facultades de la persona.

Contemplaba la enfermedad como un proceso reparador que la naturaleza imponía debido a una falta de atención. Utilizó el término naturaleza como sinónimo de Dios. Este empleo se veía respaldado por las creencias religiosas del unitarismo. Concebía el mantenimiento de la salud por medio de la prevención de la enfermedad mediante el control del entorno y la responsabilidad social. Describió la enfermería de salud pública moderna y el concepto de promoción de salud.

- **Entorno:**

Según Fitzpatrick y Whall, (13) describen el concepto de entorno según Nightingale como “aquellos elementos externos que afectan a la salud de las personas sanas y enfermas e incluyen desde la comida y las flores hasta las interacciones verbales y no verbales con el paciente”. No se excluye prácticamente ningún elemento del mundo del paciente. Aconsejaba a las enfermeras a crear y mantener un entorno terapéutico que mejoraría la comodidad y recuperación.

Creía que los enfermos se beneficiarían física y mentalmente de las mejoras del entorno. Las enfermeras podrían ser el instrumento para cambiar el estatus social de los pobres, al mejorar sus condiciones de vida físicas y psicológicas.

La madre de Nightingale había visitado y atendido a familias pobres en las comunidades que rodeaban sus propiedades; Nightingale la acompañó en estas visitas cuando era niña, y las continuó realizando hasta que fue una anciana.

Modelo de Enfermería por Nancy Roper

Desarrollo un Modelo de Enfermería basado en el modelo de vida (14), con los siguientes fundamentos básicos:

- La vida se describe como una mezcla de Actividades Vitales.
- Lo propio del individuo viene marcado por como realiza estas actividades.
- El Ser Humano es valioso en todas sus fases de la vida, y va siendo progresivamente más independiente hasta ser adulto
- La dependencia que pueda tener una persona no limita su dignidad.

Roper refiere que " Hay unos factores que influyen en el conocimiento, actitudes y conducta del individuo: como son los biológicos, psicológicos, socioculturales, ambientales y político-económicos".

Sin embargo, una persona enferma puede tener un problema real o potencial. A su vez, estos problemas surgen por diferentes hechos

importantes que parecen querer satisfacer sus actividades vitales conocido como Problema potencial el cual engloba además, del fomento y mantenimiento de la salud, la prevención de la enfermedad. Jugando aquí un papel importante, la actuación de las Profesionales de Enfermería las cuales deben ser en cierto modo educadoras de la salud, y su actuación, se basa en colaborar con el paciente, quien normalmente posee autonomía a la hora de tomar decisiones, es decir lo específico de la enfermera es prevenir, investigar, resolver o afrontar de forma positiva los problemas relacionados con las Actividades Vitales.

La función principal de la Profesional de Enfermería " se centra básicamente en prevenir problemas potenciales"

Es necesario primero definir algunos conceptos, para poder describir detenidamente el modelo de enfermería:

Persona: denominada el centro del modelo, es decir la persona individual, dentro de un contexto influido por factores biológicos, psicológicos, socioculturales, ambientales y político-económicos.

Salud: aquí se habla de independencia asistida. Una persona puede sentirse sana aun cuando tenga una discapacidad manifestada. El resultado que se espera es la adquisición y el mantenimiento de un estado de salud positivo.

Entorno: se refiere a todo aquello que es físicamente externo a la persona.

Entrando de lleno en el modelo de Enfermería de Nancy Roper, se tiene que ella basa su trabajo en las siguientes actividades para él y del paciente:

Actividades vitales: en este modelo se trata a la persona.

Y como persona se caracteriza por las siguientes 12 actividades vitales: mantenimiento de un entorno seguro, comunicación, respiración, comida y bebida, eliminación, higiene personal y vestido, control de la temperatura corporal, movilidad, trabajo y ocio, expresión de la sexualidad y sueño. En las actividades vitales, varían completamente de una persona a otra, porque están compuestos por numerosos elementos que destacan por la prioridad que establecemos todas las personas sobre unos o sobre otros. Esta idea de prioridad de unas actividades vitales, ante otras es esencial en la enfermería, porque tendremos que tratar la relevancia que tienen cada dato que se ha recogido del paciente en estudio.

1. Tiempo de vida: este concepto se define como el momento que transcurre entre el nacimiento y la muerte de las personas. Estos datos temporales se registran en la mayoría de los países, apuntando la causa del fallo, aun pudiendo así realizar predicciones de cada grupo de población.

2. Línea de dependencia continua e independencia: aquí se estudia la dependencia e independencia de la persona. Estudia lo relacionado con cada actividad vital, por separado. Se reconoce además que hay

fases de la vida en la que una persona todavía no ha perdido la capacidad de realizar las actividades vitales.

3. Individualidad vital: aquí se estudian las influencias que tienen cinco factores a la hora de que la persona consiga satisfacer sus actividades vitales. Los factores influyentes, son los ya nombrados anteriormente: biológicos, psicológicos, socioculturales, ambientales y político-económicos.

En el transcurso de su vida las personas requieren asistencia de enfermería. Las Profesionales de Enfermería deben ser conscientes de esta individualidad vital antes de evaluar, lo que quiere decir que antes de ser una enfermería individualizada se debe tener presente estos objetivos:

- 1) Prevenir los problemas potenciales que pueden convertirse en reales.
- 2) Mitigar o resolver los problemas reales.
- 3) Afrontar positivamente los problemas que no puedan resolverse.
- 4) Prevenir la reaparición de los problemas.
- 5) Afrontar positivamente la muerte y el estado agonizante del paciente dolor de los allegados.

NOTA: Este modelo de Enfermería fue sometido a la crítica y en ella se habla de una sencillez, pues el modelo parece simple, porque utiliza un lenguaje asequible pero en realidad los conceptos son complejos.

Además el modelo puede adaptarse a cualquier situación de la enfermería, y aplicarse como objetivo de: un fomento y mantenimiento de salud, prevención de la enfermedad y relación con esta, ayuda a morir dignamente, para cualquier grupo de edad, para cualquier estado tanto de independencia, como de dependencia, y para cualquier tipo de situación cultural, social, político-económicas...

Un modelo no tiene que intentar ser aplicable a todas las vertientes de una disciplina. Llegando a la conclusión que estos tipos de modelos (Roper) pueden utilizarse en cualquier tipo de situación de la enfermería.

Conclusión

La teoría es un método lógico, en el que Roper aplicó la lógica inductiva partiendo de la observación de las situaciones asistenciales y de su análisis para desarrollar enunciados teóricos.

Este modelo ha sido utilizado por numerosas clínicas, aunque también tuvo críticas negativas. La primera edición del libro en el que se explica este modelo fue en 1980, y entonces la expresión sexual era tabú en el Reino Unido, ahora las cosas han cambiado y se habla de ello con total libertad. En la segunda edición se presentaron una serie de factores; como el ejercicio personal (el modelo de enfermería puede ser utilizado por las enfermeras de cualquier especialidad y aplicado a cualquier paciente), formación e investigación.

Sin embargo, los modelos siguen siendo objeto de ampliaciones, cambio y tareas de depuración. Este modelo fue sometido a la crítica y en ella se habla de una sencillez, pues el modelo parece simple, porque utiliza un lenguaje asequible pero en realidad los conceptos son complejos.

Además el modelo puede adaptarse a cualquier situación de la enfermería, y aplicarse como objetivo de: un fomento y mantenimiento de salud, prevención de la enfermedad y relación con esta, ayuda a morir dignamente, para cualquier grupo de edad, para cualquier estado tanto de independencia, como de dependencia, y para cualquier tipo de situación cultural, social, político-económicas...

Un modelo no tiene porque intentar ser aplicable a todas las vertientes de una disciplina. Resaltando que este modelo (Roper) puede utilizarse en cualquier tipo de situación de la enfermería. Resaltando su importancia en el transcurso de la vida de las personas que requieren asistencia de enfermería y que las Profesionales de Enfermería deben ser conscientes de esta individualidad vital (actividades) antes de evaluar.

La tuberculosis panorama mundial y nacional:

Situación mundial Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), Se estima que en el mundo en 2014 se produjeron 9,6 millones de enfermos y 1,5 millones de muertes por TB. Hasta el año 2015, la estrategia global de control de la TB para el periodo 2006-2015 (Stop

TB Strategy) tenía como objetivo la disminución de la incidencia y la reducción a la mitad de la prevalencia y las muertes respecto a los niveles de 1990. (15).

La nueva estrategia mundial desde 2016, adoptada en la Asamblea Mundial de la Salud en mayo de 2014, busca eliminar la TB (End TB Strategy) y sus objetivos son, para 2030, reducir el número de muertes un 90% y el número de nuevos casos un 80% (respecto a los niveles de 2015).(16)

Por tanto, el año 2015 es un año clave para evaluar si se han cumplido los objetivos de la estrategia anterior y un año de transición entre las dos estrategias. Los datos del último informe de la OMS muestran que el objetivo de la reducción de la incidencia se ha cumplido en el nivel mundial y en todas las Regiones de la OMS. El número de muertes se ha reducido un 47% en todo el mundo, y un 50% en todas las Regiones excepto en la africana y Europea. Finalmente, la disminución de la prevalencia fue del 42% mundial y del 50% en tres Regiones (América, Sudeste asiático y Pacífico occidental). Todos los objetivos (reducción de la incidencia, reducción del 50% de muertes y de prevalencia) se cumplieron en estas tres últimas Regiones. También en el informe se señala que la incidencia mundial ha ido descendiendo una media de 1,5% anual desde el año 2000, y actualmente es un 18% inferior a la de ese año. A pesar de estos avances, la TB sigue siendo una de las principales amenazas mundiales, y produce más muertes que el VIH

(se estima que el VIH produjo 1,2 millones de fallecimientos en 2014). Se necesitan más esfuerzos en cuanto a detección, tratamiento, y desarrollo de nuevas herramientas de diagnóstico, fármacos y vacunas para lo cual se requiere mayor financiación y compromiso nacional e internacional.

La Tuberculosis

En 1882, Robert Koch (17) demostró que el *Tubercle bacillus* era la verdadera causa de la TB, descubrimiento por el que recibió el Premio Nobel en 1905. Las personas enfermas de la TB en sus pulmones (TB pulmonar) pueden ser infecciosas y transmitir la TB a otras personas. Sólo es necesario un pequeño número de bacilos de la tuberculosis para infectar a otra persona. Cuando una persona con tuberculosis pulmonar (TBP) no tratada tose, se ríe o estornuda, se expiden al aire unas partículas mínimas que contienen el *M. tuberculosis*. Estas partículas, de uno a cinco micrones de diámetro aproximadamente, forman núcleos goticulares que pueden permanecer en el aire varias horas, según el entorno. La transmisión de la enfermedad se produce cuando otra persona inhala el aire que contiene los núcleos goticulares. Esto ocurre generalmente en el interior de los edificios, pues la ventilación hace que los núcleos goticulares salgan de un espacio contaminado y la luz solar directa. Se clasifica como pulmonar, extrapulmonar o ambas.

La Tuberculosis Primaria:

La Asociación Médica Mundial, (2007) (18). Considera que, la infección primaria se produce por una primera exposición al *M. tuberculosis*. Como los núcleos goticulares inhalados (que contienen el *M. tuberculosis*) son tan pequeños, evitan las defensas mucociliares y de los bronquios y se albergan en los alvéolos terminales de los pulmones. La infección comienza cuando los bacilos comienzan a multiplicarse en los pulmones, formando un foco neumónico. El *M. tuberculosis* replica lentamente pero de manera continua y se propaga, por el sistema linfático, a los ganglios linfáticos. La respuesta inmune (hipersensibilidad e inmunidad celular retrasadas) se desarrolla unas 4 a 6 semanas después de la infección primaria.

La Tuberculosis Post Primaria:

La TB postprimaria puede desarrollarse varios años después de la infección primaria a consecuencia de la reactivación de una infección de TB latente (ITBL). Esto puede ocurrir en respuesta a un elemento iniciador, tal como un debilitamiento del sistema inmune por la infección del VIH. La respuesta inmune del paciente produce una lesión patológica que se localiza característicamente, a menudo con destrucción del tejido y de la cavidad pulmonar. La enfermedad de la TB afecta generalmente a los pulmones (80-85%) pero puede afectar a cualquier parte del cuerpo. Los rasgos característicos de la TB

pulmonar postprimaria son una amplia destrucción pulmonar y con cavidad y baciloscopia de esputo positiva y/o cultivo. Por tanto, esta forma de TB es con frecuencia mucho más infecciosa que la TB primaria.

La Tuberculosis Extrapulmonar:

Esta entidad, según la Asociación Médica Mundial por orden de frecuencia, los lugares extrapulmonares más frecuentemente afectados por la TB son los ganglios linfáticos, la pleura, el tracto genitourinario, los huesos y las articulaciones, las meninges, el peritoneo y el pericardio. Sin embargo, virtualmente todos los sistemas con órganos pueden verse afectados. A consecuencia de la diseminación hematogénica en las personas infectadas por el VIH, la TBEP aparece hoy mucho más frecuentemente que en el pasado.

Manifestaciones clínicas para el Diagnóstico.-

Los síntomas de la enfermedad varían entre unos usuarios y otros, dependiendo de la extensión de la enfermedad. El síntoma más habitual de la tuberculosis pulmonar es la tos. Al principio la tos puede ser no productiva, pero si la enfermedad progresa sin tratamiento se convierte en productiva, con expectoración hemoptoica como se observa en la enfermedad cavitaria extensa (19-20).

}Diagnóstico de la enfermedad:

Los síntomas de la enfermedad varían entre unos usuarios y otros, dependiendo de la extensión de la enfermedad. El síntoma más habitual de la tuberculosis pulmonar es la tos. Al principio la tos puede ser no productiva, pero si la enfermedad progresa sin tratamiento se convierte en productiva, con expectoración hemoptoica como se observa en la enfermedad cavitaria extensa.

Esta enfermedad infectocontagiosa debe ser diagnosticada a través de:

- Radiografía de tórax: esencial en el diagnóstico de la enfermedad. Las lesiones típicas radiológicas son apicales, en segmentos posteriores y generalmente formando cavidades (Kumar y Cotran, 2003) (21).
- Cultivo de la muestra biológica (Kumar y Cotran, 2003) (22).
- Prueba de la Tuberculina o Test de Mantoux: test cutáneo (intradermorreacción) para detectar infección tuberculosa (Chaturvedi y Cockcroft, 1992) (23).
- Test basados en la amplificación de ácidos nucleicos (Dinnes et al., 2007)(24)
- Baciloscopia de esputo: visión directa mediante microscopio del bacilo de tuberculosis en esputo, empleando técnicas de tinción para bacilos ácido-alcohol resistentes (Ziehl-Neelsen) o auramina (Steingart et al., 2006) (25).

Determinantes en Tuberculosis:

A: Determinantes Sociales:

Los determinantes sociales de la salud (DSS) vienen a ser el conjunto de condiciones sociales en que las personas viven y trabajan (entorno social). En general se han identificado ciertos factores (aquellas condiciones que generan o refuerzan la estratificación social) como determinantes estructurales de la salud y que; conjuntamente con el “contexto socioeconómico y político” dan lugar a las inequidades en salud; que se evidencia en la población afectada mediante las condiciones materiales, circunstancias psicosociales, factores conductuales y/o biológicos; y el propio sistema de salud (conocidos como determinantes intermediarios) (26).

Lograr la equidad en salud: desde las causas iniciales a los resultados justos: (Comisión sobre determinantes sociales de la salud, declaración provisional). La mayor parte de los problemas de salud están directamente relacionados con los determinantes sociales. Sin embargo, en las políticas de salud han predominado las soluciones centradas en el tratamiento de las enfermedades, sin incorporar adecuadamente intervenciones sobre el entorno social (27).

La tuberculosis es un claro ejemplo de una enfermedad multifactorial, que refleja una deuda social ante las inequidades sanitarias, relacionadas con las condiciones sociales desfavorables. Por lo tanto la reducción de las desigualdades sociales es un punto clave en el control

de la tuberculosis. Por muchos años el control de la tuberculosis se ha basado principalmente en la aplicación del tratamiento directamente observado de curso corto (**DOTS** por sus siglas del inglés **Directly Observed Therapy—Short Course**).

El DOTS (que enfatiza particularmente la detección temprana de los casos, la adherencia y el éxito del tratamiento), es considerado una de las intervenciones de salud pública más rentables jamás implementada, que ha contribuido con la reducción significativamente de la morbimortalidad por TB.

B: Determinantes Estructurales:

Dentro de los “determinantes estructurales” relacionados con la tuberculosis, se han descrito la presencia de grandes focos de carencias sociales, el crecimiento económico desigual, los altos niveles de migración, la rápida urbanización y el crecimiento demográfico. Estas condiciones han dado lugar a distribuciones desiguales de los determinantes sociales, evidenciándose en la población afectada por la TB, mayores porcentajes de malas condiciones ambientales, vivienda inadecuada, desnutrición, desempleo y barreras económicas y otras condiciones que dificultan el acceso a la atención sanitaria. (28)

Adicionalmente barreras culturales, consumo de alcohol y/o drogas, miedo a la estigmatización, la falta de apoyo social; son factores que pueden contribuir a un mal pronóstico, el abandono del tratamiento y

complicaciones de la enfermedad, que en muchos casos podrían llegar a la muerte. Por último, debido a la estrecha relación entre el VIH y la tuberculosis en muchos lugares, sobre todo en África, los determinantes estructurales y sociales de la infección por el VIH también actúan como determinantes indirectos del riesgo de TB (29).

El abordaje de los determinantes sociales juega un rol importante en la transmisión de la enfermedad en el país, por lo tanto es importante incluir estrategias que permitan abordar la reducción de las desigualdades sociales, pero sin disminuir las estrategias establecidas relacionadas a fortalecer el acceso a los servicios de salud (principalmente los de diagnóstico y tratamiento). Por otro lado la reducción de las desigualdades sociales en el control de la tuberculosis, es un tema que no es una tarea exclusiva del Sector Salud, sino que involucra una serie de actores del nivel local, las municipalidades y gobiernos regionales, así como de otros sectores.

3.3 Definición de términos:

Perfil de Morbilidad:

Cantidad de individuos considerados enfermos o víctimas de enfermedad en un espacio y tiempo determinado. La morbilidad es un dato estadístico importante para comprender la evolución o retroceso de alguna enfermedad, las razones de su surgimiento y las posibles soluciones.

Tuberculosis:

Llamada antiguamente tisis, es una infección bacteriana contagiosa que afecta principalmente los pulmones, pero puede propagarse a otros órganos. La especie de bacteria más importante y representativa causante de tuberculosis es *Mycobacterium tuberculosis* o bacilo de Koch.

Red:

Modalidad de Organización y de gestión, que adoptan los miembros que deciden vincularse. Sus características ideales son: complementariedad, adaptabilidad, flexibilidad, apertura, horizontalidad y fluidez.

Red en Salud:

Conjunto de Organizaciones vinculadas en el proceso salud – enfermedad, que interactúan en el territorio de un servicio de salud, intra regionales o más allá de una región (MACROREDES).

Centros de salud:

Establecimientos con o sin internación. Ofrecen atención médica y de enfermería diaria, con algunos profesionales (especialistas) permanente o programada. En ocasiones proveen atención odontológica diaria y otros servicios como laboratorio, radiología, etc.

Hospitales nivel II:

Servicios de salud con atención ambulatoria y de internación, brindados por médicos generalistas. A su vez, disponen de odontología y servicios de diagnóstico y tratamiento como bioquímica y/o radiología. En algunos casos tienen guardias activas o pasivas, y atención especializada en forma periódica.

Hospitales nivel III:

Establecimientos sanitarios con atención ambulatoria y de internación, que cuentan con especialidades básicas además de odontología, bioquímica, radiología, farmacia, hemoterapia y otros.

Hospital cabecera de Red:

Establecimientos representados por los hospitales de alta complejidad que permiten resolver prácticamente la totalidad de los problemas de salud de la población.

III. EXPERIENCIA PROFESIONAL

3.1 Recolección de Datos

A partir del julio 2013 la Oficina de Inteligencia Sanitaria del HN Edgardo Rebagliati Martins inicia la notificación de casos de TB en cumplimiento de las Directivas del MINSA y EsSalud (30).

Dentro de estas se dispone que las oficinas de Inteligencia semanal deberán notificar todos los casos de TB y la notificación inmediata en el caso de TB en trabajadores.

El presente informe del Perfil de Morbilidad de Tuberculosis en la Red Asistencial de Rebagliati (RAR) ha sido posible luego de realizar la recolección de datos en una ficha epidemiológica del programan de Tuberculosis que se encuentra en el Hospital Cabecera de Red.

Así mismo, en este informe se presentan datos que notificaron los Centros Asistenciales Pertenecientes a la Red Asistencial.

Esta ficha consigna datos del centro asistencial y del paciente que ha sido captado por el programa:

Datos que se encuentra en la ficha Epidemiológica:

- Centro asistencial Notificante
- Fecha
- Mes
- Nombre y apellido del paciente
- Sexo

- Edad
- Documento de identidad
- Dirección actual de vivienda
- Caso nuevo o antiguo
- Procedencia
- Tratamiento (1ra fase o 2da fase)
- BCG (Si fue o no vacunado)
- Trabajador de salud (MINSA, EsSalud)

3.2 Experiencia Profesional:

Luego de Haber egresado de la Escuela de Enfermería del Instituto Peruano de Seguridad Social y cumplir con el Servicio Rural Urbano Marginal, Trabaje en una *ONG Save the Children Fundación* desarrollando actividades Preventivo Promocionales en pueblos jóvenes (1985).

En el año 1986 inicie mis actividades profesionales luego de un riguroso concurso de selección de personal de enfermería en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

Mis actividades profesionales me permitieron desempeñarme en diferentes especialidades, adquiriendo una gran experiencia en el campo asistencial y luego me integre a la especialidad de gastroenterología por largos 17 años. En esta especialidad adquirí

grandes conocimientos y experiencia también en el ámbito administrativo con gran competencia en la sub-jefatura por 5 años y jefatura de enfermería en diferentes periodos por reemplazo. Así también, posteriormente me especialice en el campo obteniendo el título de especialista en Gastroenterología.

El Departamento de enfermería en el año 2000 con el afán de fortalecer los programas vigentes en esa época me convoca para organizar e iniciar el Programa de Cáncer. Este programa de carácter preventivo promocional estaba dirigido a la promoción y prevención de los cánceres más prevalentes: mama, cuello uterino, gástrico, pulmonar, próstata, colon en el usuario interno y externo de la institución con actividades de capacitación, consejería y atención directa ambulatoria en prevención de cáncer de Mama y de Cuello uterino con la detección temprana a través del Papanicolaou y mamografías. Este programa permitió mayor acercamiento al paciente con atención individualizada y consejería permanente.

En el año 2001 pase a formar parte del equipo de la Oficina de Epidemiología habiendo desarrollado desde entonces mis actividades profesionales en el ámbito administrativo, docente, asistencial y de investigación con actividades específicas de la especialidad de epidemiología.

Estas actividades forman parte de mi experiencia y desempeño como enfermera epidemióloga.

Categoría: La Oficina de Inteligencia Sanitaria es un órgano asesor de la Dirección del HN E. Rebagliati M. La enfermera como integrante del equipo multidisciplinario pertenece al Staff de esta Oficina.

Dependencia: La enfermera en la Oficina de Inteligencia Sanitaria depende jerárquicamente de Jefatura asignada por el centro asistencial según la estructura y la organización del Hospitales Nacionales de EsSalud.

Perfil Profesional: La enfermera en el campo de la epidemiología debe lograr competencias para un desempeño eficiente y suficiente en actividades específicas que la especialidad demanda.

Capaz de:

- Trabajar en equipos multidisciplinarios y liderarlos.
- Afrontar situaciones conflictivas
- Modificar actitudes, mediante el convencimiento y la educación
- Aplicar la metodología de la observación directa.

Funciones y responsabilidades generales:

1. Prevenir, vigilar, monitorear los índices de la infección en el hospital, tanto de los usuarios internos como externos.

2. Participar como miembro activo del comité de prevención infecciones del Hospital
3. Asesorar y apoyar a los comités de complicaciones intrahospitalarias de los servicios de Hospitalización.
4. Participar de forma activa en el diseño, planificación, seguimiento y evaluación de programas dirigidos a la vigilancia epidemiológica.
5. Asesorar y formar a todo el personal sanitario en temas relacionados con la prevención de la complicaciones intrahospitalarias (infecciosas y no infecciosas)
6. Divulgar, implantar y evaluar las medidas preventivas para reducir las complicaciones intrahospitalarias.
7. Promover y/o liderar la investigación hecha por el personal de enfermería sobre temas relacionados con las complicaciones intrahospitalarias.
8. Monitorizar el medio ambiente hospitalario: sistemas de limpieza y desinfección, ventilación, aire acondicionado, circulación de aire y otros.
9. Colaborar en los programas de salud de los trabajadores, relacionados con las complicaciones intrahospitalarias.
10. Asesorar en el uso de equipos y materiales, métodos de limpieza, desinfección y esterilización en relación a la prevención de la infección nosocomial.

11. Realizar Monitoreos de evaluación del personal, Higiene de manos, Bioseguridad, ambientales en relación a la prevención de la infección nosocomial.
12. Trabajar por objetivos e informar periódicamente todas las actividades realizadas.

Actividades de la Enfermera Epidemióloga

1. Actividades de vigilancia ambiental

- 1.1 Colaborar en la definición de circuitos en las diferentes áreas del hospital.
- 1.2 Colaborar en la elaboración y revisión periódica de los procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización de equipos y materiales clínicos sanitarios.
- 1.3 Participar en la elaboración y revisión periódica de los procedimientos de limpieza y desinfección del hospital.
- 1.4 Efectuar controles microbiológicos del medio hospitalario (aires, aguas) y/o de los diferentes utillajes cuando esté indicado

2. Actividades de vigilancia epidemiológica de la complicación intrahospitalaria (infecciosa y no infecciosa).

- 2.1 Detectar problemas mediante la observación directa en el lugar de trabajo los riesgos biológicos, físico, químicos, ergonómicos, psicosociales) para el paciente y/o trabajador.

- 2.2 Utilizar todas las fuentes de información que se tengan a mano para llegar a un diagnóstico del problema y poder determinar las causas que lo originaron.
- 2.3 Participar activamente en la vigilancia epidemiológica por lo que respecta al diseño, recogida, tabulación y análisis de los datos para establecer las ratios de infección de las diferentes unidades y/o grupos de riesgo.
- 2.4 Informar y explicar los resultados de la evaluación de los problemas detectados a la jefatura inmediata, comité central de control de infecciones y/o a las personas responsables.
- 2.5 Proponer y consensuar a las instancias anteriores, las acciones a emprender para mejorar el control de la infección.
- 2.6 Hacer un seguimiento del cumplimiento de las acciones acordadas y realizar evaluaciones periódicas.
- 2.7 Informar a las autoridades sanitarias pertinentes de las enfermedades de declaración obligatoria.
- 2.8 Intervenir de manera inmediata frente a Brote y frecuencia inusitada de casos de complicaciones intrahospitalarias en comunicación y coordinación de la Oficina de Inteligencia Sanitaria.

3. Definir protocolos y procedimientos escritos y revisables relacionados con la complicación intrahospitalaria:

- 3.1 Procedimiento de higiene de manos y el uso correcto de guantes.
- 3.2 Aislamientos, precauciones estándar frente a las exposiciones de riesgo biológico y fluidos corporales.

- 3.3 Política y uso correcto de antisépticos y desinfectantes.
- 3.4 Normas específicas para la prevención de la infección urinaria, quirúrgica, respiratoria, bacteriemias y otras. Según manual de Definición de Caso vigente en la Oficina de Inteligencia Sanitaria.
- 3.5 Establecer indicadores epidemiológicos necesarios para presentar en los informes a la jefatura de los servicios de hospitalización.
- 3.7 Definir estrategias de intervención a seguir frente a microorganismos de elevada infecciosidad.
- 3.8 Recomendaciones sobre la segregación y tratamiento de los residuos, según la normativa vigente en los servicios de hospitalización.
- 3.9 Asesorar y realizar recomendaciones de higiene hospitalaria para los diferentes servicios del hospital: quirófanos, UCIS, neonatología, unidades de hospitalización, central de esterilización, laboratorios, radiología, farmacia, lavandería, cocina, mantenimiento, etc.

4. Formación permanente de la enfermera para el control de la complicación intrahospitalaria:

- 4.1 Conocer las guías y recomendaciones, relacionadas con la prevención de las complicaciones intrahospitalarias (infecciosas y no infecciosas).
- 4.2 Ampliar conocimientos relacionados con el campo de la infección, mediante la asistencia a reuniones científicas, internacionales y nacionales.

- 4.3 Realizar eventos científicos dirigidos a los usuarios internos y externos en relación a la prevención de complicaciones intrahospitalarias.

5. Docencia:

- 5.1 Elaborar e impartir programas de formación dirigidos al personal hospitalario, familiares y/o cuidadores.
- 5.2 Asesorar y apoyar a los equipos responsables de los servicios de hospitalización, los protocolos y técnicas relacionadas con la prevención de complicaciones intrahospitalarias.
- 5.3 Participar en programas de orientación al personal de nuevo ingreso a la institución (internos, residentes, pasantes y otros).
- 5.5 Modificar actitudes del personal mediante la formación en el lugar del problema y que puedan afectar una adecuada intervención Epidemiológica.

6. Investigación:

- 6.1 Aplicar el método científico en la resolución de problemas, para mejorar los cuidados y las técnicas de enfermería relacionados con la prevención de complicaciones intrahospitalarias.
- 6.2 Participación de estudios de investigación de Incidencia y prevalencia de complicaciones intrahospitalarias, intra y extrainstitucionales.
- 6.3 Participar y elaborar el informe anual del perfil epidemiológico de tuberculosis a partir de las fichas de investigación Epidemiológica.
- 6.4 Participación en informes de Registro de Cáncer
- 6.5 Participación en estudios de mortalidad hospitalaria

- 6.6 Participación e intervención en estudios de brotes intrahospitalarios.
- 6.7 Participación de estudios de Investigación internacionales en coordinación con la gerencia de EsSalud y Organismos internacionales.

3.3 Procesos realizados en el tema del informe

La información se genera en los Programas de Tuberculosis (según nivel de atención) y estos a su vez deben informar a través de una ficha epidemiológica los casos de TB registrados a la Oficina de Inteligencia Sanitaria de cada centro asistencial y estos a su vez deben enviar la información al hospital cabecera de red de su jurisdicción.

Así mismo, notificar los casos de tuberculosis que corresponden al ámbito jurisdiccional asignado al MINSA.

Esta información se utiliza como insumo para el Análisis Situacional de Salud en Tuberculosis en el ámbito jurisdiccional.

Según la Directiva Sanitaria N° 053 (32) la notificación de casos de Tuberculosis Pulmonar es de carácter obligatorio en todos los establecimientos de salud, públicos, privados del ámbito nacional (Ministerio de Salud, DISAS, DIREAS, GERESAS, EsSalud, Sanidad de las Fuerzas Armadas, Sanidad de la Policía Nacional, Instituto Nacional Penitenciario, Hospitales y Establecimientos de salud Municipales, establecimientos de salud privados y proveedores de salud).

La notificación de casos de tuberculosis debe ser realizada por los responsables de la Vigilancia Epidemiológica o quien haga sus veces en cada establecimiento de salud.

Flujo de Notificación de Casos de Tuberculosis

El flujo de la notificación se realiza desde el nivel local, nivel regional, hasta el nivel Nacional de Epidemiología y siguiendo los flujos y procesos establecidos en la Directiva Sanitaria. "Directiva Sanitaria de notificación de Enfermedades y Eventos sujetos de Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública". (33)

Todo caso de Tuberculosis XDR y TBC en personal de salud debe ser notificado inmediatamente, bajo la definición de eventos de importancia para la Salud Pública y de Acuerdo a la Directiva Sanitaria de Notificación de Brotes, Epidemias y otros eventos a de Importancia para la Salud Pública.

El responsable en la Oficina de Inteligencia Sanitaria en el establecimiento de salud, debe notificar de manera inmediata al nivel inmediato superior. Micro red, Red o Dirección de Salud correspondiente.

El responsable de epidemiología consolida la información de la notificación de casos de TBC de los establecimientos de salud a su cargo y previo control de calidad lo remite a la Dirección de salud correspondiente utilizando el aplicativo provisto para la instancia.

De la investigación de los casos:

La investigación epidemiológica se realiza de todos los casos de TB, TB MDR, TB XDR, y TB en personal de salud.

La investigación Epidemiológica se realiza dentro de las 48 hrs de notificado el evento y el instrumento utilizado la ficha de investigación epidemiológica.

Después se remite un informe de la investigación tal y como se indica en la Directiva sanitaria de Notificación de Brotes, Epidemias y otros eventos de importancia para la Salud Pública.

La periodicidad de la Notificación es semanal a excepción de los casos que se notifican como EVISAP, los que se notifican de manera inmediata. (34)

Definición de Caso de tuberculosis:

Es toda persona a la que se diagnostica tuberculosis, con o sin confirmación bacteriológica y a quien se decide indicar y administrar un tratamiento antituberculoso. Desde el punto de vista epidemiológico, adquieren especial prioridad los enfermos con TB pulmonar frotis positivo por constituir la principal fuente de transmisión. (35)

Coordinación de la Oficina de Inteligencia Sanitaria con el Programa de Tuberculosis de la Red Asistencial:

Existe una coordinación fluida y permanente para conocer los casos de TB que se presentan a nivel de Hospital y de la Red Asistencial. La información obtenida es procesada y analizada para que esta sea remitida a las jefaturas inmediatas para tomar decisiones oportunas e intervenciones inmediatas frente al incremento de casos en determinadas áreas o centros asistenciales.

Papel de la Teoría y Práctica en el presente Informe:

La teoría sirve de soporte y guía para analizar los diferentes informes recogidos de la realidad de salud en TB de la Red Asistencial y nos permite comparar nuestra realidad con otros contextos similares.

Por otro lado, la práctica cobra vital importancia en la actividad profesional ya que en ella se encuentran contenidas las instancias

de investigación, producción de conocimientos y sistematización como herramienta básica en la construcción de la especificidad profesional.

En la Oficina de Inteligencia Sanitaria se pudo analizar la información de TB haciendo llegar a los niveles superiores la información con el análisis respectivo sin embargo aún hasta hoy se observa medidas muy laxas para enfrentar este grave problema de salud pública.

Limitaciones:

Durante los años de los precedentes y hasta la actualidad se contemplan dificultades para obtener la información oportuna para poder hacer el análisis respectivo de la Red Asistencial Rebagliati. Se realizó visitas a algunos centros asistenciales de la Red y se verifico que tenían dificultades con insumos y materiales, computadoras, internet, falta de oficinas exclusivas para la Oficina de Inteligencia Sanitaria que eran compartidas con otras de otra especialidad y otras deficiencias que limitaron los informes más detallados y oportunos según se pudo constatar.

Estrategias Implementadas:

La TB en la RAR es un problema de creciente incidencia, con impacto económico y social.

1. Vigilancia Epidemiológica:

La continuidad de la implementación de la notificación obligatoria desde del 2013, se mantiene en los CAS de la RAR.

2. Atención a las Personas:

El programa de control y prevención de la TB, en el Hospital Nacional se encontraba dentro de consulta externa y este fue reubicado a otra área de mayor seguridad para evitar brotes intrahospitalarios. El programa en cada CAS de la RAR

diagnostica los casos nuevos y supervisa el tratamiento de los afectados por esta enfermedad, también brinda información estadística de todos los casos.

3.- Capacitación:

Desde el año 2013 se viene realizando capacitaciones y el 2015 se ha continuado con las capacitaciones y asesoramiento de la Red de notificación, con el apoyo del MINSA.

4. Coordinaciones con el MINSA:

La red de notificación obligatoria de TB de la RAR como parte de la red nacional, esta implementado el sistema de notificación virtual que permitirá en tiempo real hacer seguimiento de los casos.

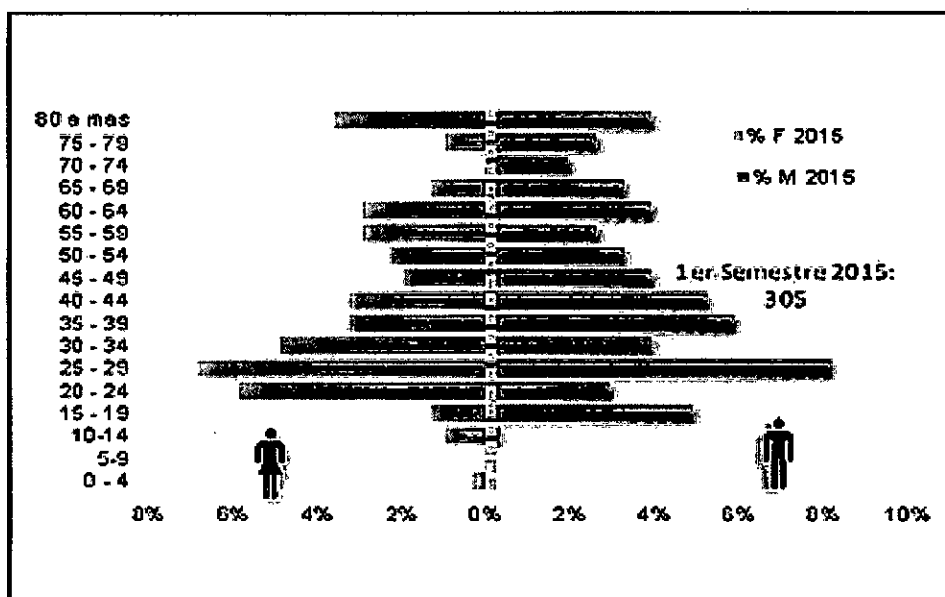
5. Visitas a los centros asistenciales de la RAR

Se han realizado visitas a varios centros asistenciales de la Red para conocer la problemática y a partir de esta se presentaron informe técnicos para corregir estas deficiencias y así también mejorar la data para la elaboración del perfil epidemiológico de TB de la Red Asistencial de salud.

IV. RESULTADOS

Grafico N° 4.1

Tuberculosis Según Grupos de edad y género, Pirámide Poblacional Hospital Cabecera de Red. Primer Semestre 2015.



En relación al sexo la TB es ligeramente más prevalente en los hombres (57%/43%), sin embargo el grupo etario más afectado se encuentra entre los 25 a 29 años (gráfico 1) estrato de población en edad económicamente activa. El hecho de que los índices de notificación de tuberculosis sean más elevados en los hombres puede obedecer en parte a diferencias epidemiológicas (en cuanto a exposición, riesgo de infección y progresión desde el estadio de infección al de enfermedad).

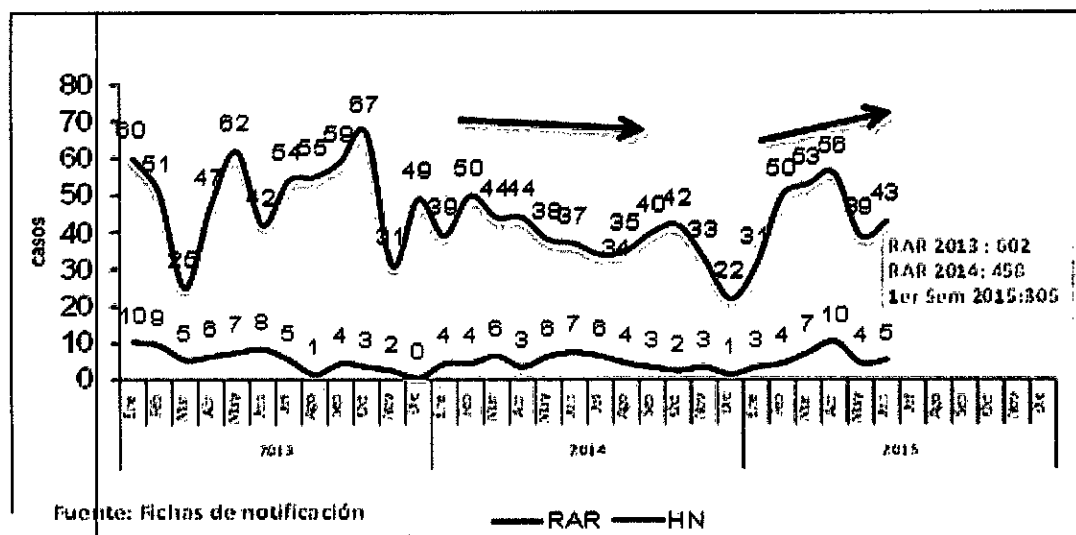
Al revisar los datos de la población afectada de la Red se encontró varios errores en la asignación del sexo y edad lo cual no permitió presentar la pirámide poblacional de toda la red asistencial.

Al respecto se viene realizando coordinaciones y capacitaciones para superar esta dificultad.(36)

Epidemiología de la TB en la RAR:

Grafico N° 4.2

Frecuencia de Casos de Tuberculosis Notificados por la Red Asistencial de Salud 2013-2015 I Semestre.



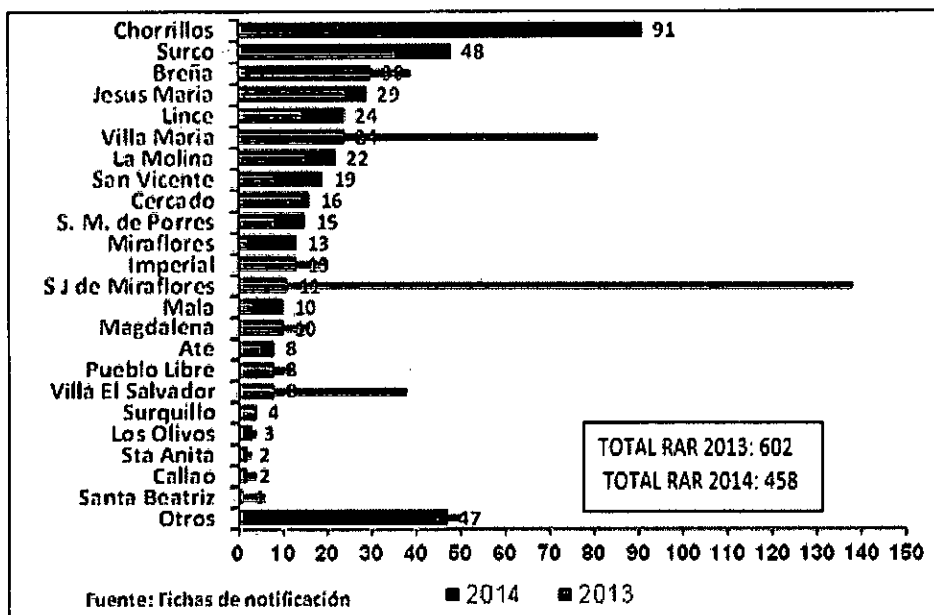
Fuente: Fichas de Notificación Epidemiológica de TB

El perfil de los casos de TB en RAR del año 2013 al 2015 (32), muestra una tendencia decreciente. Mientras que para el año 2013 se registraron 602 casos para año 2014 se registraron 408 casos y en año 2015 durante el primer semestre se encontró 305 casos nuevos de TBC en todas sus formas (gráfico 2), 21% más que el mismo periodo del 2014, con una línea de tendencia creciente, reflejada también en el Hospital Cabecera de Red. Sin embargo es necesario indicar por existan condiciones inadecuadas en el funcionamiento del programa de TB en la Red Asistencial, ambientes reducidos e improvisados y en las oficinas de Inteligencia sanitaria falta de personal fijo, insuficiente capacitación y compromiso así como la poca disponibilidad de equipos logísticos como equipos de cómputo, líneas de internet que podrían estar condicionando subregistro de información. Estos hallazgos explicarían que aún falta fortalecer el sistema de vigilancia de TB.

Casos de TBC por Lugar de infección año 2013-2014:

Grafico N° 4.3

**Frecuencia de Casos de Tuberculosis según procedencia,
RAR 2013-2014**



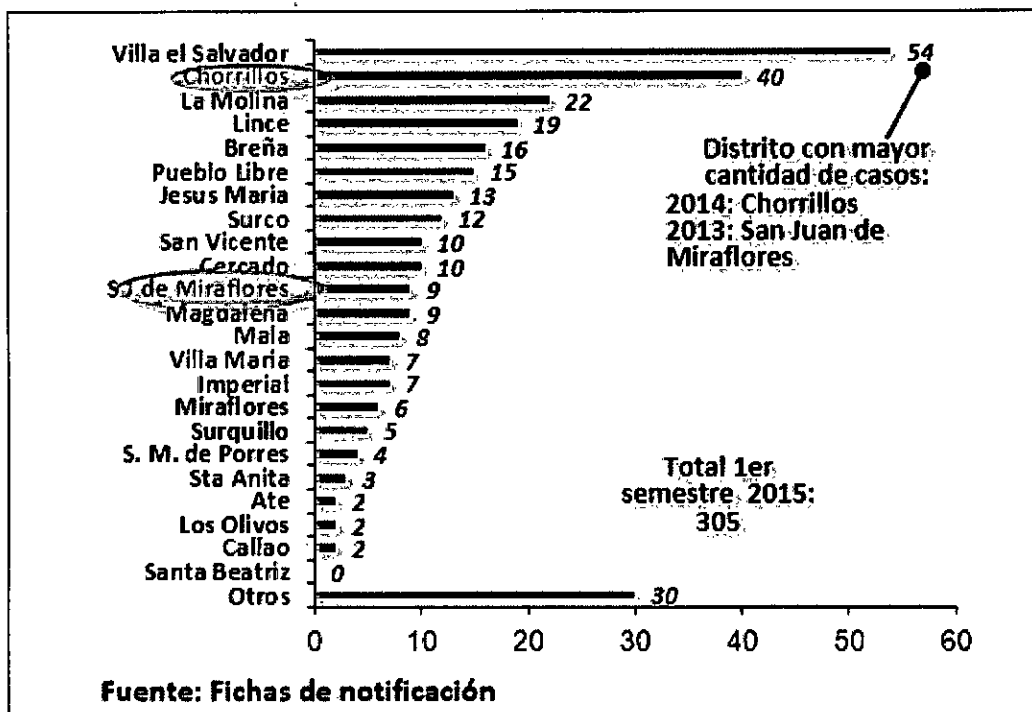
La epidemiología no solo permite cuantificar la morbimortalidad de la enfermedad, también nos brinda información para identificar su distribución en la sociedad, que sirve para orientar los recursos que son escasos en salud; a nivel nacional la mayor cantidad de casos de TB se concentra en Lima Ciudad, seguida de Lima este y Lima Sur, en total Lima y Callao concentran el 57% de casos del país.

Según el Grafico N° 3 podemos observar que, la distribución de casos de TB a nivel de la RAR durante el año 2013 muestra que, el distrito de San Juan de Miraflores y Villa María presenta el mayor número de casos y para el año 2014 el distrito de Chorrillos y Surco presentan el mayor número de casos. Todos estos distritos tienen un patrón en común la pobreza y baja disponibilidad de recursos principalmente económicos; en el distrito de la Surco los casos provienen también de zonas pobres. , por esta razón la Salud

Casos de TBC por Lugar de infección año 2015 I Semestre:

Grafico N° 4.4

**Frecuencia de Casos de TB según procedencia RAR
Primer Semestre, 2015**

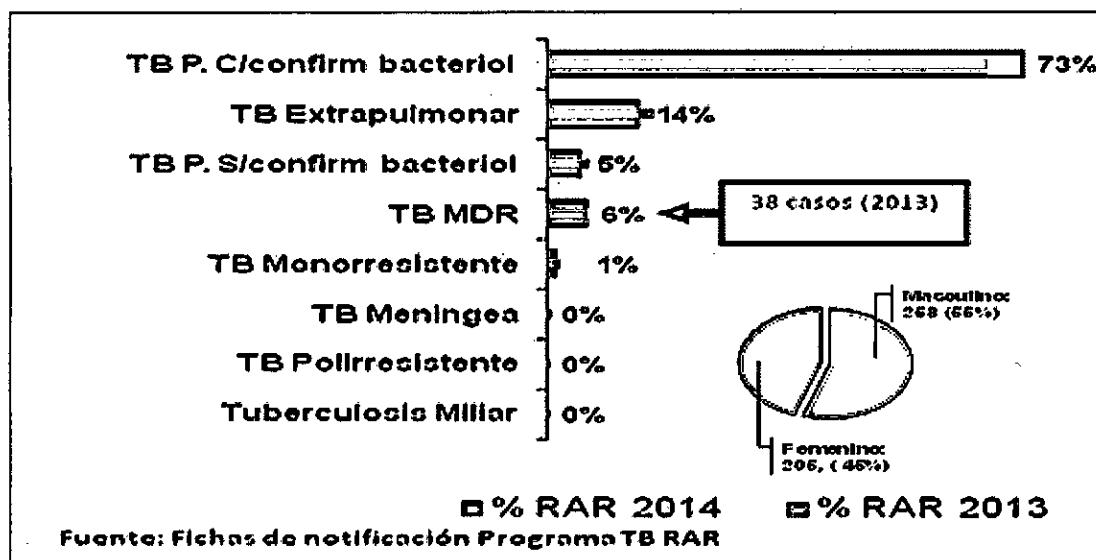


Según el grafico N° 4 podemos observar que, durante el I Semestre del año 2015 la mayor cantidad de casos de TB se concentra en el distrito de Villa el Salvador, seguido de Chorrillos, estos distritos tienen zonas pobres donde residen migrantes de diversas zonas del país; en el distrito de la Molina tiene estratos pobres de donde provienen estos pacientes, por lo que es necesario fortalecer las actividades del programa no solo en el tratamiento oportuno sino en la promoción y prevención de salud en primer término. Por esta razón en Salud Pública se considera a la TB como el mejor ejemplo de enfermedad social, por estar relacionada a la pobreza, malnutrición, factores culturales, estilos de vida poco saludables y otros.

Frecuencia de Casos de TB según Tipo y TB MDR, 2013-2014.

Grafico N° 4.5

Casos de TB Según Diagnostico, RAR 2013-2014.



La TB MDR representa el 6% de todos los casos notificados de TB en la RAR, (grafico N°5), acorde con las estadísticas nacionales donde se demuestra que en el Perú hay incremento de casos de TB MDR, lo cual exige la imperiosa necesidad de fortalecer los programas de prevención y control.

Los casos de XDR continúan en cero de notificación desde el año 2013. Además podemos mencionar que, hay predominio del sexo masculino lo que nos indicaría que en muchos casos hay una clara afectación de la condición económica de la familia más aún son cabeza de familia y sostén del hogar.

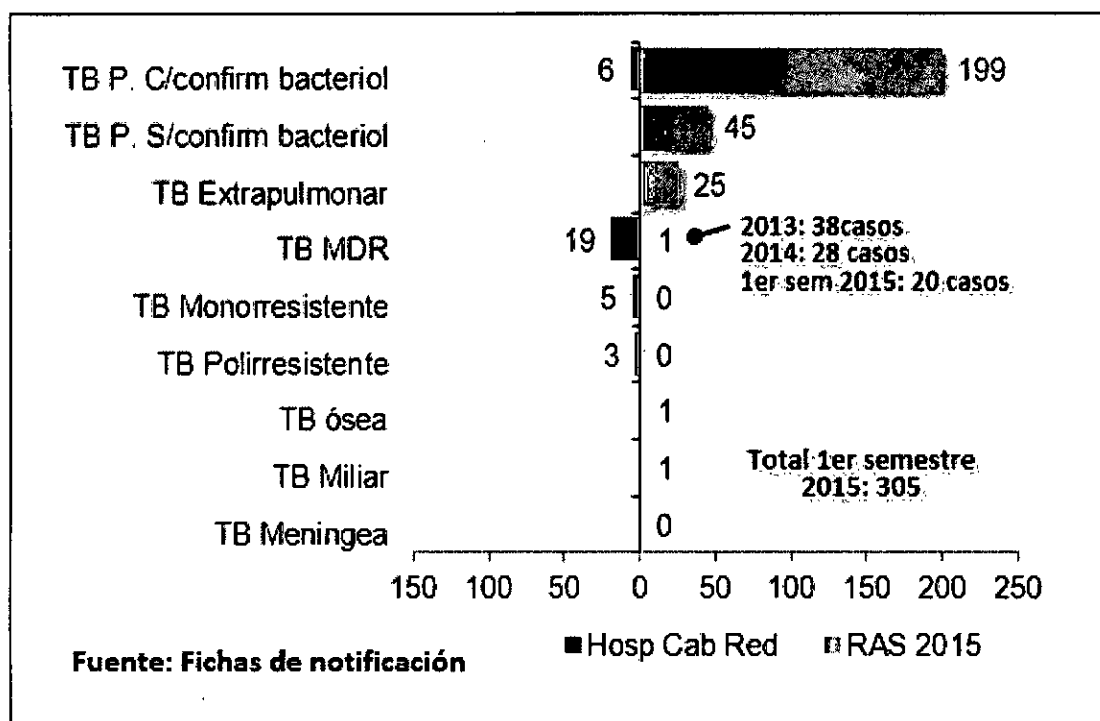
En esto es fundamental el apoyo social de los programas para beneficiar al paciente y prevenir la cronicidad de la enfermedad y por tanto la mayor resistencia bacteriana.

Frecuencia de Casos de TB según Tipo y TB MDR, I Semestre 2015.

Grafico N° 4.6

Casos de Tuberculosis Según Diagnostico, RAR

Primer Semestre 2015.



Según el grafico (N° 6) podemos apreciar que, de un total de 305 casos hay un predominio de la TB pulmonar con confirmación bacteriológica (199 casos) registrándose 19 casos de TB MDR y ningún caso de TB XDR.

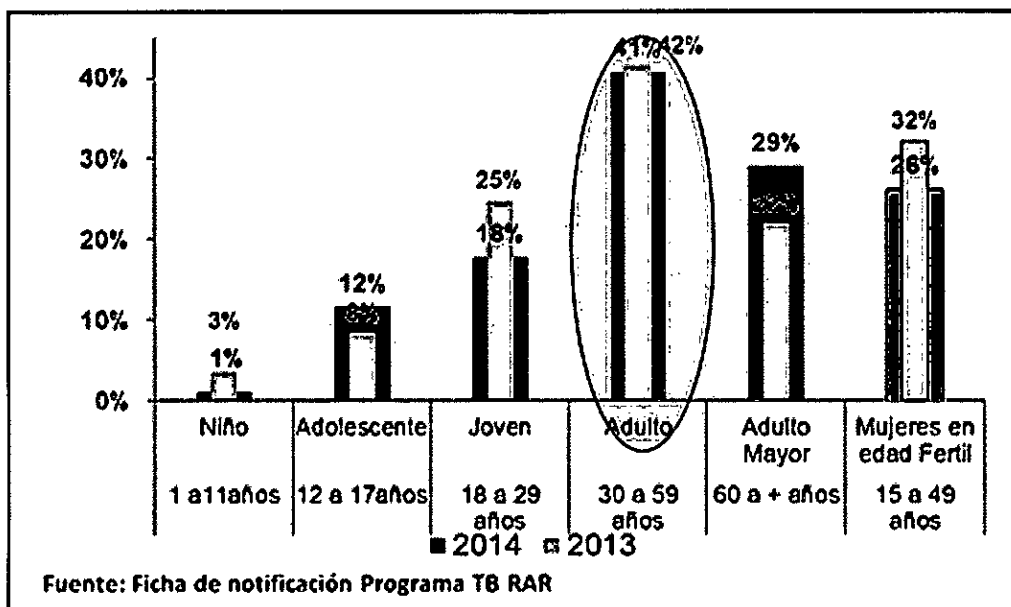
Además, se presentan casos de TB Miliar que es un tipo de TB diseminada y TB Ósea que generalmente es secundaria a la TB pulmonar que el tipo de TB más frecuente y donde debe enfocarse la promoción y prevención primaria.

Cabe mencionar que la promoción y prevención debe iniciarse en la época escolar con estilos de vida adecuados, alimentación e higiene saludables.

Casos de TB según etapas del ciclo de vida 2013 - 2014:

Grafico N° 4.7

Frecuencia de Tuberculosis por etapas del ciclo de vida, RAR, enero a diciembre 2013-2014.



En el grafico (N° 7) según las etapas del ciclo de vida durante el año 2013 y 2014 la población más afectada corresponde a los adultos (30 a 59 años) y adultos mayores (60 a mas) porque si sumamos lo que representan para el año 2013 y 2014 son más del 60%. Hay que anotar que esta población adulta se encuentra también la fuerza laboral efectiva del país (PEA).

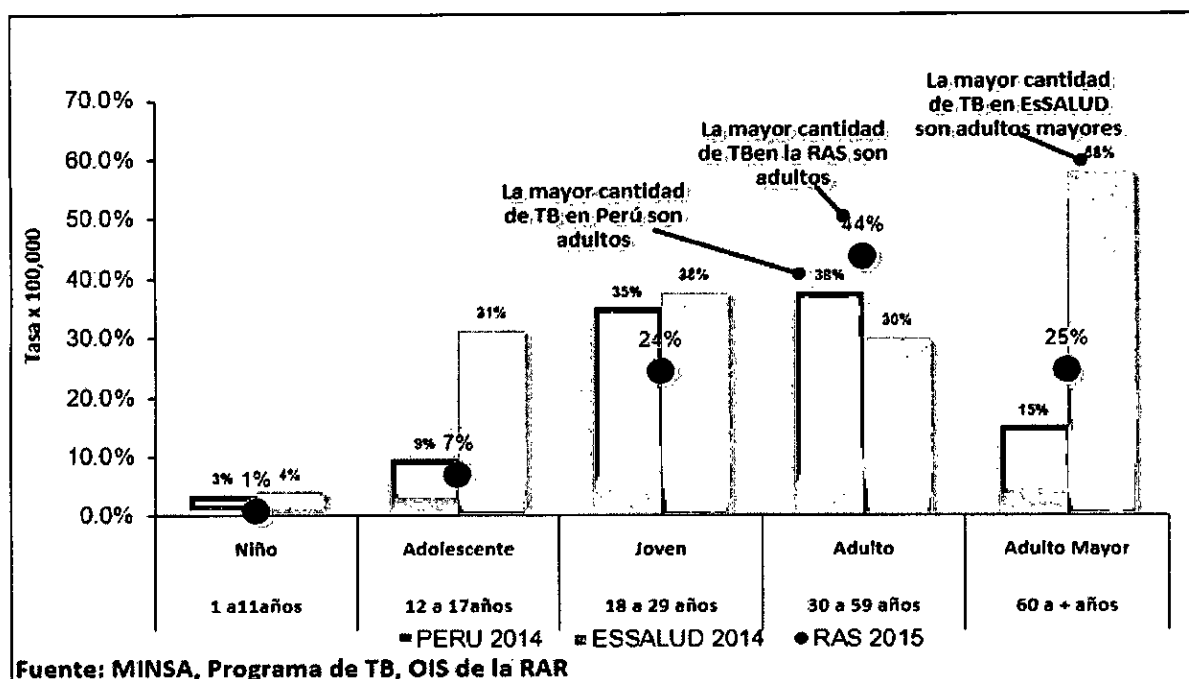
Así mismo, la incidencia en Jóvenes es significativo, considerando que la población joven representa una enorme oportunidad para la economía del país.

También cabe indicar que, la afectación de las mujeres en edad fértil es significativa sabiendo que esta población es también parte de la PEA y en su gran mayoría madres que se dedican a la crianza de sus hijos y altamente vulnerables a enfermedades de trasmisión sexual.

Casos de TBC según etapas del ciclo de vida 2014 - 2015:

Grafico N° 4.8

Distribución de Casos de TB en todas sus formas por Etapas de Vida Perú 2014 – 2015



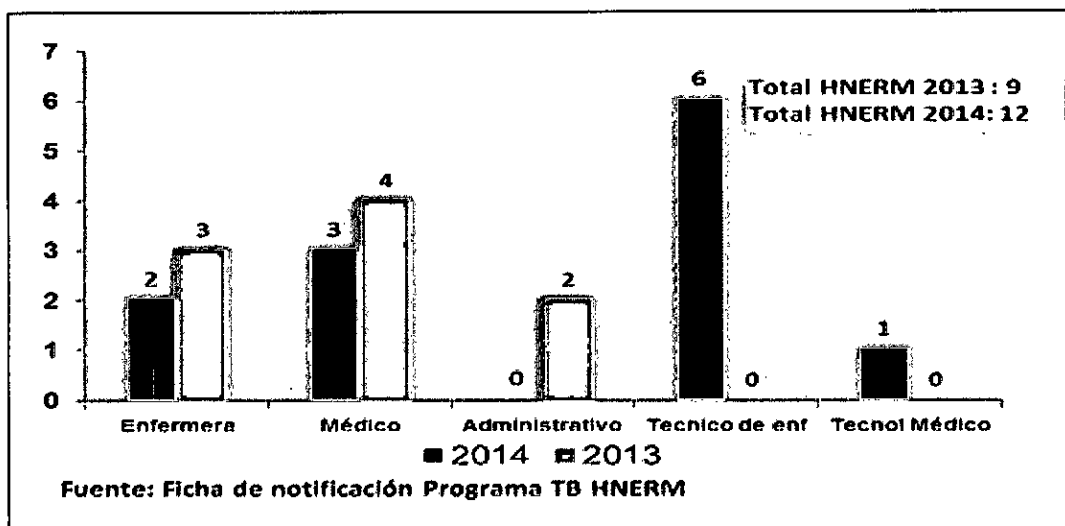
Según el grafico (N° 8) podemos observar que durante el año 2014 la población adulta sigue siendo la más afectada (38%) sin embargo podemos advertir que la población adulta mayor en el Total Nacional de EsSALUD es afectada con más del 50%.

Para el año 2015, podemos apreciar que la población adulta es la más afectada (44%), así como la población joven con una tendencia creciente (24%). Estos datos nos obligan a replantear la necesidad de que el estado y los diversos estamentos implicados tomen en consideración estos aspectos para prevenir y evitar un mayor número de casos sabiendo que son la población futura del país, población joven que deberá asumir roles protagónicos en la sociedad.

Casos de TBC en personal de salud, 2013-2014.

Grafico N° 4.9

Tuberculosis en Personal de Salud del HNERM 2013-2014.



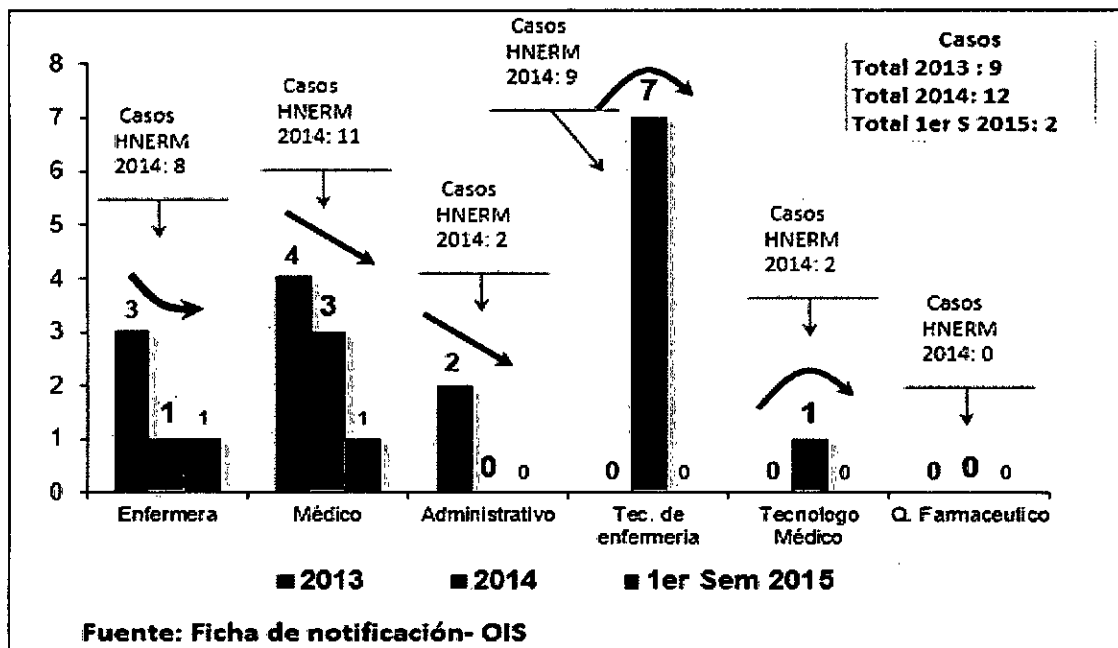
El 14 de julio del 2008 el MINSA emite "Norma Técnica de Salud que establece el listado de Enfermedades Profesionales" en donde se declara a la Tuberculosis como enfermedad profesional para personal sanitario y auxiliar de instituciones cerradas. Esta norma ha permitido fortalecer las medidas preventivas en los trabajadores de salud quienes están en contacto con los pacientes infectados.

Según el Grafico N° 9 podemos observar que mientras que para el año 2013 la población más afectada se presenta en el hospital nacional cabecera de Red donde las enfermeras fueron más afectadas seguidas de los médicos y personal administrativo. Para el año 2014 el personal técnico de enfermería es el más afectado seguido de los médicos y enfermeras probablemente relacionados con problemas socioeconómicos, condiciones laborales poco favorables, así como la pobre aplicación de normas de bioseguridad, y otros factores personales e institucionales que son necesarios analizar y corregir.

**Casos de TBC en personal de salud año 2013-2015 I Semestre:
HNERM y Red Asistencial de Salud.**

Grafico N° 4.10

**Incidencia de Casos de Tuberculosis en personal del
HNERM 2013 – 2015 I Semestre.**



Según el grafico (N° 10) podemos observar que la tendencia en general es a la disminución de casos de TB en personal de salud durante estos años.

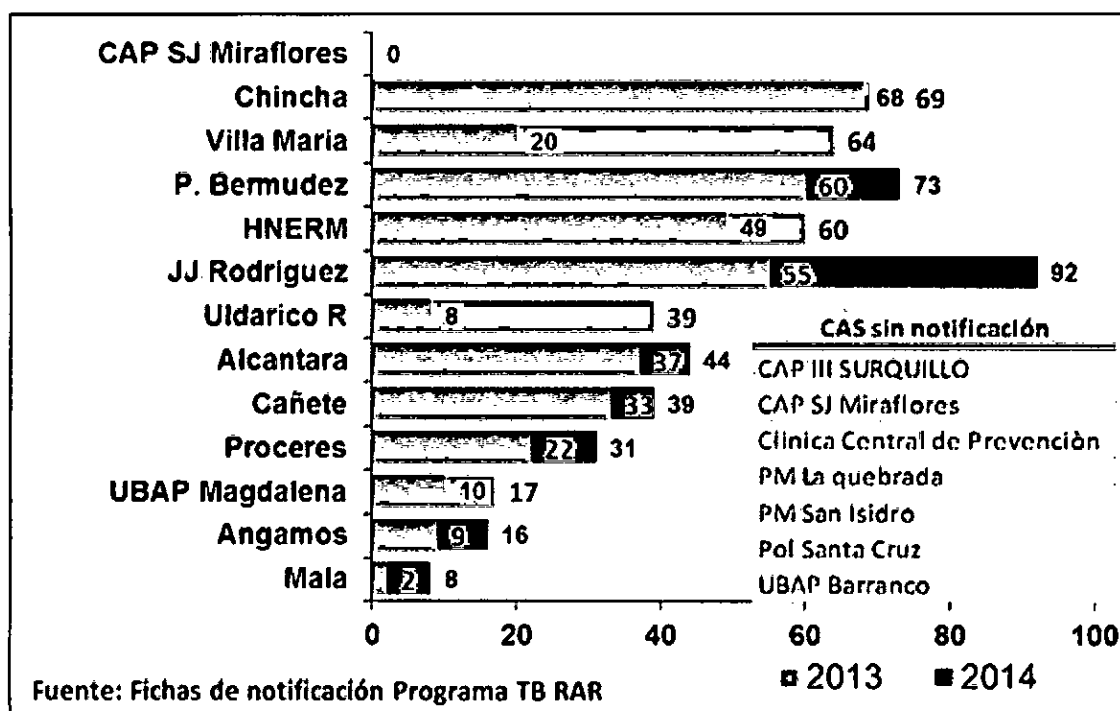
En este escenario hay menor frecuencia de casos escenario para el 2015, relacionado muy probablemente a la mayor sensibilización del personal, aplicación de las medidas preventivas y el cambio de actitud del personal sumado al apoyo de la gestión institucional que hace posible disminuir los casos, actualmente se ha reportado dos casos, un médico y una enfermera en el I semestre del 2015.

Una de las estrategias fue también se aplico fue impulsar la capacitación del personal en áreas críticas la utilización correcta de barreras de seguridad como los respiradores N-95 en especial en áreas de mayor riesgo.

Notificación de Casos de TB por CAS 2013 -2014:

Grafico N° 4.12

Notificación de Casos de Tuberculosis Según Centro Asistencial Notificante, RAR enero a diciembre 2013-2014.

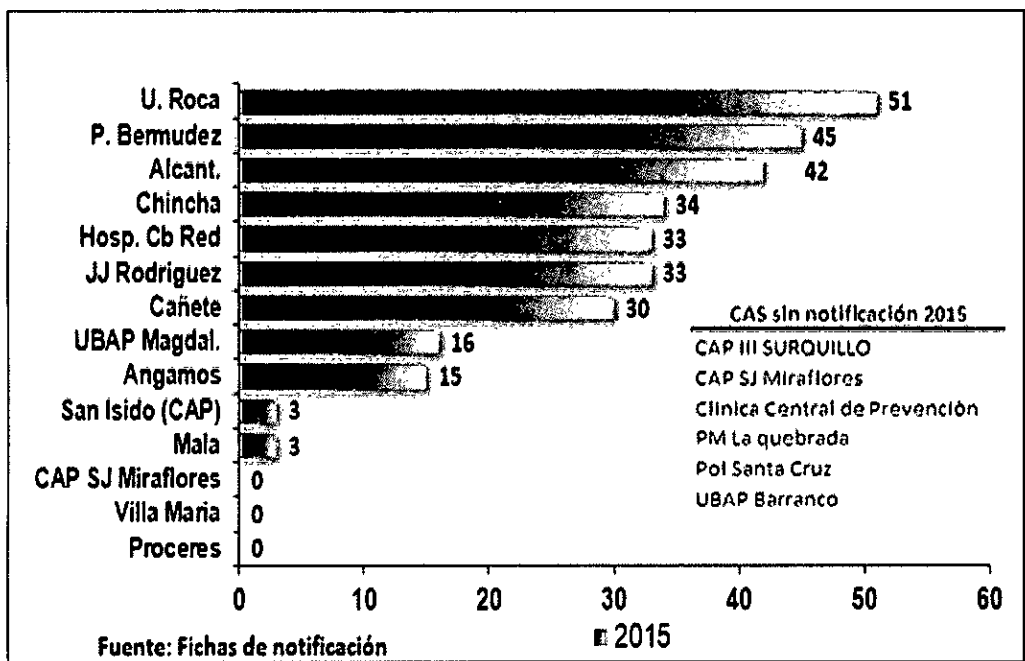


Según el grafico (N° 12) se puede observar que, de los 20 centros asistenciales de la RAR 13 centros notifican los casos durante el año 2013, siendo el Policlínico Chincha el que notifica un mayor número, seguido del Hosp. Villa María mientras que para el año 2014 es el Pol. J.J. Rodríguez Lazo el centro asistencial que notifica el mayor número de casos seguido del Policlínico Chincha.

Esta situación fue vista con preocupación y se hizo algunas visitas para conocer de cerca la problemática, observando deficiencias en la logística. No hay personal de Epidemiología asignado a tiempo completo y solo son asignados por algunas horas en la semana, no cuentan con computadoras

Notificación de Casos de TB Según CAS Notificante, I Semestre 2015:

Grafico N° 4.13
Frecuencia de Casos de TB por CAS Notificante,
Primer Semestre 2015.



En el año 2015 de los 20 CAS solo notifican 11 (gráfico 13) quienes cada semana consolidan su información para enviarla a la Oficina de Inteligencia Sanitaria (OIS) del HNERM Cabecera de Red en donde se unifica la información para su correspondiente análisis y posterior toma de decisiones a cargo de los gestores de la RAR. Todavía tenemos 7 CAS que no se incorporan a la red de notificación por razones diversas siendo la principal, la falta de recurso humano y recursos logísticos que deberían ser atendidos para disponer de una data más real para un análisis más exacto e intervenir de manera más oportuna y eficiente.

V. CONCLUSIONES:

- a) La tendencia de casos de TB en la RAR según el reporte, es a la disminución del 2013 al 2015, sin embargo debemos advertir que existen serias deficiencias en la notificación; relacionados con la falta de personal en las oficinas de inteligencia sanitaria así como de la logística necesaria.
- b) De acuerdo al lugar de procedencia para el año 2013 los distritos de San Juan de Miraflores y Villa María el Triunfo presentaron el mayor número de casos mientras que para el año 2014 los distritos más afectados fueron Chorrillos y Surco y el 2015 I Semestre los distritos de Chorrillos y La Molina presentan el mayor número de casos.
- c) El 67% de todos los casos notificados en la RAR corresponden a TB con confirmación bacteriológica o histológica y el 7% a TBC MDR (1% más que el 2014), no se presentaron casos de TB XMDR.
- d) Los más afectados por esta enfermedad son los adultos seguido de los jóvenes, grupos etarios que conforman la PEA, la fuerza laboral del país.

- e) La población más afectada de trabajadores son médicos, enfermeras, técnicos de enfermería y administrativos. Los casos en el personal de salud han disminuido de 12 a 2 casos del 2014 al 2015 durante el primer semestre, según notificación de los centros asistenciales.
- f) De acuerdo a la evidencia se considera que, la existen determinantes sociales, estructurales y ambientales asociados a una mayor incidencia de tuberculosis. Estos resultados permiten redefinir estrategias orientadas a la prevención, diagnóstico y control de la enfermedad.

VI. RECOMENDACIONES

- a) Asignar presupuesto dirigido exclusivamente a los CAS de la RAR, la formalización de las unidades de epidemiología de cada CAS, con personal asignado a tiempo completo para la notificación de todos los casos así como el fortalecimiento del análisis epidemiológico e información oportuna.
- b) Fortalecer la intervención en poblaciones identificadas en el sistema de vigilancia epidemiológica (Villa el Salvador, Chorrillos, San Juan de Miraflores, Villa María, La Molina y Surco).
- c) Reforzar las campañas de comunicación y movilización social que eduquen a la sociedad sobre mecanismos de transmisión y atención oportuna, para evitar nuevos casos; está demostrado que el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno es la intervención más eficaz para reducir la contagiosidad.
- d) Promover la participación de los diferentes actores laborales (trabajador, empleador, sindicato) y de otras organizaciones relacionadas al tema, a efectos de lograr una respuesta multisectorial en relación a la TB en el ámbito laboral.
- e) Considerar al espacio laboral como un lugar clave para la implementación de intervenciones destinadas a la prevención de la TB.

- f) Es indispensable la participación de todos los sectores gubernamentales así como de las organizaciones públicas y privadas para mejorar las condiciones de vida de la población, para prevenir, tratar y controlar este terrible mal que afecta a nuestra población.

VII. REFERENCIALES

1. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD: 2015, **Informe del Plan Anual de Tuberculosis**, 2015.
2. Dirección General de Epidemiología, vigilancia de tuberculosis, RM 179-2013/MINSA/Directiva Sanitaria N° 053-MINSA/DGE/Perú-2013.
3. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD **Plan Regional de Tuberculosis** 2006-2015. Washington, D.C: OPS
4. MINSA, **Análisis de la Situación Epidemiológica de la Tuberculosis en el Perú**, 2015, Dirección General de Epidemiología, 2016.
5. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, **Global tuberculosis report 2015**.
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/191102/1/9789241565059_eng.pdf. 2015.
6. HILAL, FERNANDO ANDRÉS. **“Determinantes sociales de incidencia de tuberculosis pulmonar en la República Argentina, 2012”**.
7. LLERENA LLERENA, Freddy Heriberto: **“Prevalencia percibida de Tuberculosis Pulmonar en Comunidades de la Frontera Sur-Oriental del Ecuador, 2015”**
8. PÉREZ VILLACORTA, Rolando y otros., **“Relación entre Nivel de Conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar y Actitud hacia el Tratamiento - Usuario Estrategia Sanitaria Control Tuberculosis - Hospital II-1 Moyobamba. Julio - Diciembre 2011**

9. CHOQUE GARCÍA, Leydi Yanet **“Perfil epidemiológico y clínico de pacientes con Tuberculosis en la Microred cono norte Tacna – 2012”**.
10. NAKANDAKARI, MAYRON y Otros. **“Tuberculosis en trabajadores de salud: Estudio epidemiológico y clínico en el Hospital Nacional Hipólito Unánue, 2014, Lima-Perú”**
11. MÁRQUEZ SÁNCHEZ, Noemí. **“Características Epidemiológicas de Trabajadores con diagnóstico de Tuberculosis Hospital Sergio E. Bernales, Lima-Perú 2015**
12. ANN MARRINER. TOMEY Y MARTHA RAILE ALLIGOOD (2007). ***Modelos y teorías en enfermería, Cap. 1 y Cap. 6.*** Editorial Servier Sciencie. (2007).
13. GRIFFIT JW, CHRISTENSEN PJ. **Proceso de Atención de Enfermería.** Aplicación de teorías, guías y modelos. México: El Manual Moderno; 1986:6.
14. AZUAJE, K. **Modelo de Enfermería de Roper, Logan y Tierney (2.003)** www.wanaoo.com 15/04/2006
15. MINSA, **Análisis de la Situación Epidemiológica de la Tuberculosis en el Perú, 2015,** Dirección General de Epidemiología, 2016.
16. MINSA, **Análisis de la Situación Epidemiológica de la Tuberculosis en el Perú, 2015,** Dirección General de Epidemiología, 2016.
17. Organización Mundial de la Salud, **Global tuberculosis report., 2015.**http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/191102/1/9789241565059_eng.pdf. 2015.

18. López Ramos, Francisco. **La Asociación Médica Mundial, Epidemiología de las Enfermedades Trasmisibles y Crónico Degenerativas**. Asociación Médica Mundial, México (2010)
19. Centro Cochrane Iberoamericano, coordinador. **Guía de Práctica Clínica sobre el Diagnóstico, el Tratamiento y la Prevención de la Tuberculosis**. Cataluña, España. 2009.
20. Centro Cochrane Iberoamericano, et al.. Cataluña, España. 2009.
21. KUMAR, Vinay y RAMSY S. Cotran. **Patología Humana**, 5ª ed. Madrid, 2003.
22. KUMAR, et al. **Patología Humana**, 5ª ed. Madrid, 2003.
23. CHATURVEDI Y COCKCROFT, **Tuberculosis screening among health service employees: who needs chest X-rays?** J Soc. Occup. Med 42: 179-82. Chetchotisakd, P., Kiertiburanakul, S., Mootsikapun, P., Assanasen, S., Chaiwarith, R., 1992
24. DINNES et al., **M. tuberculosis complex specific protein MBP**, 2007.
25. STEINGART et al., **tuberculosis diagnostics: evidence, policy, practice and impact**. Current, 2006.
26. YAGUI M., JAVE. O., GUTIÉRREZ C. **Agenda Nacional de Investigación en Tuberculosis en Perú 2011-2014**. Rev. Panam. Salud Pública 2013.
27. Yagui M., Jave. O., Gutiérrez C. et. al 2013. Pág. 102
28. Yagui M., Jave. O., Gutiérrez C. et. al. 2013. Pág. 202
29. Yagui M., Jave. O., Gutiérrez C. et. al 2013. Pág. 204

30. MINSAs **"Norma Técnica de Salud para el Control de la Tuberculosis"**, modificada posteriormente mediante Resolución Ministerial N° 579- 2010/MINSAs, de fecha 16 de julio de 2010.
31. MINSAs Directiva Sanitaria N° 046- MINSAs/DGE-V.01, que establece la **Notificación de Enfermedades y Eventos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública**, aprobada con Resolución Ministerial N° 506-2012.
32. MINSAs. Directiva Sanitaria N° 046- MINSAs/DGE-V.01 et. al. pág. 11
33. MINSAs. Directiva Sanitaria N° 046- MINSAs/DGE-V.01 et. al. pág. 15
34. EVISAP **La periodicidad de la Notificación es semanal a excepción de los casos que se notifican como EVISAP, los que se notifican de manera inmediata.**
35. ESSALUD. **"Norma Técnica de Salud para el Control de la Tuberculosis"**, de fecha 16 de julio de 2013.
36. Informe Anual 2015 **Perfil de Morbilidad de Tuberculosis de la Red Asistencial Rebagliati, 2013-2015** I semestre 2015.

ANEXOS

A.- Directiva Sanitaria N° 053: Notificación de Casos de Tuberculosis

DIRECTIVA SANITARIA N° 053 - MINSADGE V.01 DIRECTIVA SANITARIA PARA LA NOTIFICACIÓN DE CASOS EN LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

Anexo 2. Instructivo para la notificación de tuberculosis en el formato individual de notificación

- 1 al 4, Datos del Establecimiento: para registrar los datos de la DISA/DIRESA/GERESA, Red/MICRORED y Establecimiento notificante
5. Semana de Notificación: Semana Epidemiológica según calendario en que se notifican los casos
6. Apellidos y Nombres: datos del caso que se notifica
7. Edad y Sexo: datos del caso que se notifica
8. DNI: datos del caso que se notifica puede incluir el carnet de extranjería
9. Lugar probable de Infección: para la vigilancia de tuberculosis, registrar el domicilio actual del caso (definido como residencia en los últimos 6 meses)
10. Código CIE 10: colocar el código correspondiente de acuerdo a la definición de casos establecidos
- A15 Tuberculosis pulmonar con confirmación bacteriológica.
 - A16 Tuberculosis pulmonar sin confirmación bacteriológica.
 - A18 Tuberculosis extrapulmonar.
 - A17 Tuberculosis meníngea.
 - U32.4 Tuberculosis abandono recuperado
 - U32.6 Tuberculosis recaída
 - U20.2 Tuberculosis multidrogorresistente (TB MDR)
 - U20.3 Tuberculosis monorresistente
 - U20.4 Tuberculosis polirresistente
 - U20.5 Tuberculosis extensamente resistente (TB XDR)
11. Tipo de DX: todos los casos de tuberculosis con o sin confirmación bacteriológica al que se le inicia tratamiento, para efectos de la notificación se notificarán como confirmado (C)
12. Protegido (Vacuna). Consignar vacunación para BCG, marcar como SI, si es que presenta cicatriz en brazo.
13. Fecha: consignar fecha de inicio de síntomas, fecha de notificación, En caso de que el paciente fallezca consignar la fecha.
14. Ficha de Investigación: consignar si se le aplico o no la ficha de investigación.
15. tipo de vigilancia: consignar el tipo de vigilancia según la definición

B. Ficha de Investigación epidemiológica de Tuberculosis.

Anexo 3: Ficha de Investigación Epidemiológica

MINISTERIO DE SALUD DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA		FICHA DE INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE CASOS Y SUS EVENTOS				
Código autogenerado único: [] [] [] [] [] []						
I. DATOS DEL ESTABLECIMIENTO						
DISADIRESA:		Institución no MINSA:		Establecimiento notificante:		
II. DATOS DEL PACIENTE						
Apellido paterno:		Apellido materno:		Nombres:		
Edad:		Sexo: M () F ()		DNIT [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []		
Domicilio actual (definido como residencia en los últimos 6 meses):						
Departamento:		Provincia:		Distrito:		Localidad:
Zona de residencia: Urbana () Rural () Urbano-marginal ()		Tiempo de residencia:		(meses)		
III. DATOS DEL EVENTO						
Evento: [] Tuberculosis Extensamente Resistente (TB XDR) [] Tuberculosis en Personal de Salud [] Otro (especificar):						
Fecha de inicio de Síntomas: / /						
Localización anatómica de la TB: Pulmonar [] Extra Pulmonar [] Especificar localización de Extrapulmonar: Meningea [] Picural [] Gastrointestinal [] Renal [] Ósea [] Ganglionar [] Piel [] Genitourinaria [] Otro [] (especificar):						
Criterio diagnóstico: Baciloscopia [] Cultivo [] Clínico [] Radiológico [] Epidemiológico [] Clínico Epidemiológico [] Otros [] Fecha de diagnóstico: / /						
Resultado de baciloscopia de diagnóstico (Bk Inicia): Fecha de toma de muestra: / / positivo (+) [] (++) [] (+++) [] negativo [] resultado pendiente [] no se realizó []						
Resultado Cultivo diagnóstico: Fecha de toma de muestra: / / positivo [] negativo [] resultado pendiente [] no se realizó []						
Perfil de sensibilidad: Pan sensible [] MDR [] XDR [] Resistencia no MDR [] resultado pendiente [] no se realizó [] Fecha de resultado del perfil de sensibilidad: / /						
Esquema de Tratamiento: Esquema I [] Esquema II [] Estandarizado [] Empírico [] Individualizado [] Fecha de inicio de tratamiento: / /						
III. CONDICIONES DE RIESGO						
Antecedentes de contacto: Contacto con pacientes con TB [] Contacto TB-MDR [] Contacto con fallecido por tuberculosis []						
Antecedente de tratamiento: Nunca tratado (Nuevo) [] Antes tratado: Recalida < 8 meses [] Recalida > 6 meses [] Abandono [] Fracaso []						
Comorbilidad y condiciones de riesgo: VIH positivo [] SIDA [] Diabetes [] Cáncer [] Asma/EPOC [] Terapia con corticosteroides [] Gestante/Puerpera [] Hospitalización en últimos 2 años en el servicio de Medicina, Emergencia, Neumología o Infectología por más de 15 días [] Alcoholismo [] Usuario de drogas [] Ha estado internado en un penal []						
Población vulnerable: Es miembro de las fuerzas armadas o Policía Nacional [] Usuario de guardería/albergue/asilo [] Escuela/instituto/Universidad [] Interno de Centro penitenciario [] Trabajador de Centro penitenciario [] Escuelas militares [] Centro de Rehabilitación [] Trabajador de salud [] Población indígena [] Otros []						
Para pacientes fallecidos: Fecha de Fallecimiento: / / Causa de Muerte asociada a tuberculosis SI () NO ()						
Para personal de Salud: Especificar Profesión: Médico [] Enfermera [] Técnico enfermería [] otros [] Especificar: Condición Laboral: Contratado [] Nombrado [] Residente [] Interno [] otros [] Especificar: Servicio donde labora: Emergencia [] Consultorios [] Hospitalización [] Farmacia [] Programa de Tuberculosis [] otros [] Especificar: tiempo en meses que labora en EEE SS						
IV. COMENTARIOS (En esta sección especificar residencias y domicilios anteriores del paciente en los últimos 2 años u otra información de relevancia)						
V. CONTACTOS						
tipo de contacto	parentesco	edad	sexo	PPD	Sintomático	Resultado BK
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

C.- Notificación Semanal de Casos (Individual) de Tuberculosis de los Centros Asistenciales de la Red Asistencial Rebagliati- EsSalud.

DIRECTIVA SANITARIA N° 053 - MINSADGE V.01
DIRECTIVA SANITARIA PARA LA NOTIFICACIÓN DE CASOS EN LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS



Anexo 1. Formato de Notificación Individual



REGISTRO SEMANAL DE NOTIFICACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INDIVIDUAL
SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA EN SALUD PÚBLICA

DISTRITO		PROVINCIA		DEPARTAMENTO		MUNICIPIO		CENTRO ASISTENCIAL		FECHA DE EMISIÓN		MÓDULO	
Código		Código		Código		Código		Código		Año		Número	
Sexo	Etnia	Edad	Profesión	Estrato	Localidad	Tipo de caso	Forma de presentación	Tipo de diagnóstico	Fecha de diagnóstico	Fecha de inicio de síntomas	Fecha de inicio de tratamiento	Estatus	Fecha de último control

* Clasificación de sexo: 1. Macho, 2. Femenino, 3. Otro, 4. No especificado. * Clasificación de etnia: 1. Quechua, 2. Mestizo, 3. Indígena, 4. Otro. * Clasificación de edad: 1. Menor de 14 años, 2. De 15 a 19 años, 3. De 20 a 24 años, 4. De 25 a 29 años, 5. De 30 a 34 años, 6. De 35 a 39 años, 7. De 40 a 44 años, 8. De 45 a 49 años, 9. De 50 a 54 años, 10. De 55 a 59 años, 11. De 60 a 64 años, 12. De 65 a 69 años, 13. De 70 años y más. * Clasificación de profesión: 1. Sin declarar, 2. Agricultor, 3. Ganadero, 4. Comerciante, 5. Artesano, 6. Obrero, 7. Profesional, 8. Funcionario, 9. Estudiante, 10. Retirado, 11. Otro. * Clasificación de estrato: 1. Bajo, 2. Medio bajo, 3. Medio, 4. Medio alto, 5. Alto. * Clasificación de localidad: 1. Urbana, 2. Rural. * Clasificación de tipo de caso: 1. Nuevo, 2. Recidiva, 3. Otro. * Clasificación de forma de presentación: 1. Primario, 2. Secundario, 3. Terciario, 4. Otro. * Clasificación de tipo de diagnóstico: 1. Clínico, 2. Radiológico, 3. Bacteriológico, 4. Citológico, 5. Otro. * Clasificación de fecha de diagnóstico: 1. Menor de 14 días, 2. De 15 a 30 días, 3. De 31 a 60 días, 4. De 61 a 90 días, 5. De 91 a 180 días, 6. Más de 180 días. * Clasificación de fecha de inicio de síntomas: 1. Menor de 14 días, 2. De 15 a 30 días, 3. De 31 a 60 días, 4. De 61 a 90 días, 5. De 91 a 180 días, 6. Más de 180 días. * Clasificación de fecha de inicio de tratamiento: 1. Menor de 14 días, 2. De 15 a 30 días, 3. De 31 a 60 días, 4. De 61 a 90 días, 5. De 91 a 180 días, 6. Más de 180 días. * Clasificación de estatus: 1. Activo, 2. Pasivo, 3. Fallecido, 4. Otro. * Clasificación de fecha de último control: 1. Menor de 14 días, 2. De 15 a 30 días, 3. De 31 a 60 días, 4. De 61 a 90 días, 5. De 91 a 180 días, 6. Más de 180 días.

CATEGORÍA		CÓDIGO		DESCRIPCIÓN		SÍMBOLO		FECHA DE EMISIÓN		MÓDULO	
Código		Código		Código		Código		Año		Número	
001	001	001	001	001	001	001	001	001	001	001	001
002	002	002	002	002	002	002	002	002	002	002	002
003	003	003	003	003	003	003	003	003	003	003	003
004	004	004	004	004	004	004	004	004	004	004	004
005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005
006	006	006	006	006	006	006	006	006	006	006	006
007	007	007	007	007	007	007	007	007	007	007	007
008	008	008	008	008	008	008	008	008	008	008	008
009	009	009	009	009	009	009	009	009	009	009	009
010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010
011	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011
012	012	012	012	012	012	012	012	012	012	012	012
013	013	013	013	013	013	013	013	013	013	013	013
014	014	014	014	014	014	014	014	014	014	014	014
015	015	015	015	015	015	015	015	015	015	015	015
016	016	016	016	016	016	016	016	016	016	016	016
017	017	017	017	017	017	017	017	017	017	017	017
018	018	018	018	018	018	018	018	018	018	018	018
019	019	019	019	019	019	019	019	019	019	019	019
020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020