

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



**INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA VIGILANCIA
EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
HUANCAYO, 2014 – 2016**

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

ERIKA GUERRA MOTTA

**Callao, 2017
PERÚ**

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	2
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1 Descripción de la Situación Problemática	4
1.2 Objetivo	6
1.3 Justificación	6
II. MARCO TEÓRICO	9
2.1 Antecedentes	9
2.2 Marco Conceptual	13
2.3 Definición de Términos	38
III. EXPERIENCIA PROFESIONAL	43
3.1 Recolección de Datos	43
3.2 Experiencia Profesional	44
3.3 Procesos Realizados del Informe	50
IV. RESULTADOS	53
V. CONCLUSIONES	68
VI. RECOMENDACIONES	70
VII. REFERENCIALES	71
ANEXOS	74

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa que continúa siendo un problema de salud pública, causada por el *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que casi siempre afecta a los pulmones. La infección suele ser asintomática en personas sanas, dado que su sistema inmunitario actúa formando una barrera alrededor de la bacteria. Los síntomas de la tuberculosis pulmonar activa son: tos, a veces con esputo que puede ser sanguinolento, dolor torácico, debilidad, pérdida de peso, fiebre y sudoración nocturna, pueden ser leves durante muchos meses (tuberculosis latente), esto puede hacer que la persona afectada tarde en buscar atención médica, por consiguiente existe el riesgo de que la bacteria se transmita a otros sujetos. La afección es curable y se puede prevenir, se transmite de persona a persona a través del aire cuando un enfermo de tuberculosis pulmonar tose, estornuda o escupe expulsa los bacilos de Koch (*Mycobacterium tuberculosis*),

En los últimos 10 años las estrategias para detener la TB a nivel mundial, estaban amparadas en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. En nuestro país es una importante causa de morbilidad en el grupo de jóvenes y adultos concentrada principalmente en los departamentos de la costa y selva. Lima es el departamento que más casos de tuberculosis concentra en el país (60%) y, es el tercer departamento con la incidencia más alta; el mayor porcentaje de casos se concentran en la provincia

metropolitana de Lima, y en sus distritos de San Juan de Lurigancho, Rímac, La Victoria, El Agustino, Ate, San Anita y Barranco (1)

El informe de experiencia profesional titulado "INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS EN EL HOSPITAL REGIONAL DANIEL A. CARRIÓN HUANCAYO, 2014 – 2016", tiene como finalidad describir las intervenciones de enfermería en la vigilancia epidemiológica de tuberculosis con el propósito de disminuir la transmisión de la enfermedad, lo que implica altos costos económicos para su control y costos indirecto en los que incurre el individuo y la sociedad,

En el trabajo se recopila y describe el comportamiento de la enfermedad en base a la información existente en el sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Dirección General de Epidemiología o CDC.

El presente informe consta de VII capítulos, los cuales se detallan a continuación: Planteamiento del problema: descripción de la situación problemática, objetivos, justificación; antecedentes, el marco conceptual y la definición de términos; Considera la presentación de la experiencia profesional, recolección de datos y procesos realizados en el tema del informe; Resultados; Conclusiones; Recomendaciones y Referencias bibliográficas , también contiene un apartado de anexos.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la Situación Problemática

La tuberculosis (TB) continúa siendo un importante problema de salud global. La carga de la enfermedad causada por la TB se mide en términos de incidencia, prevalencia y mortalidad.

El Reporte Global de Tuberculosis 2016 de la Organización Mundial de la

Salud (OMS) estima que en el 2015 se encontraron 10,4 millones (incluyendo 1,2 millones entre las personas seropositivas) de casos nuevos de TB en todo el mundo, equivalentes a 142 casos por 100 000 personas. Se estima que 5,9 millones de hombres (56%), 3,5 millones de mujeres (34%); 9,4 millones de adultos (90%) y 1,0 millón de niños (10%), obteniendo una relación hombre: mujer de 1,7:1. (2) La tasa de disminución de incidencia de TB se mantuvo en sólo un 1.5% entre 2014 y 2015. Se calcula que en el 2015 hubo 1.4 millones de muertes por TB y 0.4 millones de muertes como resultado de la enfermedad de TB entre las personas que viven con VIH.

Aunque el número de muertes por TB disminuyó en un 22% entre 2000 y 2015, la TB siguió siendo una de las 10 causas de muerte en todo el mundo en el 2015. En el 2015 se estimó 480 000 de casos nuevos de tuberculosis multirresistente (TB MDR) y 100 000

personas con tuberculosis resistente a rifampicina (TB-RR), China y la federación de Rusia representaron el 45% del total. (2)

En la región de las Américas la Organización Panamericana de la Salud (OPS) que para el año 2013 se ha estimado una incidencia de 285 200 de casos de TB. La tasa de incidencia alcanza a 29 casos por 100 000 de la población. Además, que las tasas de incidencia anuales estimados han disminuido desde 1990. (3)

Brasil ocupa el primer lugar entre todos los países de las Américas (y 16 entre los países a nivel mundial). Perú ocupa el segundo lugar en las Américas para el número total de casos de tuberculosis, después de Brasil. La prevalencia de TB en las Américas. En 2013, había un estimado de 368 200 de prevalencia de casos de TB en las Américas, lo que equivale a 38 por 100 000 habitantes. En cuanto a la mortalidad, se estima que 17 000 muertes se produjeron en persona VIH negativas y 6 100 en VIH positivas. La prevalencia estimada de la coinfección por el VIH entre los casos de TB fue del 11%. (3)

La incidencia de tuberculosis en el Perú para el 2014 fue de 88.8 casos nuevos por cada 100 mil habitantes (27 350 caso nuevos reportados). En nuestro país la tuberculosis no se distribuye de manera homogénea en todo el territorio y, aunque se reportan casos en todos los departamentos del país, la enfermedad se ha concentrado en los departamentos de la costa central y los de la

selva. En los últimos 2 años (2013 al 2014) cinco departamentos (Madre de Dios, Ucayali, Loreto, Lima, e Ica) presentaron incidencias de TB pulmonar frotis positivo (TBPFP) por encima del nivel nacional, estos departamentos reportaron el 73% de todos los casos nuevos notificados en el sistema de vigilancia epidemiológica (1) A nivel Local:

La incidencia de tuberculosis en la región Junín durante los años 2014 al 2016 fue de 1899 casos por cada 10 000 habitantes.

Los casos registrados en el sistema de vigilancia epidemiológica en el HR Daniel Alcides Carrión entre los años 2014 y 2016 es de 352 casos que representa el 56.12% del total de casos reportados en la región durante los tres años. (8)

1.2 Objetivos

Describir la intervención de enfermería en la vigilancia epidemiológica de la tuberculosis en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión Huancayo durante los años 2014 - 2016

1.3 Justificación

El presente informe profesional tiene como finalidad (ahondar) describir (puntualizar) y analizar el la intervención de enfermería en la vigilancia epidemiológica de la tuberculosis en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión Huancayo durante los años 2014 - 2016 con el propósito de presentar un visión panorámica de la situación epidemiológica de la tuberculosis con el aporte de información para la elaboración de documentos e informes técnicos futuros relacionados

al tema.

En este contexto, el informe profesional es relevante porque analiza y describe un problema de salud pública considerando la intervención de enfermería en la vigilancia epidemiológica de los casos notificados en el sistema de Vigilancia especializada del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión en los años 2014 al 2016.

El presente estudio servirá para profundizar los conocimientos en cuanto a las intervenciones de enfermería en la vigilancia epidemiológica, aportando de esta manera con información teórica, científica los mismos que se constituirán con documentos referenciales para estudios o informes futuros vinculados al tema.

A nivel metodológico se lograra precisar determinantes sociales consideradas negativas que influyen en el incremento de casos de la tuberculosis dentro del entorno familiar y social a fin de cortar la transmisión epidemiológica de la enfermedad.

El resultado obtenido en el presente informe servirá a todos los profesionales de la salud que desempeñan la labor asistencial, administrativo, docencia e investigación en las diferentes áreas, para replantear estrategias de intervención focalizadas a nivel del individuo, familia, comunidad y entorno.

Con el presente informe se busca fortalecer las competencias del personal de salud sobre los aspectos de la epidemiología, el trabajo en base al estudio de las determinantes sociales y los modelos conceptuales de intervención, siendo necesario mejorar las estrategias de intervención desde los tres niveles de atención,

preventivo, diagnóstico , tratamiento oportuno y la rehabilitación, con el propósito de disminuir la transmisión de la enfermedad, lo que implica altos costos económicos para su control y costos indirectos en los que incurre el individuo.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Antecedentes Internacionales:

MAURICIO ROJAS, Christian/ LORENA VILLEGAS, Sonia/ MARÍA PIÑEROS Hildegard/ MARGARITA CHAMORRO, Ennid/ EDUARDO DURÁN, Carlos/ LORENA HERNÁNDEZ, Edna/ PACHECO, Robinson/ EUGENIA FERRO Beatriz, **“Características clínicas, epidemiológicas y microbiológicas de una cohorte de pacientes con tuberculosis pulmonar en Cali, Colombia, 2005 al 2006”**.

Estudio descriptivo, anidado en un ensayo clínico de multicéntrico, en el que se incluyeron 106 pacientes con tuberculosis pulmonar con baciloscopía positiva entre abril de 2005 y junio de 2006, La mayoría de los pacientes fueron hombres jóvenes, con diagnóstico hecho más de nueve semanas después del inicio de los síntomas y con baciloscopía muy positiva (2+ o 3+).

La resistencia a cualquier medicamento fue de 7,5% y la resistencia inicial a los medicamentos de primera línea fue de 1,9%. La incidencia de efectos secundarios asociados al tratamiento fue de 8,5%. La infección concomitante con VIH fue de 5,7%. El 86,8% de los pacientes completó la terapia con diagnóstico de curación. (5) **YÁNEZ TOBAR, Juan Carlos** “Identificación de las características clínico - epidemiológicas asociadas a la tuberculosis en pacientes

atendidos en el programa de control de la tuberculosis de la provincia de Tungurahua en el periodo enero 2013 - Diciembre 2014".

Se realizó un estudio retrospectivo documental, desde Enero del 2013 a Diciembre del 2014, en pacientes diagnosticados con tuberculosis en todas sus formas en la provincia de Tungurahua.

Se estudiaron 82 pacientes, 49 con tuberculosis pulmonar y cultivo positivo, 33 con tuberculosis extrapulmonares con diferentes presentaciones, se estableció tasa de incidencia, prevalencia y mortalidad anual en cada uno de los seis distritos que conforman la provincia de Tungurahua.

Se estableció las principales características clínicas entre el grupo de pacientes con la enfermedad, donde el predominio fue del género femenino con instrucción secundaria; la mayoría procede del área urbana, de los distritos uno y dos, aspecto importante ya que los indicadores nacionales mencionaban anteriormente mayor incidencia en pacientes sin ningún tipo de instrucción de procedencia rural. Se concluye que la incidencia de tuberculosis extra pulmonar en sus diferentes formas ha tenido un incremento y presenta cifras superiores a las esperadas según las normas del programa control de la tuberculosis (13)

Antecedentes Nacionales:

RODRÍGUEZ HIDALGO, Luis Alejandro, “Principales características epidemiológicas de la tuberculosis pulmonar multidrogoresistente en la Región La Libertad- Perú, Enero 2008 a Diciembre 2009”

El presente estudio es descriptivo, transversal, se realizó analizando los resultados de las pruebas de sensibilidad de muestras de esputo de pacientes con sospecha de Tuberculosis multidrogoresistente, obtenidos de los registros del Laboratorio Regional de Lambayeque, de los informes y registros de la Estrategia Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Gerencia Regional de Salud (GERESA) de La Libertad de los años 2008 y 2009, de un total de 2,419 pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar atendidos se les realizó la prueba de sensibilidad a 818 y de éstos 96 pacientes presentaron tuberculosis pulmonar multidrogoresistente que representó el 11.7%, el porcentaje de pacientes con tuberculosis multidrogoresistente confirmados fue significativamente menor en el mismo periodo de tiempo, el promedio de edad de pacientes confirmados de tuberculosis multidrogoresistente fue de 37.5 años, con un rango de 15 a 80 años, mayormente afectados los pacientes de género masculino 54.2% a diferencia del género femenino 45.8%, los casos propuestos para iniciar tratamiento como tuberculosis multidrogoresistente por el Comité de Evaluación de Retratamiento

Intermedio (CERI) fueron significativamente mayores que los casos de tuberculosis multidrogoresistente confirmados con prueba de sensibilidad para el mismo periodo de tiempo. Además se evidencia que los esquemas estandarizado e individualizado fueron los mayormente indicados y hubo un 9.7% de pacientes que no iniciaron tratamiento. (11)

FLORES LÓPEZ, Edinho “Características sociodemográficas, epidemiológicas, clínicas, de laboratorio y del tratamiento de la tuberculosis infantil en Loreto del 2013 al 2014”.

Realizó un estudio descriptivo, observacional de corte transversal y retrospectivo. El universo estuvo constituido por los 137 pacientes pediátricos que presentaron tuberculosis en el periodo estudiado. Resultados: Durante el 2013 y 2014 se registraron 2531 casos de TB en la Región Loreto, de ellos 137 fueron TB infantil. Para el presente trabajo se muestra el análisis de 137 casos de Tuberculosis infantil lo cual representa el 5% de todos los casos durante el 2013 y 2014. El 35.4% de los pacientes se encontró en el grupo etáreo >10 años. El 54% perteneció al sexo femenino, El 53.28% perteneció a la zona urbana, El 56.93% no referían tener contacto epidemiológico, El 76.64% de los niños afectados presento TB pulmonar. El 43.07% de los niños afectados con TB presento criterio diagnostico el Bacteriológico. El 45.76% de los niños afectados con TB tuvieron baciloscopia positiva (+). Conclusiones: El grupo etario entre 10 a 15

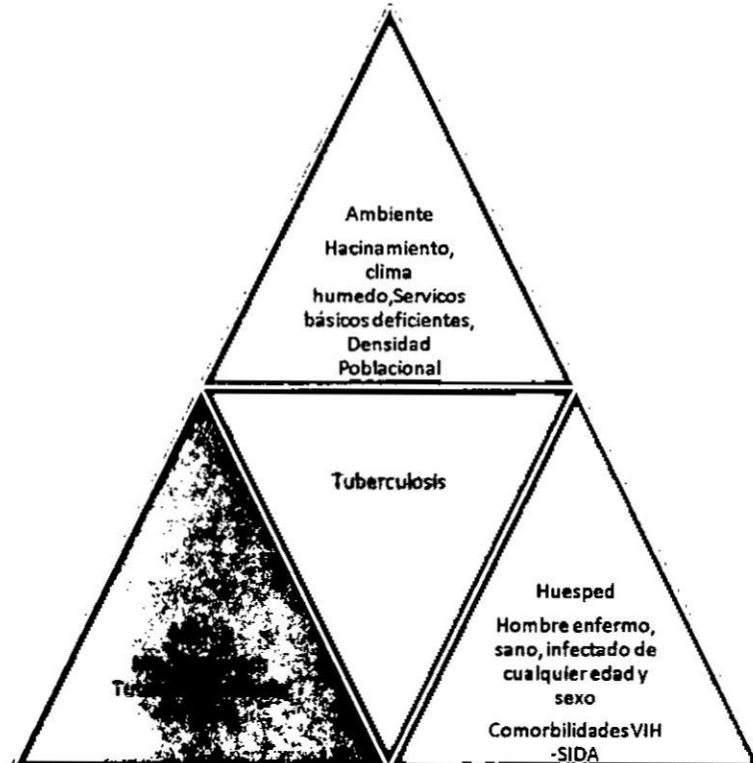
años tuvieron mayor prevalencia de TB y la mayoría de los niños afectados con TB fueron de sexo femenino. El mayor porcentaje de los niños afectados proceden de zonas urbanas, Más de la mitad de niños afectados con TB referían no tener contacto epidemiológico, La TB pulmonar representó la mayor parte de los casos. (7)

2.2 Marco Conceptual o Referencial o Teórico

2.2.1 TUBERCULOSIS

La tuberculosis (TB) es una infección bacteriana crónica causada principalmente por el *Mycobacterium tuberculosis* (Basilo de Koch). Se caracteriza por ser aerobio estricto resistente a la decoloración por el ácido-alcohol de ciertas tinciones, razón por la que se lo conoce también como bacilo ácido alcohol resistente (BAAR) responsable de la tuberculosis pulmonar y extra pulmonar, la vía de infección es aérea a través de gotitas de Pflüger y la fuente de infección es de persona a persona con Tuberculosis activa que eliminan bacilos, para lo cual deben existir interrelación entre el agente, huésped y ambiente (Triada epidemiológica).

FIGURA N° 01
TRIADA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS



Patogenia

El bacilo tuberculoso puede penetrar en el sujeto no inmune por diversas vías: pulmonar, digestiva (*M. bovis*) y cutánea (inoculación accidental en el laboratorio).

Las especies de *mycobacterium* que generan enfermedad en el hombre son la variedad humana y bovina, raramente son otras las causantes por lo cual se les denomina "atípicas", las cuales por lo demás son difíciles de tratar por su multiresistencia antibiótica.

Los núcleos goticulares (doplet nuclei) portadores del bacilo de koch alcanzan los alvéolos por inhalación, es un parásito estricto (no puede multiplicarse fuera del hombre), aerobio, muy resistente

a condiciones ambientales agrestes y a los mecanismos de defensa inespecíficos del pulmón pudiéndose multiplicar dentro de los macrófagos inactivados, es sensible a la luz y a la inmunidad específica mediada por linfocitos T, posee muchos antígenos, carece de toxicidad primaria, su virulencia es variable y es de lenta multiplicación. Por esto, el daño que produce dependerá principalmente de la respuesta del huésped. Su resistencia a antimicrobianos, ya sea natural o adquirida, plantea dificultades terapéuticas. (6)

Tuberculosis Latente: Definición

Las personas con infección tuberculosa latente se encuentran asintomáticas a pesar de estar infectadas por *M. Tuberculosis*. El único signo de infección tuberculosa es una reacción positiva a la prueba cutánea de tuberculina y prueba sanguínea para TB, estas personas no son contagiosas y no tienen la capacidad de virulencia para transmisión.

En general, sin tratamiento, de un 5 al 10% de las personas con TB latente desarrollan en algún momento de su vida la forma activa, de ellos, aproximadamente la mitad de personas lo harán dentro de los dos primeros años de infección siendo de inicio más temprano en aquellas personas con inmunodeficiencias. La detección y tratamiento para tuberculosis latente está indicado para los grupos en los que la infección es alta como en regiones endémicas de

tuberculosis, personas infectadas por VIH, diabetes y aquellos que reciben terapia con inmunosupresores.

Tuberculosis Activa: Definición

La tuberculosis activa o enfermedad tuberculosa propiamente dicha corresponde a la incapacidad del sistema inmunitario de limitar la infección por la micobacteria desencadenando la multiplicación de la misma y la presentación de las manifestaciones clínicas pulmonares y/o extrapulmonares según su localización. Las personas con la enfermedad tuberculosa son consideradas contagiosas siendo capaces de propagar las micobacterias a través del esputo u otras muestras biológicas.(21)

Vía de Transmisión:

El bacilo de Koch se transmite por vía aérea, siendo la fuente de contagio los enfermos con tuberculosis pulmonar, con una población bacilar lo suficientemente abundante como para que se eliminen microorganismos al toser y en menor grado, al hablar, roncar o simplemente respirar. Pero esto no es muy fácil que ocurra si consideramos la historia natural de la enfermedad, en la cual el individuo no tratado vive aproximadamente *dos años desde la infección*, durante los cuales se *calcula que infectara a 10 personas promedio, de estas, solo el 10% desarrollará la enfermedad*; por tanto siempre se mantendrá marginada, pero con un reservorio activo.

Reservorio: Es la población humana infectada, el paciente bacilífero, muy importante desde el punto de vista de salud pública, se identifica al demostrar la presencia de bacilos de Koch en expectoración mediante baciloscopia o cultivo, *además del bacilo, es necesaria la presencia de factores de riesgo que facilitan la infección, el desarrollo de la enfermedad y la letalidad por tuberculosis.*

Cuadro Clínico de la Tuberculosis

En el 80% de los casos la tuberculosis se localiza en el pulmón. Las formas extra pulmonares pueden ser de cualquier localización, siendo las más frecuentes la ubicación pleural, ganglionar, meníngea, peritoneal genitourinaria y cutánea.

En un 5% de los casos la enfermedad pulmonar es acompañada por alguna localización extra pulmonar.

La enfermedad tuberculosa puede cursar en forma subclínica o ser evidente a través de manifestaciones inespecíficas.

La intensidad del cuadro clínico es variable, de acuerdo a la localización, extensión y severidad del daño orgánico. La tuberculosis pulmonar habitualmente cursa en forma crónica con manifestaciones generales y del aparato respiratorio

1. Tuberculosis Pulmonar:

El síntoma más frecuente: Tos, inicialmente irritativa y luego productiva por más de 15 días, fiebre, pérdida de peso, anorexia y sudoración nocturna.

Síntomas poco frecuentes o comunes: hemoptisis a causa de que los vasos sanguíneos por el proceso inflamatorio necrotizante, obstrucción de la vía aérea, compromiso hemodinámico y anemización. La presencia de focos subpleurales o invasión de la pleura origina dolor torácico y derrame pleural, ocasionalmente con características de un empiema.

No existe un cuadro clínico radiológico específico de tuberculosis pulmonar.

2. La Tuberculosis Miliar:

Es una forma grave, mortal sin tratamiento, caracterizada por una invasión hematógena de todo el organismo por bacilos. Se observa de preferencia en niños no vacunados con BCG, ancianos debilitados y en pacientes con infección VIH/Sida. *Se caracteriza por un síndrome febril, al que se agrega compromiso del estado general, baja de peso, sudoración, tos seca o húmeda y disnea. En etapas tardías, se produce insuficiencia respiratoria. Se debe considerar la tuberculosis*

miliar en el diagnóstico de todo paciente con Fiebre de origen desconocido.

3. Tuberculosis extra pulmonar:

Los signos y síntomas dependen del órgano comprometido. Si bien, la curación espontánea es frecuente, se producen secuelas funcionalmente severas y, en algunas formas, como la renal y, especialmente, la de sistema nervioso central, la letalidad es muy importante.

Se debe considerar el diagnóstico de tuberculosis extra pulmonar en el estudio de:

- ✚ Exudados en cavidades serosas: derrame pleural, pericárdico y ascitis.
- ✚ Examen de orina inflamatorio con cultivos corrientes negativos (piuria aséptica)
- ✚ Adenopatías sin causa clara.
- ✚ Fiebre de origen desconocido.
- ✚ Compromiso neurológico con líquido cefalorraquídeo claro e inflamatorio y cultivos corrientes negativos. Estudio
- ✚ histológico sugerente

TABLA N° 01
FORMAS DE TUBERCULOSIS EXTRAPULMONARES

CARACTERÍSTICAS	FORMAS MUY GRAVES	FORMA MENOS GRAVES
POBLACION BACILAR	Muy abundante	Escasa
LESIONES	Crónico progresivo	Crónico autolimitada
EXTENSIÓN	Infiltrados nodulares con necrosis caseosa y fibrosis	Compromiso localizado, unilateral, con escasa tendencia a progresar
LESIONES RADIOGRÁFICAS	Moderada a avanzada	Mínimas moderadas
CAVIDADES	Siempre presente, única o múltiples	Ausentes
CONFIRMACIÓN BACTERIOLÓGICA	Por baciloscopia	Por cultivo a veces por baciloscopia
CURACIÓN ESPONTÁNEA	Baja	Alta
LETALIDAD	80% sin tratamiento	Baja
SECUELA	Frecuente y severas	Infrecuente y leves
RESPUESTA AL TRATAMIENTO	Muy buena	Excelente
CONTAGIOSIDAD	Alta responsable de 85% de las infecciones	15% de las infecciones

Diagnóstico

El diagnóstico de Tuberculosis es bacteriológico, mediante el aislamiento del bacilo de Koch por baciloscopia o cultivo de Koch.

Baciloscopia (tinción de Ziehl-Nielsen): técnica de rutina y herramienta fundamental para el diagnóstico de tuberculosis ya que permite identificar bacilos alcohol-ácido resistente (BAAR) en múltiples muestras biológicas como expectoración, orina, líquido céfalo-raquídeo, líquido peritoneal, etc. Es sencilla, rápida, de bajo costo y de amplia cobertura.

La desventaja de este examen es la limitada sensibilidad y especificidad, Requieren 5 000 a 10 000 bacilos por ml de expectoración para que sea positiva, su procesamiento debe ser dentro de las 48 horas de haberse recolectado. (9)

TABLA N° 02
INTERPRETACIÓN DE LA MICROSCOPIA

Numero de BAAR (bacilos Alcohol Acido Resistente)	Resultado registrado
No se encuentra bacilo alcohol acido resistente en 100 campos microscópicos observados	Negativo
1 a 9 BAAR en 100 campos	Paucibacilar
Menos de 1 BAAR promedio por 100 campos (10 a 99 bacilos x campo)	Positivo (+)
1 a 10 BAAR promedio por campo en 50 campos observados	Positivo (++)
Más de 10 BAAR promedio por campo en 20 campos observados	Positivo (+++)

Cultivo de Koch: método más sensible y específico para el diagnóstico de TBC, ya que permite *detectar la enfermedad incluso en pacientes que tienen una escasa eliminación bacilar (paucibacilares)*. Requiere de dos muestras de expectoración en

donde necesita de 500 a 1000 bacilos por ml de expectoración para que sea positiva, la desventaja es que requiere 30 a 60 días de espera y su costo es elevado (9)

TABLA N° 03
INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE CULTIVO

Registrar	Análisis
Contaminado	Todos los tubos inoculados con muestras contaminadas
Negativo	No desarrollo de colonias luego de la inspección, octava semana de incubación
Positivo número de colonias	Entre 1 a 19 colias del total de medios sembrados
+	20 a 99 colonias
++	100 a 199 colonias
+++	200 a 500 colonias (casi confluentes)
++++	500 colonias (confluentes)

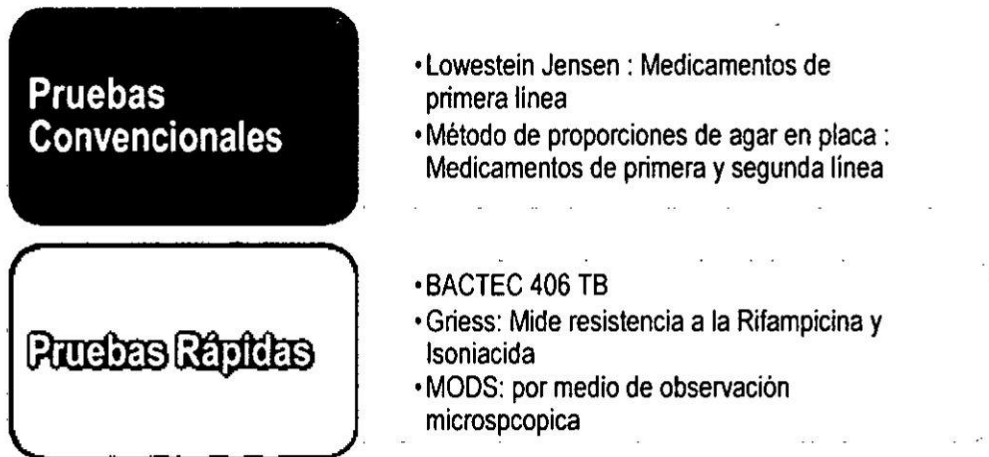
Examen histopatológico: indicado para TBC extra pulmonares.

El examen será altamente sugerente de TBC si hay presencia de granulomas con necrosis caseosa.

Otras pruebas:

- a) **La prueba de sensibilidad:** Es la parte final de los resultados de laboratorio para detectar, diagnosticar paciente con bacilos sensibles o resistentes a los medicamentos antituberculosos de primera y segunda línea.

FIGURA N° 01
TIPOS DE PRUEBAS DE SENSIBILIDAD



- b) **Pruebas Inmunológicas:** Es una prueba cutánea para determinar si la persona ha estado expuesta en algún momento al *Micobacterium Tuberculosis*:

⚡ **Prueba de montaux con proteína derivada purificada**

PPD: En menores de 15 años, cuya lectura se hace a las 72 horas de administrada

- ⚡ **Prueba de Quantiferon Gold:** Es una prueba de sangre que mide la respuesta inmunológica de *M tuberculosis*, la sangre se mezcla con antígenos que han sido incubados de 16 a 24

días, los resultados se basan en la proporción del IFN - y liberados (es una prueba de segunda generación) fue aprobada el 2005 en estados unidos.

c) **Rayos X:** Es útil para ayudar a diagnosticar la tuberculosis pulmonar y pleural.

TABLA N° 04

OBTENCIÓN DE MUESTRAS PARA DIAGNOSTICO DE TB

PULMONAR Y EXTRA PULMONAR

Tipo de tuberculosis	Tipo de muestra	Procedimiento	Otras formas de recolectar muestras
TB pulmonar	Esputo	Expectoración	Esputo inducido: ancianos y personas que no puedan expectorar Aspirado gástrico: en menores de 5 años Aspirado Bronquial por broncoscopía: paciente con baciloscopía negativa en esputo inducido

TB Ganglionar	Tejido ganglionar Líquido ganglionar	Biopsia Aspirado ganglionar	
TB Meningea	Líquido céfalo raquídeo	Punción Lumbar	
TB Piel	Tejido dérmico	Biopsia	
TB Pleural	Tejido pleural Líquido Pleural	Biopsia Punción torácica	
TB intestinal	Líquido ascítico Tejido intestinal	Punción abdominal Biopsia	
TB Renal	Orina	Recolección de orina	
TB Osteoarticular	Tejido óseo Líquido sinovial	Biopsia Punción Lumbar	

Tratamiento

Según la condición de ingreso y la sospecha o confirmación de tuberculosis con frotis se debe seleccionar el tipo de tratamiento (9)

Localización de la enfermedad	Resultado bacteriológico	Condición del Paciente	Características del paciente	Esquema de Tratamiento
Pulmonar y Extra pulmonar	Frotis de esputo y cultivo positivo	Nuevo	Nunca tratado	Esquema primario (1)
			Con factor de riesgo para Tb en espera de prueba de sensibilidad	Esquema estandarizado o empírico en base a la guía nacional hasta que se obtenga las pruebas de sensibilidad
		Antes tratado	Con TB confirmada con Prueba de sensibilidad	Esquema individualizado
			Recaída, abandono no recuperado	Esquema estandarizado o empírico en base a la guía nacional hasta que se obtenga las pruebas de sensibilidad
			Con otro factor de riesgo para TB- FR en espera de prueba de sensibilidad	Esquema estandarizado o empírico
			Caso de TB-FR confirmado con prueba de sensibilidad	Esquema individualizado
Frotis de esputo y cultivo negativo	Frotis de esputo y cultivo negativo	Nuevo	Sin factor de riesgo para TB-FR	Esquema primario
			Con factor de riesgo para TB - FR	Esquema empírico o individualizado
		Antes tratado	Con factor de riesgo para TB - FR	Esquema estandarizado o empírico realizar nuevos cultivos Pruebas de Sensibilidad

Esquema I: Primario o para TB sensible se usa los esquemas de 6 meses (2 HRZE / 4 H3R3-96 dosis) y 9 meses (3 HRZE/ 6 H3R3 - 156 dosis) para pacientes nuevos.

Esquema estandarizado: 9 EZKnQEthCS/ 15EQEthCs duración 24 meses (576 dosis).

Fase	Duración y dosis	Frecuencia	Medicamento	Máxima dosis
1ra fase	36 semanas (216 dosis)	Diario excepto domingos y feriados	Etambutol	2000
			Pirazidamida	2000
			Kanamicina	1000
			Levofloxacina	500
			Etionamida	1000
			Cicloserina	1000
2da fase	60 semanas (360 dosis)	Diario excepto domingos y feriados	Etambutol	2000
			Levofloxacina	500
			Etionamida	1000
			Cicloserina	1000

Esquema Empírico: se recomienda por 24 meses

Grupo 1: Utilizar los fármacos de este primer grupo Isoniacida, Pirazidamida, Rifampicina y Etambutol, ya que son más eficaces y son mejor tolerados que los medicamentos de segunda línea.

Grupo 2: Inyectables (Aminoglicósidos, capreomicina), si el paciente es sensible se recomienda estreptomicina como primera opción. Si es resistente a estreptomicina, la segunda opción es kanamicina. Si la cepa es resistente tanto a estreptomicina como a kanamicina, entonces la elección es capreomicina.

Fase	Duración y dosis	Frecuencia	Medicamento	Máxima dosis
1ra fase (2) (3)	8 semanas (48 dosis) o 12 semanas (72 dosis)	Diario excepto domingos y feriados	Isoniacida Rifampicina Pirazidamida Etambutol	300 600 2000 2000
2da fase (4) (6)	16 semanas (48 dosis) o 24 semanas (72 dosis) o 28 semanas (84 dosis)	Tres veces por semana	Isoniacida Rifampicina	900 600

Grupo 3: Quinolonas (ciprofloxacino, moxifloxacino) son fármacos de segunda línea orales y bactericidas contra el *Mycobacterium tuberculosis*, se debe incluir una quinolona en cada régimen.

Grupo 4: Este grupo incluye a Etionamida, Cicloserina, PAS. son menos tolerados que los medicamentos de los otros grupos. Todos ellos pueden ser incluidos en el esquema de retratamiento.

Grupo 5: Otros: Amoxicilina/Acido Clavulánico, Claritromicina. En algunos casos que no se puedan utilizar los inyectables del grupo 2

por resistencia a esos medicamentos, se podría considerar la utilización de **Amikacina**

Cada seis meses deberá ser presentado nuevamente el caso al CERN a través del CERI, según corresponda.

Esquemas empíricos para TB resistente basados en la PS

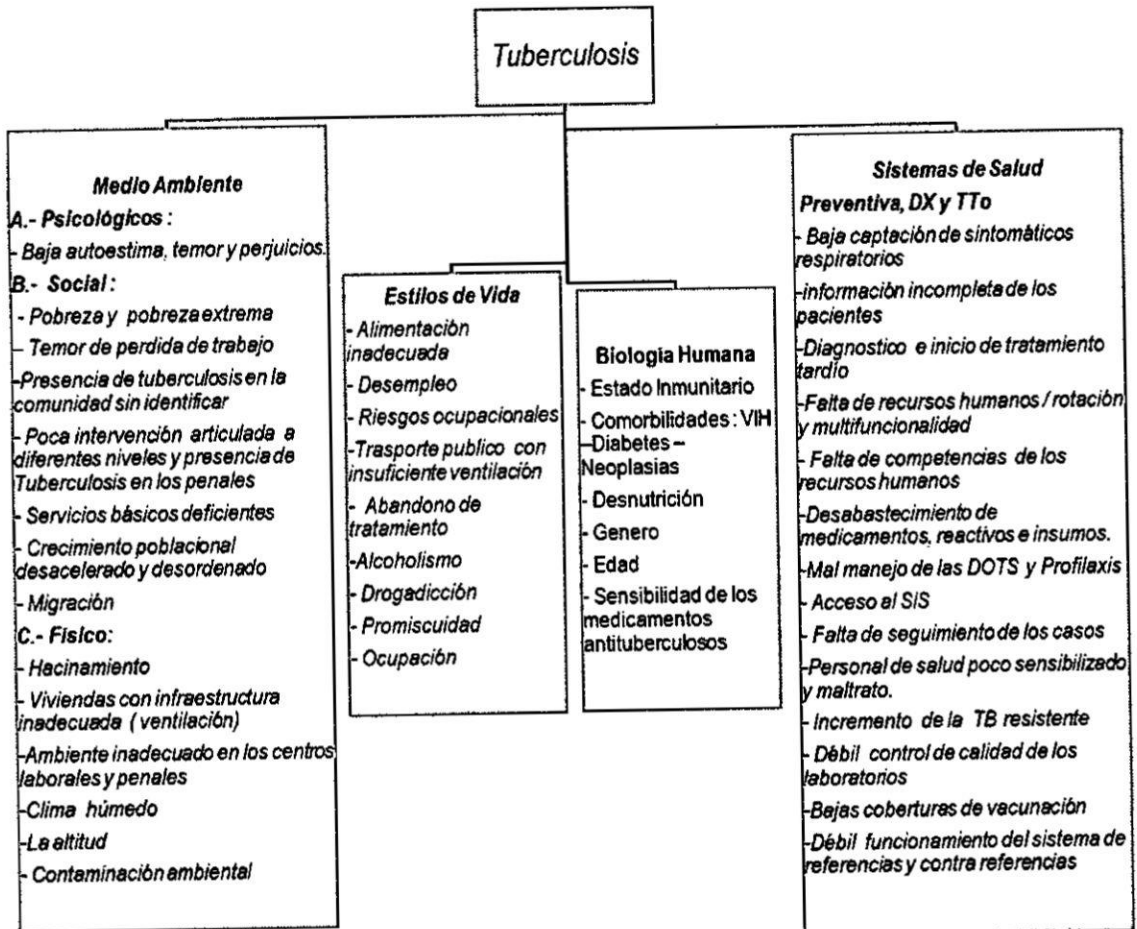
Rápida a H y R

Resultados de Pruebas de sensibilidad Rápida	Esquema Empírico	Duración	Comentario
TB H resistente	2 (REZLfx)/7 (RELfx)	Terapia diaria excepto domingos por 9 meses	Ajustar estos esquemas según resultado de PS
TB R resistente	6 - 8 (HEZLfxKmEtoCs) / 12 (HEZLfxEtoCs)	Terapia diaria excepto domingos 12 a 18 meses	PS convencional a medicamentos de 1 y 2 línea
TB H y R resistente (TB MDR)	6 - 8 (EZLfxKmEtoCs) / 12 - 16 (EZLfxEtoCs)	Terapia diaria excepto domingos ≥18 meses	

Esquemas Individualizados: Paciente con diagnóstico de TB resistente con resultados de una Prueba de Sensibilidad Convencional para medicamentos de primera y segunda línea. (19)

Modelo Explicativo de las determinantes de la Tuberculosis:

FIGURA N° 02
MODELO EXPLICATIVO DE LAS DETERMINANTES DE LA TUBERCULOSIS



Atención integral de enfermería en los establecimientos de salud

a) Búsqueda activa de casos:

Organizar, registrar, monitorear y evaluar la detección de Sintomáticos Respiratorios.

Garantizar que Sintomático Respiratorio con frotis positivo inicie tratamiento (EESS/Derivados).

Verificar obtención y envío de las dos muestras de esputo:
Baciloscopia y pruebas de sensibilidad rápida y convencional.

b) Educar y brindar consejería al paciente antes de iniciar el tratamiento

Educar al paciente y familia sobre: enfermedad, contagio y prevención.

Estudio de los Contactos y Control de Infecciones en el domicilio; potencial necesidad de aislamiento.

Consejería pre-test para prueba VIH.

Orientar y referir a los pacientes a: Nutrición, Asistente social, Psicología y a Salud Sexual y Reproductiva.

Censo de contactos / Educar al paciente y familia sobre su control

Visita Domiciliaria: primeras 48 horas.

c) Organizar la administración del tratamiento de la TB sensible

Informar de las características del tratamiento: Fases, medicamentos, duración, control bacteriológico, médico y radiológico.

Administrar DOT (observar la ingesta) y registrar dosis administradas: Tarjeta de control de tratamiento; vigilar (+) RAM.

Realizar 03 entrevistas de enfermería: al inicio, al cambio de fase y al alta; otras necesarias.

d) Organizar la administración del tratamiento de la TB resistente

Evaluaciones de enfermería en pacientes TB resistente: Mensual, incluso hasta 6 meses post alta.

Elaborar expediente del paciente: Evaluación por el CRER y CER-DISA.

Coordinar la referencia del paciente: Evaluación inicial y trimestral por médico consultor.

Coordinar con farmacia del EESS: suministro de medicamentos de 2da.línea.

Notificar inicio de tratamiento con medicamentos de 2da. línea en las 72 horas.

Solicitar controles mensuales: Baciloscopía y cultivo; registrar su resultado.

e) Promover la adherencia al tratamiento y prevenir la irregularidad al tratamiento

Identificar factores de riesgo de abandono.

Establecer con el equipo multidisciplinario del EESS, estrategias centradas en el paciente para garantizar la adherencia: Interactuar con ACS, OATs, gobierno local, instituciones no gubernamentales u otros actores.

Monitorear y registrar la condición de *“Irregularidad al Tratamiento”* (pérdida de 3 dosis programadas en la fase inicial o 5 dosis durante todo el tratamiento para esquemas de TB sensible) en la tarjeta de administración de tratamiento.

f) Coordinar el seguimiento del tratamiento

Organizar la historia clínica

Coordinar obtención de muestras de esputo u otras para seguimiento bacteriológico u otros exámenes.

Explicar la conversión bacteriológica del esputo (final 1ra.Fase).

Informar estado actual de la enfermedad (final de cada fase de tratamiento).

Educar: importancia de la continuidad en 2da.Fase.

Realizar y registrar peso mensual del paciente.

Registrar condición de egreso: Libro de registro de seguimiento y en la tarjeta de tratamiento.

g) Organizar el estudio de contactos y la administración de terapia preventiva

Estudio de contactos del caso TB sensible *DEBE* ser realizado: al inicio, cambio de fase y al término de tratamiento y cada 3 meses en los contactos del caso TB resistente.

Organizar, registrar y controlar la administración de la terapia preventiva con isoniacida a los contactos con indicación médica.

h) Organizar la derivación y transferencia

El proceso de derivación y transferencia es responsabilidad del personal de enfermería de la ESPCT.

Casos de transferencias a otros países debe coordinarse con la ESNPCT para realizar la referencia internacional y confirmación de la continuación del tratamiento en el país de destino.

i) Organizar el sistema de registro e información y análisis de información

Organizar y garantizar llenado de los registros utilizados en el seguimiento de los casos de TB sensible y TB resistente.

Realizar Control de Calidad de datos registrados en los Libros de Registro, Tarjetas de Tratamiento.

Consolidar información operacional de la ESPCT de los EESS:

Informe Operacional, Informe Bacteriológico, Estudios de Cohorte, Base Nominal y remitirlo al nivel inmediato superior.(9)

MODELOS Y TEORÍAS DE ENFERMERÍA APLICADA A LAS DETERMINANTES DE RIESGO IDENTIFICADAS EN LOS PACIENTES TUBERCULOSOS

Las teorías de enfermería son una serie de relacionados entre sí que proporcionan una perspectiva sistemática de los fenómenos, predictiva y explicativa, son verificadas y sustentadas.

Es importante saber que cada teoría estudia un aspecto limitado de la realidad, el presente informe profesional se basa en cálculos hechos a través de los datos estadísticos procesados en el sistema de vigilancia epidemiológica.

NOLA PENDER: MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD (1996)

El modelo de promoción de Nola Pender identifica en el individuo factores cognitivos-preceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción.

El modelo de promoción de la salud sirve para identificar conceptos relevantes sobre las conductas de promoción de la salud y para integrar los hallazgos de las determinantes de la salud de tal manera que permitan plantear las líneas de acción considerando que el modelo se basa en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable su filosofía dice.

“Hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro”

LA CONCEPCIÓN DE LA SALUD EN LA PERSPECTIVA DE

PENDER: Parte de un componente altamente positivo, comprensivo y humanístico, toma a la persona como ser integral, analiza los estilos de vida, las fortalezas, la resiliencia, las potencialidades y las capacidades de la gente en la toma de decisiones con respecto a su salud y su vida, donde la definición de salud tiene más importancia que cualquier otro enunciado general. (17-19)

Persona: Es el individuo y el centro de la teorista. Cada persona está definida de una forma única por su propio patrón cognitivo-perceptual y sus factores variables.

Entorno: No se describe con precisión, pero se representan las interacciones entre los factores cognitivo- preceptuales y los factores modificantes que influyen sobre la aparición de conductas promotoras de salud.

Enfermería: El bienestar como especialidad de la enfermería, ha tenido su auge durante el último decenio, responsabilidad personal en los cuidados sanitarios es la base de cualquier plan de reforma de tales ciudadanos y la enfermera se constituye en el principal

agente encargado de motivar a los usuarios para que mantengan su salud personal.

El modelo de promoción de la salud de Nola Pender sirve para integrar los métodos de enfermería en las conductas de salud de las personas.

Es una guía para la observación y exploración de los procesos biopsicosociales, que son el modelo a seguir del individuo, para la realización de las conductas destinadas a mejorar la calidad de vida a nivel de salud, **su aplicabilidad** en los pacientes que han abandonado el tratamiento es reintegrarlos al tratamiento mediante conversatorios educativos y sociales, entre el personal a cargo del mismo y del personal de programa de control de la tuberculosis para fomentar en ellos, la adherencia al tratamiento farmacológico, e impulsar en ellos cambios de estilos de vida.

DOROTEA OREM: TEORÍA DE DÉFICIT DE AUTO CUIDADO

Dorotea Orem define el auto cuidado como una contribución constante del ser humano a su propia existencia, a su salud y a su bienestar continuo. El auto cuidado es la práctica de actividades que los individuos realizan a favor de si mismo para mantener la vida, la salud y el bienestar.

Orem define que el ser humano tiene funciones biológicas, simbólicas y sociales y que cuenta con un potencial para aprender y

desarrollarse. Con capacidad para auto conocerse. Puede aprender a satisfacer los requisitos de auto cuidado.

“Su aplicación en la vigilancia epidemiológica es el fomento del auto cuidado como medida para evitar la propagación y brotes por tuberculosis en poblaciones expuestas” (16) FLORENCE

NIGHTINGALE: ENTORNO

El fundamento de la teoría de Nightingale es el entorno: todas las condiciones y las fuerzas externas que influyen en la vida y el desarrollo de un organismo. **Nightingale describe cinco componentes principales de un entorno positivo o saludable: ventilación adecuada, luz adecuada, calor suficiente, control de los efluvios y control del ruido.**

Para Nightingale el entorno físico está constituido por los elementos físicos en los que el paciente es tratado, tales como la ventilación, temperatura, higiene, luz, ruido y la eliminación.

Para Nightingale el entorno psicológico puede verse afectado negativamente por el estrés y según Nightingale el entorno social que comprende el aire limpio, el agua y la eliminación adecuada implica la recogida de datos sobre la enfermedad y la prevención de la misma. Nightingale basó sus ideas en los valores individuales, sociales y profesionales. **Sus influencias más significativas fueron la educación, la observación y la experiencia directa.** La teoría de

Nightingale ha influido significativamente en otras teorías: Teoría de la Adaptación, Teoría de las Necesidades y Teoría del Estrés. (18 - 19)

2.3 Definición de términos

Unidades notificantes: Establecimientos adscritos al sistema de vigilancia epidemiológica - establecimientos reconocidos en el RENIPRES que son establecimientos públicos y privados.

Factores Sociodemográficos: Son los aspectos y modelos culturales, creencias y aptitudes, así como las características demográficas como volumen de población y migración, natalidad y mortalidad.

Tiempo de Enfermedad: Es el tiempo transcurrido desde la fecha de diagnóstico inicial de Tuberculosis, referido por el mismo paciente, hasta el momento de la consulta. EL tiempo de enfermedad se debe contabilizar en años (de preferencia), o en meses (en caso que ésta tenga una duración menor de un año).

Comorbilidades: Presencia de enfermedades co-existentes o adicionales en relación con el diagnóstico inicial con respecto a la enfermedad Índice (Tuberculosis).

Caso probable de tuberculosis: Persona que presenta síntomas o signos sugestivos de tuberculosis. Incluye a los sintomáticos respiratorios.

Caso de tuberculosis: Persona a quien se le diagnostica tuberculosis y a la que se debe administrar tratamiento antituberculosis.

Caso de tuberculosis pulmonar: Persona a quien se le diagnostica tuberculosis con compromiso del parénquima pulmonar con o sin confirmación bacteriológica.

Caso de tuberculosis extra-pulmonar: Persona a quien se le diagnostica tuberculosis en órganos diferentes a los pulmones. El diagnóstico se basa en un cultivo, prueba molecular positiva, evidencia histopatológica y/o evidencia clínica de enfermedad extra-pulmonar activa.

Caso de tuberculosis según sensibilidad a medicamentos anti-TB por pruebas convencionales

a) Caso de TB pansensible: Caso en el que se demuestra sensibilidad a todos los medicamentos de primera línea por pruebas de sensibilidad convencional.

b) Caso de TB multidrogorresistente (TB MDR): Caso con resistencia simultánea a isoniacida y rifampicina por pruebas convencionales.

c) Caso de TB extensamente resistente (TB XDR): Caso con resistencia simultánea a la rifampicina isoniacida, una fluoroquinolona y un inyectable de segunda línea (amikacina,

kanamicina o capreomicina) por prueba rápida molecular o convencionales.

d) Otros casos de TB drogoresistente: Caso en el que se demuestra resistencia a medicamentos anti-tuberculosis sin cumplir criterio de TB MDR. Pueden ser:

TB monorresistente: Caso en el que se demuestra, a través de una Prueba de Sensibilidad (PS) convencional, resistencia solamente a un medicamento anti-tuberculosis. (9)

TB polirresistente: Caso en el que se demuestra, a través de una PS convencional, resistencia a más de un medicamento anti-tuberculosis sin cumplir criterio de TB MDR.

Condición de ingreso según antecedente de tratamiento:

a) Caso Nuevo: Paciente con diagnóstico de tuberculosis que nunca ha recibido tratamiento anti-tuberculosis o que lo ha recibido por menos de 30 días consecutivos ó 25 dosis continuas.

b) Caso antes tratado: Paciente con diagnóstico de tuberculosis con antecedentes de haber recibido tratamiento antituberculosis por 30 días o más se clasifican:

Recaída: Paciente que presenta otro episodio de TB diagnosticado. Después de haber sido dado de alta como curado o como tratamiento terminado.

Abandono recuperado: Paciente que no concurrió a recibir tratamiento por más de 30 días consecutivos, es dado de alta como abandono y es captado nuevamente por el establecimiento de salud (EESS) para reiniciar tratamiento desde la primera dosis.

Fracaso: Paciente que ingresa a un nuevo tratamiento luego de haber sido declarado como fracaso terapéutico de un esquema con medicamentos de primera o segunda línea.

Condición de egreso de pacientes con Tuberculosis

a) Curado: Paciente que concluye en el esquema de tratamiento y cuenta con baciloscopia de esputo negativa en el último mes de tratamiento.

b) Tratamiento completo: Paciente con confirmación bacteriológica de tuberculosis, que concluye esquema de tratamiento con buena evolución y en que no es posible realizar baciloscopia en el último mes de tratamiento.

Pacientes con tuberculosis sin confirmación bacteriológica al inicio de tratamiento que concluye esquema de tratamiento con buena evolución.(9)

c) Fracaso: Paciente con baciloscopia o cultivo de esputo positivo a partir del cuarto mes de tratamiento.

d) Fallecido: Paciente que fallece por cualquier razón, durante el tratamiento de tuberculosis.

e) Abandono: Paciente que inicia tratamiento y lo descontinúa por 30 días consecutivos o más. Incluye al paciente que toma tratamiento menos de 30 días o discontinúa.

f) No Evaluado: Paciente que no se le ha asignado la condición de egreso. Incluye los casos transferidos a otros establecimientos de salud en los que se desconoce su condición de egreso. (9)

III. EXPERIENCIA PROFESIONAL

3.1 Recolección de Datos

Para la elaboración del presente informe de experiencia profesional se tomó la base de datos del Sistema de Vigilancia Especializada de la Tuberculosis (Online) del Centro Nacional de Prevención de Enfermedades (CDC) MINSA, donde las unidades notificantes ingresan las fichas clínico epidemiológicas de los casos notificados, consta de siete opciones: Datos relacionados al establecimiento de salud, Filiación del caso o evento, datos del caso o evento: Considerando los aspectos de localización anatómica, criterios de diagnósticos, Baciloscopía, pruebas de sensibilidad, resultado de cultivo, antecedentes epidemiológicos: Antecedentes de contacto, VIH, Comorbilidades y condiciones de riesgo, población de mayor riesgo, Derivaciones, tratamiento, cierre de evento, comentarios y contactos.

Se exportó la base a un Excel y se construyeron las tablas dinámicas, gráficos para el procesamiento de la información, se llevó a cabo la recolección de datos, utilizando la técnica de revisión documental, para lo cual se hizo la revisión de los registros de Enfermería, como las historias clínicas, de los cuales se recabaron datos coherentes a la temática en estudio. Asimismo, para la obtención de los datos que contiene el presente informe, se llevó a cabo las siguientes acciones:

- Autorización: Se solicitó la autorización respectiva a la Jefatura de la Oficina de Estadística, a fin de tener acceso a las historias clínicas.
- Recolección de Datos:
- Procesamiento de Datos:
- Resultados:
- Análisis e interpretación de resultados:

3.2 Experiencia Profesional

Recuento de la Experiencia Profesional

La experiencia profesional desempeñada en salud es de 9 años 8 meses como Licenciada de Enfermería desempeñando función: asistencial, administrativa, docencia e investigación, siendo los centros laborales los siguientes:

N° Orden	Establecimiento o de Salud	Periodo de Inicio	Periodo de Culmino	Modalidad de Contrato	Documento que acredita
1	C.S. Pueblo Joven Centenario	01/10/2001	30/09/2002	Serums	Resolución de termino de Serums
2	Instituto de Enfermedades Neoplásicas	01/02/2003	31/10/2004	Contratada	Contrato de trabajo por servicio
3	C.M. Virgen de la Merced	03/10/2005	31/03/2006	Contratada	Contrato de trabajo por

N° Orden	Establecimiento de Salud	Periodo de Inicio	Periodo de Culmino	Modalidad de Contrato	Documento que acredita
					servicio específico
4	P.S. Turpay	07/07/2007	30/09/2007	Contratada	Contrato de trabajo por servicios
5	Hospital Regional Guillermo Díaz dela Vega Abancay – Unidad de Epidemiología	22/07/2009	30/03/2013	CAS	Contratos Adendas
6	Universidad Nacional de Huancavelica	01/04/2013	13/08/201	Contratada	Resolución
7	Dirección Regional de Salud Huancavelica/ Oficina de Epidemiología	16/04/2014	28/02/2015	CAS	Contratos Adendas
8	Red de Salud Valle del Mantaro/ Oficina	01/06/2015	30/11/2016	CAS	Contratos Adendas

N° Orden	Establecimiento o de Salud	Periodo de Inicio	Periodo de Culmino	Modalidad de Contrato	Documento que acredita
	de Epidemiología				
9	HRDCQ – Daniel A, Carrión Huancayo/ Oficina de Epidemiología	01/12/2016	15/06/2017	CAS / Contratada por Servicios	Contratos – Adendas

Experiencia Laboral en la Unidad de Epidemiología:

Desde el 22/07/2009 al 30/03/2013 Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega – Abancay Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, del 16/04/2014 al 28/02/2015 Dirección Regional de Salud Huancavelica Oficina de Epidemiología, del 08/04/2016 al 30/11/2016 Red de Salud Valle del Mantaro Oficina de Epidemiología, 01/12/2016 al 15/06/2017 Hospital Regional Daniel Alcides Carrión Huancayo Oficina de Epidemiología acreditando un total de 5 años, los mismos que se encuentran acreditados a través de los contratos y memorándums de encargaturas.

Realizando funciones de Notificación, monitoreo y análisis de la información de la vigilancia epidemiológica en los diferentes

escenarios laborados de acuerdo a los documentos normados en el Reglamento Sanitario Internacional, Ley General de Salud, la Directiva 046-2012 y las normas técnicas de vigilancia epidemiológica.

Funciones Asignadas en la Oficina de Epidemiología:

Las Funciones del profesional en la Oficina de Epidemiología están enmarcadas al Manual de Organización y Funciones del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión.

1. Funciones básicas:

Dirigir, planificar evaluar el adecuado funcionamiento del sistema de vigilancia epidemiológica de enfermedades transmisibles y no transmisibles, de vigilancia de Infecciones Intrahospitalarias según factores de riesgo, para evaluar riesgos y tomar decisiones como responsable de la unidad funcional de Vigilancia Epidemiológica y control de brotes.

2. Relaciones del Cargo

Relaciones Internas

Depende directamente y reporta el cumplimiento de sus funciones al Director de Sistema Administrativo I (Director de Oficina) de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental.

Tiene mando directo sobre: Asistente en Servicios de Salud.

Coordina y recibe información de las unidades funcionales que dependen de la Oficina.

Coordina y recibe información de las unidades orgánicas del Hospital.

Tiene relación de coordinación con la Oficina de Estadística e Informática, para solicitar información estadísticas de monitoreo de metas de estrategias sanitarias, unidades orgánicas de la Institución.

Relaciones Externas

Laboratorio Referencial de la DIRESA JUNIN

Dirección de Epidemiología de la DIRESA

JUNIN Instituto Nacional de Salud (INS).

Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud.

3. Atribuciones del Cargo

Representa por delegación, al Jefe de la Oficina en reuniones técnicas sobre asuntos de su competencia.

Autoriza la ejecución de la programación de actividades de la unidad.

Convoca la ejecución de reuniones técnicas administrativas de la unidad

Controla el suministro de insumos y materiales de la unidad Evalúa las actividades del personal a su cargo.

4. Funciones Específicas:

Coordinar, supervisar, evaluar el sistema de vigilancia de las enfermedades transmisibles y no transmisibles que se presentan en el hospital.

Supervisar las actividades de recepción, ejecución, clasificación, registro, distribución y archivo de fichas de investigación de las enfermedades sujetas a vigilancia.

Realizar, supervisar, evaluar, coordinar el sistema de vigilancia de Infecciones Intrahospitalaria.

Vigilar los agentes microbiológicos causantes de IIH de los pacientes hospitalizados, para identificar brotes, agentes prevalentes y participar en la confección del mapa microbiológico.

Realizar vigilancia de prácticas comprobadas hospitalarias para la prevención de Infecciones Intrahospitalarias.

Diseñar y proponer estrategias de intervención para la prevención y control de las infecciones intrahospitalarias.

Asesorar y proponer las medidas de control de infecciones en el sector hospitalario de su responsabilidad.

Participar en reuniones técnicas epidemiológicas que convocan las diversas dependencias del Ministerio de Salud.

Conformar los comités de trabajo que el jefe asigne.

Realizar el control de calidad de los reportes de la vigilancia epidemiológica.

Realizar la clasificación de casos en función de los casos notificados en función de los resultados de laboratorio y presentación clínica.

Proponer y participar en investigaciones operacionales de los problemas observados

Participar y proponer la elaboración y/o actualización de instrumentos de gestión según corresponda así como el cumplimiento del mismo.

Las demás funciones que le asigne el jefe de la oficina.

3.3 Procesos Realizados en el Tema del Informe

En los años como profesional de Enfermería en las Oficinas y/o unidades de Epidemiología tuve la oportunidad de ejecutar diversas intervenciones remarcadas dentro de la vigilancia epidemiología desde el proceso de identificación, notificación, análisis e intervención de los casos individuales y brotes.

Logros: En este aspecto se describen las experiencias más relevantes o gratificantes de los años en Epidemiología en las diferentes entidades laboradas.

- ❖ El fortalecimiento de capacidades del recurso humano sobre los sistemas de vigilancia epidemiológica el cual permitió sincerar la

información de casos e identificar nuevos eventos o enfermedades reemergentes.

- ❖ Implementación de la Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Intrahospitalarias en los Hospitales de Pampas y Acombaba y establecimientos I - 4 en la región Huancavelica.
- ❖ Trabajo articulado con la estrategia de TB para la intervención de los casos reuertes o abandonos con la finalidad de mejorar el entorno, seguimiento de casos, los estilos de vida los mismos que están enmascaradas dentro de las teorías del autocuidado, entorno y promoción de la salud donde se ve estilos de vida y la salud mental de los pacientes.

Otros logros:

- ❖ Implementación de la Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Intrahospitalarias en los Hospitales de Pampas y Acombaba y establecimientos I - 4 en la región Huancavelica.
- ❖ Fortalecimientos al personal de las Micro redes de la Red de Salud Valle del Mantaro en la "Elaboración del Análisis Situacional de Salud, con el nuevo enfoque cualitativo.
- ❖ Salas situacionales actualizadas con el análisis de los eventos notificados.

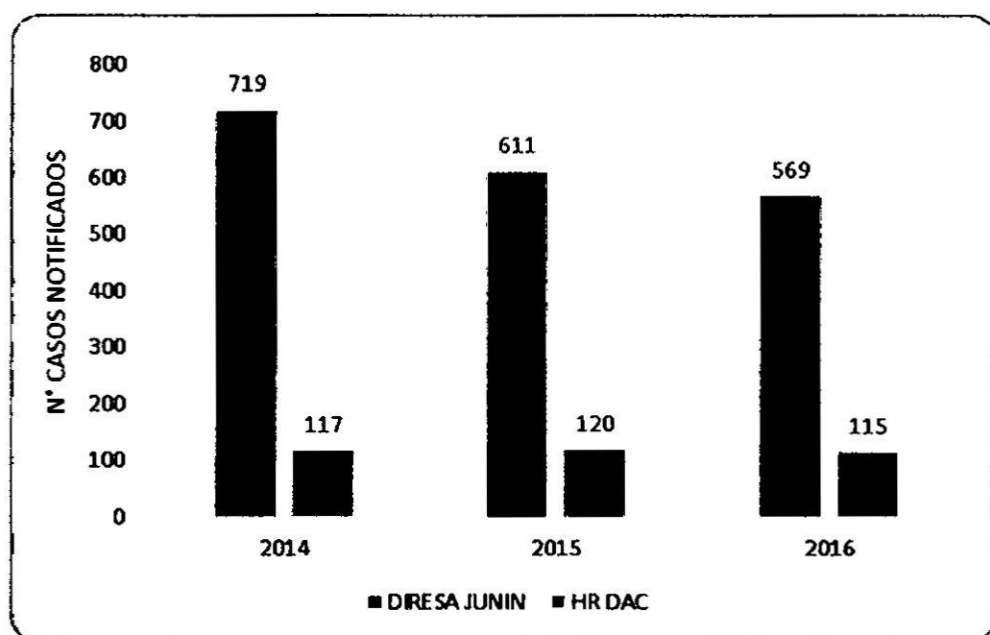
Limitaciones:

- ❖ Sobre carga laboral para el profesional de enfermería que realiza la vigilancia de todos los eventos sujetos a vigilancia y además la Vigilancia de Infecciones Intrahospitalarias lo que dificulta un monitoreo adecuado.
- ❖ La oficina de Epidemiología carece recursos económicos para el financiamiento de las actividades hasta la presente fecha no se cuenta con disponibilidad presupuestal para la ejecución de las diversas actividades ni para la contratación de personal profesional
- ❖ Desconocimiento de la importancia de la información que genera la Oficina de Epidemiología por parte de las autoridades y equipo de gestión.

IV. RESULTADOS

En el presente informe se presenta resultados a través de cuadros y gráficos obtenidos de la base de datos del Sub Sistema de Vigilancia Epidemiológica de tuberculosis.

GRAFICO N° 4.1
COMPORTAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS EN LA DIRESA
JUNIN Y EL HOSPITAL REGIONAL DANIEL A. CARRIÓN
HUANCAYO, 2014 - 2016



Fuente: Vigilancia Especializada del CDC - MINSA, 2014 - 2016.

En la Grafica N° 4.1, se puede observar el comportamiento de la tuberculosis a nivel de la DIRESA Junín y el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión en los años 2014 al 2016. El HR DAC en el 2014 notificó 117 casos (16.27 %) del total de casos de la región, para el año 2015 se notificaron 19.64% y el año 2016 se notificó 115 casos (20.21%) del total de casos.

En cuanto a la tasa de crecimiento de los casos notificados tienen una tendencia a incrementar del año 2014 al 2016 se incrementó en un 3.94%

Situación Epidemiológica de la Tuberculosis en Hospital Regional

Daniel Alcides Carrión 2014 -2016:

a) Edad y Sexo:

TABLA N° 4.1
DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS DE TUBERCULOSIS
POR GRUPO QUINQUENAL, GENERO Y TASA DE
CRECIMIENTO REGISTRADOS EN EL SISTEMA DE
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA HOSPITAL REGIONAL
DANIEL ALCIDES CARRIÓN HUANCAYO, 2014 – 2016

Grupo de edad	2014						2016						Tasa de Crecimiento 2014 - 2016
	Total General		Femenino		Masculino		Total General		Femenino		Masculino		
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
0-4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0.0	0.0
5-9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	1	0.9	0	0.0	0.0
10-14	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	1	0.9	0	0.0	100.0
15-19	17	14.5	0	0.0	17	14.5	8	7.0	3	2.6	5	4.3	-52.9
20-24	20	17.1	12	10.3	8	6.8	18	15.7	5	4.3	13	11.3	-10.0
25-29	12	10.3	5	4.3	7	6.0	19	16.5	7	6.1	12	10.4	58.3
30-34	12	10.3	7	6.0	5	4.3	15	13.0	5	4.3	10	8.7	25.0
35-39	9	7.7	6	5.1	3	2.6	9	7.8	4	3.5	5	4.3	0.0
40-44	8	6.8	2	1.7	6	5.1	11	9.6	5	4.3	6	5.2	37.5
45-49	2	1.7		0.0	2	1.7	2	1.7	0	0.0	2	1.7	0.0
50-54	6	5.1	2	1.7	4	3.4	4	3.5	2	1.7	2	1.7	-33.3
55-59	5	4.3	2	1.7	3	2.6	4	3.5	3	2.6	1	0.9	-20.0
60-64	5	4.3	0	0.0	5	4.3	5	4.3	0	0.0	5	4.3	0.0
65-69	10	8.5	2	1.7	8	6.8	7	6.1	5	4.3	2	1.7	-30.0
70-74	2	1.7	2	1.7	0	0.0	3	2.6	2	1.7	1	0.9	50.0
75-79	2	1.7	1	0.9	1	0.9	3	2.6	1	0.9	2	1.7	50.0
80-84	2	1.7	1	0.9	1	0.9	2	1.7	0	0.0	2	1.7	0.0
85-89	5	4.3	3	2.6	2	1.7	3	2.6	0	0.0	3	2.6	-40.0
TOTAL	117	100.0	45	38.5	72	61.5	115	100.0	44	38.3	71	61.7	-1.7

Fuente: Vigilancia Especializada del CDC – MINSA, 2014 - 2016

La tabla N° 4.1: comparamos los periodos 2014 y 2016, de los casos tuberculosis por grupo quinquenal, sexo y la tasa de crecimiento de los mismos.

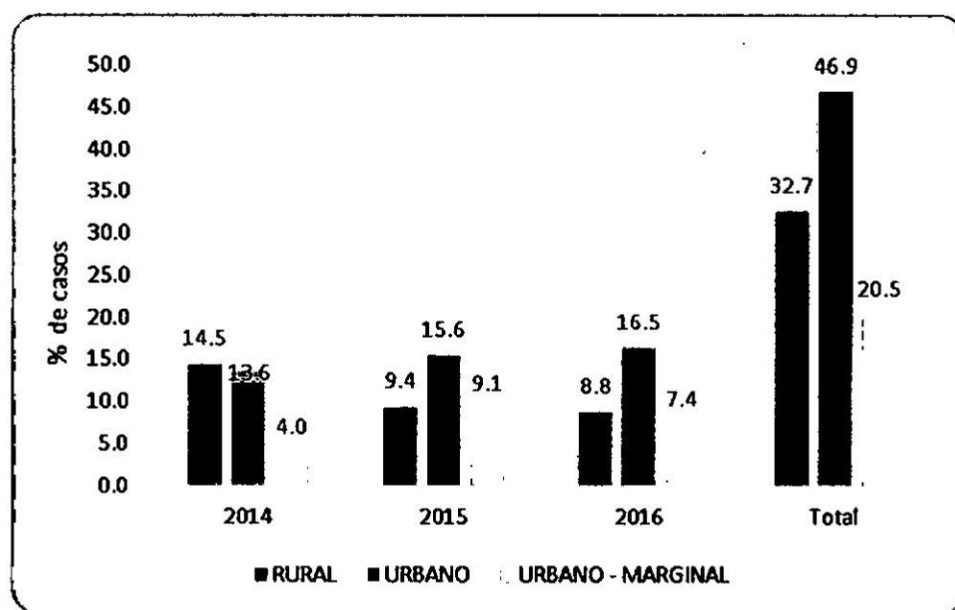
La población más afectada es la población económicamente activa entre las edades de 15 a 44 años 66.7%(78) casos.

Para el año 2016 la tasa de crecimiento tiene una tendencia al descenso en un crecimiento negativo de -1.7% de casos en relación al año 2013. En la distribución de acuerdo al sexo se puede evidenciar que en el año 2013 y 2016 los que más enfermaron fueron los varones con el 61.5% y 61.7% respectivamente y en mujeres fue de 38,5 % y 38,3 % con una tendencia a disminuir.

b) Ubicación Geográfica y Área de Residencia

GRAFICO N° 4.2

ÁREA DE RESIDENCIA DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS REPORTADOS EN SISTEMA DE VIGILANCIA ESPECIALIZADA HOSPITAL REGIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN HUANCAYO, 2014 – 2016



Fuente: Elaboración Propia – Base de la Vigilancia Especializada del CDC – MINSA, 2014 - 2016

El gráfico N° 4.3: muestra la distribución de pacientes según lugar de residencia, de un total de 352 por área de residencia el 46,9% (165 pacientes) corresponden al área urbana, el 32,7% (115 pacientes) corresponden al área de residencia rural, y el 20,5% (72 pacientes) se concentran en el área urbano marginal.

c) Ocupación:

TABLA N° 4.2
OCUPACIÓN DE LOS PACIENTES NOTIFICADOS POR TUBERCULOSIS EN
EL SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ESPECIALIZADA
HOSPITAL REGIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN HUANCAYO,
2014 – 2016

OCUPACIÓN		
	N°	%
ESTUDIANTE	66	18.75
INDEPENDIENTE	54	15.34
ALBAÑIL/OBRERO	47	13.35
CHOFER	38	10.80
COMERCIANTE	36	10.23
AGRICULTOR/CHACRA	35	9.94
AMA DE CASA	32	9.09
EMPLEADO	25	7.10
SIN OCUPACIÓN	3	0.85
CARPINTERO	2	0.57
PERSONAL DE SALUD	2	0.57
GANADERI	2	0.57
MAQUINISTA, MECÁNICO	2	0.57
MILITAR/POLICÍA	2	0.57
ADMINISTRADOR	1	0.28
ARQUITECTA	1	0.28
ASESOR LEGAL	1	0.28
DOCENTE	1	0.28
JUBILADO	1	0.28
MINERO	1	0.28
TOTAL	352	100.00

Fuente: Elaboración Propia – Base de la Vigilancia Especializada del CDC – MINSA, 2014- 2016

Tabla N° 4. : Del total de casos registrados (352 casos), el 18.75 % (66) casos pertenecen al grupo de los estudiantes, 15,34% (54) tienen actividad económica independiente, el 13,35% (47) son albañiles y obreros dedicados a la construcción, siendo estos los tres primeros grupos más vulnerables de pacientes notificados HR DAC.

El 1.70% representa a los pacientes notificados con un mínimo de casos en los que se encuentran: administrador, arquitecta, asesor legal, docente, jubilado y minero.

TABLA N° 4.3
TUBERCULOSIS SEGÚN SU LOCALIZACIÓN EN EL SISTEMA DE
VIGILANCIA ESPECIALIZADA HOSPITAL REGIONAL DANIEL ALCIDES
CARRIÓN HUANCAYO, 2014 – 2016

TIPO	2014		2015		2016		Total General	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Extra pulmonar	40	34.2	31	25.8	39	33.9	110	31.3
Pulmonar	77	65.8	89	74.2	76	66.1	242	68.8
Total	117	100.0	120	100.0	115	100.0	352	100.0

Fuente: Elaboración Propia - Base de la Vigilancia Especializada del CDC - MINSA, 2016

Tabla N° 4.5: Del total de casos de tuberculosis reportados se puede evidenciar que el 68.8% (242 casos) corresponden a Diagnósticos de Tuberculosis Pulmonar el cual incluye las TB Pulmonar con confirmación bacteriológica, sin confirmación bacteriológica, TB MDR y TB abandono recuperado, el 31.3% (110 casos) son los que corresponden a los diagnosticados con tuberculosis extra pulmonar.

d) Factores de Sociales, Comorbilidades y Condiciones de Riesgo

TABLA N° 4.4
FACTORES DE RIESGO SOCIAL DE LOS PACIENTES
AFECTADOS POR TUBERCULOSIS NOTIFICADOS EN EL
SISTEMA DE VIGILANCIA ESPECIALIZADA HOSPITAL REGIONAL
DANIEL ALCIDES CARRIÓN HUANCAYO, 2014 – 2016

Factores de Riesgo	2014		2015		2016	
	N°	%	N°	%	N°	%
Sin Riesgo	117	100	116	96.7	114	99.1
Consumo de Alcohol	0		3		1	
Consumo de Droga	0		3		1	
Delincuencia			3		1	
Preso	0		1			
Factores de Riesgo	0	0	4	3.3	1	0.9
Total de Casos	117	100.0	120	100.0	115	100.0

Fuente: Elaboración Propia – Base de la Vigilancia Especializada del CDC – MINSA, 2014 -2016

Tabla N° 4.6: Los factores de riesgo en los afectados por tuberculosis, en los años 2015 y 2016 fueron de 3.3% (5 casos) y 0,9% (01 caso) respectivamente, son casos reportados en poblaciones cautivas donde las determinantes social de hacinamiento, servicios básico y ventilación son inadecuadas, seguido por el alcoholismo del total de casos registrados, además es importante mencionar que en los 5 sasos notificados el mismo paciente presenta los diferentes riesgos (consumo de alcohol, droga, delincuencia)

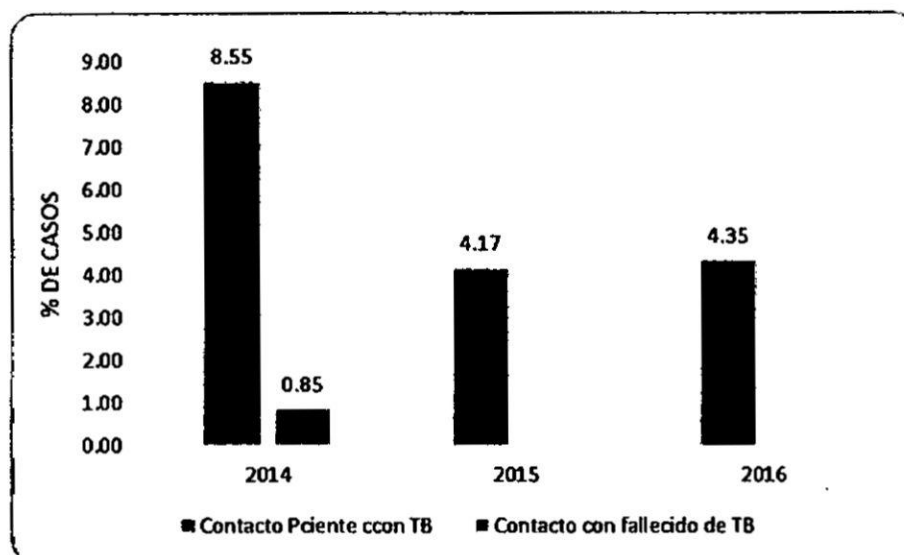
TABLA N° 4.5
PACIENTES AFECTADOS POR TUBERCULOSIS SEGÚN
COMORBILIDADES Y CONDICIONES DE RIESGO ASOCIADOS
NOTIFICADOS EN EL SISTEMA DE VIGILANCIA ESPECIALIZADA
HOSPITAL REGIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN HUANCAYO, 2014
-2016

Comorbilidades / Condiciones Asociadas de riesgo	2013		2015		2016	
	N°	%	N°	%	N°	%
Sin Comorbilidad y Condiciones Asociadas	104	88.9	105	87.5	95	82.61
Asma	1	0.85	0	0	0	0.00
Cáncer	0	0.00	0	0	2	1.74
Corticoides	0	0.00	0	0	1	0.87
Diabetes	1	0.85	4	3.33	2	1.74
VIH	11	9.40	11	9.17	15	13.04
Con comorbilidades y Condiciones Asociadas	13	11.1	15	12.50	20	17.39
Total de casos reportados	117	100.0	120	100.00	115	100.00

Fuente: Elaboración Propia – Base de la Vigilancia Especializada del CDC – MINSA, 2014 -2016

Tabla N° 4.7: Del total de casos registrados en el año 2014, 2015 y 2016 el 89,9%, el 87,5% y el 82,6% de los casos no presentaron comorbilidad alguna, sin embargo podemos apreciar que los casos asociados a las comorbilidades en los tres años prevalece los casos de VIH y diabetes, en el periodo de estudio no identificó en el sistema de notificación a gestantes,

GRAFICO N° 4.3
ANTECEDENTES DE CONTACTO DE LOS PACIENTES CON
TUBERCULOSIS DE LOS CASOS NOTIFICADOS EN EL SISTEMA DE
VIGILANCIA ESPECIALIZADA HOSPITAL REGIONAL DANIEL
ALCIDES CARRIÓN HUANCAYO, 2014 –2016



Fuente: Elaboración Propia – Base de la Vigilancia Especializada del CDC – MINSA, 2014- 2016

Gráfico N° 4.8: Del total de casos registrados en los años 2014 al 2016 el 94.04% (331 casos) son sin antecedentes de contacto de pacientes con tuberculosis.

El 5,68% (20 casos) tienen antecedentes con contacto de pacientes tuberculosos, el 0.28% (01 casos) por contacto con fallecido de tuberculosis de localización pulmonar.

e) Características del diagnóstico de casos con tuberculosis.

Localización, Baciloscopías de Diagnostico, Pruebas de Sensibilidad y Eventos Notificados.

TABLA N° 4.6
RESULTADOS DE CRITERIOS DE DIAGNOSTICO DE
TUBERCULOSIS DE LOS CASOS NOTIFICADOS EN EL SISTEMA DE
VIGILANCIA ESPECIALIZADA HOSPITAL REGIONAL DANIEL
ALCIDES CARRIÓN HUANCAYO, 2014 –2016

Criterios Diagnóstico	2014		2015		2016		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
BACTERIOLÓGICO	65	55.56	64	53.33	61	53.04	190	53.98
CLÍNICO	25	21.37	31	25.83	27	23.48	83	23.58
CLÍNICO EPIDEMIOLOGICO	2	1.71	5	4.17	0	0.00	7	1.99
HISTOPATOLÓGICO	0	0.00	2	1.67	4	3.48	6	1.70
OTROS	15	12.82	4	3.33	11	9.57	30	8.52
RADIOLÓGICO	10	8.55	14	11.67	12	10.43	36	10.23
Total general	117	100.00	120	100	115	100	352	100

Fuente: Elaboración Propia – Base de la Vigilancia Especializada del CDC – MINSA, 2014 -2016

Tabla N° 4,9: Del total de casos notificados en los años 2014 - 2016, se puede observar que al 53,98% de los casos (190) se les realizó el examen Bacteriológico como primer criterio de diagnóstico para tuberculosis, seguido del criterio Clínico con un 23.58% (83 casos), el 10,23% (36 casos) fue diagnosticado a través del criterio Radiológico, el 8,52% (30 casos) corresponde al criterio Otros lo que incluye pruebas como Test de ADA, Antígeno LAM, Anátomo patológico y con 1,70% se encuentra el criterio de diagnóstico Histopatológico lo que viene a ser 6 pacientes diagnosticado por este criterio.

TABLA N° 4.7
RESULTADOS DE BACILOSCOPIA INICIAL DE DIAGNOSTICO DE
TUBERCULOSIS DE LOS CASOS NOTIFICADOS EN EL SISTEMA DE
VIGILANCIA ESPECIALIZADA HOSPITAL REGIONAL DANIEL
ALCIDES CARRIÓN HUANCAYO, 2014 –2016

Baciloscopia	2014		2015		2016		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Negativo	48	41.03	58	48.33	51	44.35	157	28.44
No se realizo	4	3.42	0	0.00	1	0.87	5	0.91
Positivo(+)	25	21.37	19	15.83	22	19.13	66	11.96
Positivo(++)	15	12.82	23	19.17	18	15.65	56	10.14
Positivo(+++)	25	21.37	19	15.83	21	18.26	65	11.78
Resultado pendiente	0	0.00	1	0.83	2	1.74	3	0.54
Total general	117	100	120	100	115	100	552	100

Fuente: Elaboración Propia – Base de la Vigilancia Especializada del CDC – MINSA, 2014 -2016

Tabla N° 4,9: De los casos notificados en el periodo 2014 - 2016, el criterio diagnóstico más usado fue por baciloscopia, por lo que podemos observar en el presente cuadro que el 28,44% (157 casos) son pacientes con Baciloscopia Negativa, el 11.96% (66 casos) corresponden a casos diagnosticados con una cruz, manteniendo casi el mismo porcentaje son las baciloscopias con dos cruces con un 11,78% (65 casos) y con tres cruces el 10,14% (56 casos), los mismo que son captados en estadios donde la enfermedad se encuentra avanzada y cuya localización en su gran mayoría son de tipo pulmonar.

TABLA N° 4.8
PRUEBAS DE SENSIBILIDAD DE TUBERCULOSIS DE LOS CASOS
NOTIFICADOS EN EL SISTEMA DE VIGILANCIA ESPECIALIZADA
HOSPITAL REGIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN HUANCAYO, 2014
-2016

Prueba de Sensibilidad	2014		2015		2016		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
MDR	1	0.85	0	0.00	0	0.00	1	0.28
No se realizó	57	48.72	35	29.17	1	0.87	93	26.42
resultado pendiente	58	49.57	84	70.00	112	97.39	254	72.16
Sensible	1	0.85	1	0.83	2	1.74	4	1.14
Total general	117	100	120	100.00	115	100.00	352	100.00

Fuente: Elaboración Propia – Base de la Vigilancia Especializada del CDC – MINSA, 2014 - 2016

Tabla N° 4.10: Las pruebas de sensibilidad y las localizaciones de caso se puede observar que el 51,2% (107) son sensibles, siendo el 48,3% en las tuberculosis de tipo pulmonar y el 2,9% (6) extrapulmonares,

El 36,4%(76) son casos sin pruebas de sensibilidad siendo el mas más representativo los casos de tuberculosis extrapulmonar con el 21,5% (45) casos.

En los casos de pacientes con resistencia a algún medicamento antituberculoso están los: monorresistente 4,8% (10), multidrogoresistentes 1,4% (3) y poliresistencia con el 1,0% (1).

Sin embargo hay un grupo de pruebas están con la condición de desconocidos siendo por la condición de envío de las muestras que son por cantidades insuficientes, hemoptoicas, hidrolizados.

En los resultados pendientes son muestras que hasta la actualidad no han sido procesadas por el Instituto Nacional de Salud, los tres casos de tuberculosis Multidrogo resistentes son de pacientes con baciloscopia (2++) y (3+++).

f) Localización de la Tuberculosis Extra Pulmonar

TABLA N° 4.9
LOCALIZACIÓN DE LAS CASOS DE TUBERCULOSIS
EXTRA PULMONAR REPORTADOS EN EL SISTEMA DE
VIGILANCIA ESPECIALIZADA HOSPITAL REGIONAL
DANIEL ALCIDES CARRIÓN HUANCAYO, 2014 -2016

Localización Extra pulmonar	2014		2015		2016		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Ganglionar	4	10.00	3	9.68	2	5.13	9	8.18
Gastrointestinal	7	17.50	9	29.03	2	5.13	18	16.36
Genitourinaria	1	2.50	0	0.00	0	0.00	1	0.91
Meníngea	0	0.00	0	0.00	5	12.82	5	4.55
Miliar	0	0.00	0	0.00	3	7.69	3	2.73
Ósea	2	5.00	2	6.45	2	5.13	6	5.45
Otro	5	12.50	5	16.13	13	33.33	23	20.91
Pleural	17	42.50	12	38.71	11	28.21	40	36.36
Renal	4	10.00	0	0.00	1	2.56	5	4.55
Total	40	100.00	31	100.00	39	100.00	110	100.00

Fuente: Elaboración Propia – Base de la Vigilancia Especializada del CDC – MINSA, 2016

Tabla 4.13: Del total de casos de tuberculosis extrapulmonar notificados en el periodo 2014 - 2106 (110 casos), la mayor concentración de la tuberculosis extrapulmonar es de localización pleural 36,36% (40 casos), seguido por la tuberculosis extrapulmonar ganglionar con el 16,36% (18 casos) y en tercer lugar la tuberculosis extrapulmonar ganglionar con un 8,18% (9 casos), Es importante mencionar el el grupo de *Otro* presenta un alto porcentaje 20, 91% que hacen un total de 23 casos.

Criterios de diagnóstico

g) Tipo de capitación, antecedentes, tratamiento de caso

TABLA N° 4.10
ANTECEDENTES DE LOS CASOS DE TUBERCULOSIS NOTIFICADOS
EN EL SISTEMA DE VIGILANCIA ESPECIALIZADA HOSPITAL
REGIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN HUANCAYO, 2014 –2016

Condición de ingreso	2014 - 2016	
	N°	%
Antes Tratado	12	3.41
Nuevo	340	96.59
Total	352	100.00

Fuente: Elaboración Propia – Base de la Vigilancia Especializada del CDC – MINSA, 2014 - 2016

Tabla 4.16: Los antecedentes de tratamiento identificados previos a ingresar al programa de los casos de tuberculosis notificados muestra que el 99,56 % son casos nuevos, mientras que sólo el 3,41% son pacientes antes tratados.

TABLA N° 4.11

ESQUEMA DE TRATAMIENTO DE LOS CASOS DE TUBERCULOSIS NOTIFICADOS EN EL SISTEMA DE VIGILANCIA ESPECIALIZADA HOSPITAL REGIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN HUANCAYO, 2014 – 2016

Esquema de Tratamiento	2014		2015		2016		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Esquema I (para TB sensible)	116	99.15	119	99.17	115	100.00	350	99.43
Estandarizado	1	0.85	1	0.83	0	0.00	2	0.57
Total	117	100.00	120	100.00	115	100.00	352	100.00

Fuente: Elaboración Propia – Base de la Vigilancia Especializada del CDC – MINSA, 2014 - 2016

Tabla 4.17: El 99,43% (350 casos) iniciaron esquema I de tratamiento para casos de tuberculosis sensible, tan sólo el 0,57% del total de casos en el periodo 2014 – 2016 iniciaron un tratamiento estandarizado

V. CONCLUSIONES

- a) Uno de los aspectos más importantes en relación a la tuberculosis, es, que es una enfermedad 100% curable y prevenible, sin embargo se ha convertido en un problema de Salud Pública. Múltiples factores explican esta situación, sobre todo factores demográficos y socioeconómicos, la presencia de determinantes sociales y estilos de vida inadecuados, la peligrosa comorbilidad con la epidemia del VIH y otras de las fuentes de contagio que con frecuencia quedan sin ser diagnosticadas y sin recibir tratamiento o la prescripción inadecuada y la falta de adherencia al tratamiento, favorece un aumento de la tuberculosis y la tuberculosis multidrogorresistente (TB MDR).
- b) La experiencia profesional y la adecuada y permanente preparación, permiten al Enfermero desarrollar capacidades cognitivas, procedimentales y actitudinales para brindar un cuidado de calidad, eficiente, oportuno y seguro al paciente y su entorno.
- c) Respecto a las características epidemiológicas de los casos de tuberculosis reportados en el sistema de Vigilancia Epidemiológica del CDC – MINSA en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión periodo 2014 - 2016, los más afectada con esta enfermedad es la población económicamente activa comprendida entre los 15 a 44 años de edad que es un 66.7% del total de los caso (78 casos), el 61,7% de los casos ese dio en varones, y el 46,1% de los casos están en el área urbana.

- d) **La tasa de letalidad de los casos de tuberculosis fue de 2,8 fallecidos por cada 100 casos de tuberculosis notificados**
- e) La presentación de estos contenidos constituye un punto de partida para que trabajadores de las diferentes áreas de la salud dispongan de un resumen de conceptos que les permita una reflexión de las acepciones que orientan o predominan en su práctica diaria, como enfoque articulador de la clínica, la epidemiología y la salud pública.

VI. RECOMENDACIONES

- a) A los profesionales de salud, fortalecer permanentemente en las actividades de la vigilancia epidemiológica y manejo de sistemas de información en todo el nivel de prevención de la salud con la finalidad de que cada evento culmine en caso como curado o fallecido.
- b) Fortalecer a los profesionales de salud e general en actividades de captación e identificación oportuna de sintomáticos respiratorios por encima del 5% del total de atenciones.
- c) Fortalecer el trabajo de promoción de la salud aplicando las teorías del autocuidado, entorno y promoción de la salud a fin de disminuir los riesgos en las personas sanas y enfermas.
- d) Promover la implementación de un sistema de información único entre la Estrategia Nacional de Control de tuberculosis y Epidemiología.
- e) A nivel institucional, mejorar la interacción intersectorial, interinstitucional, sociedad civil y organizaciones de personas con tuberculosis, que garanticen la continuidad de los procesos en todos los niveles de gestión en la región Junín, a través de Planes Multisectoriales de lucha contra la Tuberculosis, que permitan un adecuado control de la enfermedad.

VII. REFERENCIALES

1. Ministerio de Salud (MINSA). Dirección General de Epidemiología. Análisis de la situación epidemiológica de la Tuberculosis en el Perú 2015.
2. World Health Organization (WHO). Global Tuberculosis Report 2015. 20th edition. Page XVI.
3. Pan American Health Organization. Tuberculosis in the Americas, Regional Report 2014.
4. Ministerio de Salud (MINSA). Programa de Control de Tuberculosis (2016). Registro de Pacientes en el Programa de Control de Tuberculosis del Hospital Nacional dos de Mayo.
5. MAURICIO ROJAS, CHRISTIAN/ LORENA VILLEGAS, SONIA/ MARÍA PIÑEROS HILDEGARD/ MARGARITA CHAMORRO, ENNID/ EDUARDO DURÁN, CARLOS/ LORENA HERNÁNDEZ, EDNA/ PACHECO, ROBINSON / EUGENIA FERRO BEATRIZ, "Características clínicas, epidemiológicas y microbiológicas de una cohorte de pacientes con tuberculosis pulmonar en Cali, Colombia, 2005 al 2006".
6. JAMINERO J, ET AL. (2011). *Diagnóstico de la tuberculosis*. Recuperado el febrero disponible en: 2015, disponible en: <http://www.ops.org.bo/textocompleto/itb19141.pdf>.

7. FLORES LÓPEZ, EDINHO “Características sociodemográficas, epidemiológicas, clínicas, de laboratorio y del tratamiento de la tuberculosis infantil en Loreto del 2013 al 2014
8. Dirección Regional de Salud Junín, Dirección de Epidemiología “Sala Situacional de Salud 2017”
9. MINSA- ESTRATEGIA DE TUBERCULOSIS “Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de la Persona Afectada por Tuberculosis”, 2013.
10. JAMINERO J, ET AL. (2011). *Diagnóstico de la tuberculosis*. Recuperado el febrero disponible en: 2015, disponible en: <http://www.ops.org.bo/textocompleto/itb19141.pdf>.
11. RODRÍGUEZ HIDALGO, LUIS ALEJANDRO “Principales características epidemiológicas de la tuberculosis pulmonar multidrogoresistente en la Región La Libertad- Perú, Enero 2008 a Diciembre 2009”.MSP. (2013). Jornada científica en conmemoración al Día Mundial de la Tuberculosis. Recuperado el febrero de 2015, disponible en: <http://www.salud.gob.ec/tag/tuberculosis/>
12. EMILIO CONI II. BLAS PARERA 8260. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias —D. (CP 3000). Santa Fe. - Argentina. Te: (0342)4896850/4892827/4892830. Fax: (0342)4896851. e-mail: fernanhg@satlink.com
13. YÁNEZ TOBAR, JUAN CARLOS “Identificación de las características clínico- epidemiológicas asociadas a la tuberculosis en pacientes atendidos en el programa de control de la tuberculosis de la provincia de tungurahua en el periodo enero 2013 - Diciembre 2014”.

14. DEVER ALAN GE. Epidemiología y administración de servicios de salud. OPS. OMS. 1991.
15. DONNANGELO. MC. Salud y sociedad. Univ. De Guadalajara, México. 1994.
16. Taylor SG. Dorothea E. Orem, teoría del déficit de autocuidado. En: Marriner A, Raile M. Modelos y teoría en enfermería. 6ª ed. España: Elsevier; 2007, p. 267-295.
17. Sakraida J. Modelo de Promoción de la Salud. Nola J Pender. En: Maerriner TA, Rayle-Alligood M, editores. Modelos y teorías de enfermería, 6º ed. España: Elsevier-Mosby; 2007.
18. MARTHA RAILE ALLIGOOD. Modelos Y Teorías En Enfermería (7ª Ed.), 2011.
19. Shanson DC. Microbiology in clinical Practice. 3 ed. Gran Bretaña: Plata Tree, 1999:
20. Grange JM, Zumba A. Advances in the management of tuberculosis: Clinical trials and beyond. Curr Opin Pulm Med (6ma Ed.) 2000 May

ANEXOS

diagnostico (es necesario marcar una opción)	positivo <input type="checkbox"/> negativo <input type="checkbox"/> resultado pendiente <input type="checkbox"/> no se realizo <input type="checkbox"/>
Prueba de sensibilidad (es necesario marcar una opción)	Sensible <input type="checkbox"/> MDR <input type="checkbox"/> XDR <input type="checkbox"/> Monoresistente <input type="checkbox"/> Poliresistente <input type="checkbox"/> resultado pendiente <input type="checkbox"/> No se realizo <input type="checkbox"/>
Código INS _____	Fecha de resultado del perfil de sensibilidad ____/____/____ Tipo de Prueba: MODS <input type="checkbox"/> GRIES <input type="checkbox"/> GENOTYPE <input type="checkbox"/> Prueba convencional <input type="checkbox"/>
IV. CONDICIONES DE RIESGO (ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS del paciente diagnosticado)	
Antecedentes de contacto: (puede marcar más de una opción)	Contacto con pacientes con TB <input type="checkbox"/> Contacto TB-MDR <input type="checkbox"/> Contacto TB XDR <input type="checkbox"/> Contacto con fallecido por tuberculosis <input type="checkbox"/>
Condición de ingreso según Antecedente de tratamiento (es necesario marcar una opción)	Nunca tratado (Nuevo) <input type="checkbox"/> Antes tratado : Recaída < 6 meses <input type="checkbox"/> Recaída > 6 meses <input type="checkbox"/> Abandono recuperado <input type="checkbox"/> Fracaso <input type="checkbox"/> Numero de esquemas de tratamientos recibidos previos al actual _____
Diagnóstico confirmado de VIH (es necesario marcar una opción)	Resultado positivo <input type="checkbox"/> resultado negativo <input type="checkbox"/> resultado pendiente <input type="checkbox"/> no se realizó <input type="checkbox"/> desconocido <input type="checkbox"/>
Comorbilidad y condiciones de riesgo (puede marcar más de una opción)	Gestante/Puérpura <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> Cáncer <input type="checkbox"/> Asma/SOBA <input type="checkbox"/> Terapia con corticosteroides <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Hosp. en últimos 2 años en serv. de Medicina , Emergencia, Neumología o Infectología por más de 15 días <input type="checkbox"/>
Factores sociales (puede marcar más de una opción)	Alcoholismo <input type="checkbox"/> Usuario de drogas <input type="checkbox"/> Ha estado internado en un penal <input type="checkbox"/> antecedente de delincuencia <input type="checkbox"/> trabajadora sexual <input type="checkbox"/>
Población de mayor riesgo: (es necesario marcar una opción)	Trabajador de salud <input type="checkbox"/> Interno de Centro penitenciario <input type="checkbox"/> Población Indígena <input type="checkbox"/> Es miembro de las fuerzas armadas o Policía Nacional <input type="checkbox"/> Escuelas militares <input type="checkbox"/> Usuario de guardería/albergue/asilo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Escuela/Instituto/Universidad <input type="checkbox"/> Trabajador de Centro penitenciario <input type="checkbox"/> Centro de Rehabilitación <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> _____ no aplica <input type="checkbox"/>
Para trabajadores de Salud: Especificar (es necesario marcar una opción por cada variable)	Profesión: Médico <input type="checkbox"/> Enfermera <input type="checkbox"/> Técnico enfermería <input type="checkbox"/> otros <input type="checkbox"/> (especificar) _____ Condición Laboral: Contratado <input type="checkbox"/> Nombrado <input type="checkbox"/> Residente <input type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> otros <input type="checkbox"/> especificar _____ Establecimiento donde labora _____ Servicio donde labora: Programa de Tuberculosis <input type="checkbox"/> Emergencia <input type="checkbox"/> Consultorios <input type="checkbox"/> Hospitalización <input type="checkbox"/> otros <input type="checkbox"/> especificar _____ tiempo en meses que labora en EEE SS _____
V. DERIVACIÓN: (completar estos datos si el paciente es derivado a otro establecimiento)	
Derivación	SI <input type="checkbox"/> DIRESA _____ RED _____ Establecimiento _____
VI. TRATAMIENTO	
Fecha de inicio de tratamiento ____/____/____	
Esquema de Tratamiento (es necesario marcar una opción)	Esquema I (para TB sensible) <input type="checkbox"/> Estandarizado <input type="checkbox"/> Empírico <input type="checkbox"/> Individualizado <input type="checkbox"/> RAFA <input type="checkbox"/> <i>si el paciente no ha iniciado tratamiento al momento de la notificación puede marcar como tratamiento no iniciado temporalmente tratamiento no iniciado <input type="checkbox"/></i> , debe completar el dato fecha de aprobación del CERI ____/____/____ (solo para los casos que fueron presentado al CERI)
VII. CIERRE DE EVENTO (llenar cuando concluye tratamiento tiene una condición de egreso)	
Condición de Egreso (es necesario marcar una opción)	En la notificación del caso o evento, si no se tiene una condición de egreso marcar la opción <input type="checkbox"/> En tratamiento Curado <input type="checkbox"/> tratamiento completo <input type="checkbox"/> Abandono <input type="checkbox"/> Fracaso <input type="checkbox"/> Fallecido <input type="checkbox"/> No evaluado <input type="checkbox"/> (trasferencia sin confirmar) <input type="checkbox"/> cambio por prueba de sensibilidad <input type="checkbox"/>
Esquema de Tratamiento final	Esquema I (para TB sensible) <input type="checkbox"/> Estandarizado <input type="checkbox"/> Empírico <input type="checkbox"/> Individualizado <input type="checkbox"/> no recibió tratamiento <input type="checkbox"/>
Fecha de término de tratamiento o egreso por otra causa ____/____/____	
Para pacientes fallecidos:	Fecha de Fallecimiento: ____/____/____ Causa de Muerte asociada a tuberculosis SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

VIII. COMENTARIOS

(En esta sección especificar residencias y domicilios anteriores del paciente en los últimos 2 años u otra información de relevancia)

IX. CONTACTOS

tipo de contacto Domiciliario (1) Habitual (2)	Parentesco Madre (1), Padre (2), hijos (3), hermana (4), esposa(o) (5) otros (especificar)	Edad	sexo	PPD Positivo (1) Negativo(2) No se realizo (3) Se desconoce (4)	Sintomático Respiratorio Si (1) No (0)	Resultado Positivo (1) Negativo (2) No se realizo (Resultado pen
---	--	-------------	-------------	---	---	--

Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Tuberculosis

Apertura de ingreso de la información



Ficha TB



Acceso al Sistema

Usuario

Contraseña

Ingresar al Sistema

¿Ha olvidado su contraseña? Recuperar Aquí

Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud
Jr Daniel Osorio Nº 199 - Lima 11 - Jesús María - Teléfono: (51) 631-4500
© Todos los Derechos reservados 2012 - 2017

Para comunicarse con el Área de Soporte Técnico envíe un correo a: soporte@dge.gob.pe ó Ingrese a la dirección <http://soporte.dge.pe>

Sistemas de reportes de casos



Ficha TB



Inicio | NOTIFICACIÓN DE CASOS | Derivaciones | Reportes | Control de Calidad | Descargas | Ayuda | Cambiar Clave

Actualizar Datos | Salir

La Tuberculosis es una enfermedad sujeta a vigilancia epidemiológica y de notificación obligatoria (RMI Nº 848-2012/MINSA, RMI Nº 178-2013/MINSA) la Directiva Sanitaria Nº 003-URISADGE-001 para la notificación de casos en la vigilancia de laboratorio. La implementación de un sistema de vigilancia epidemiológica de Tuberculosis en el país, tiene como finalidad fortalecer el sistema de información epidemiológica estandarizada que permita evaluar el impacto de estrategias de prevención y control, así como generar acciones que permitan optimizar la toma de decisiones.



COMUNICADOS:

El sistema se ha actualizado por favor revise el "Material de Ayuda", donde se ha agregado instructivos de los diferentes componentes del sistema

Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud
Jr Daniel Osorio Nº 199 - Lima 11 - Jesús María - Teléfono: (51) 631-4500
© Todos los Derechos reservados 2012 - 2017

Para comunicarse con el Área de Soporte Técnico envíe un correo a: soporte@dge.gob.pe ó Ingrese a la dirección <http://soporte.dge.pe>

Reporte Epidemiológico de Tuberculosis Mensual

1.-Análisis

conferon localización Pulmonar.

Figura 1: Distribución de casos de tuberculosis, por Meses.

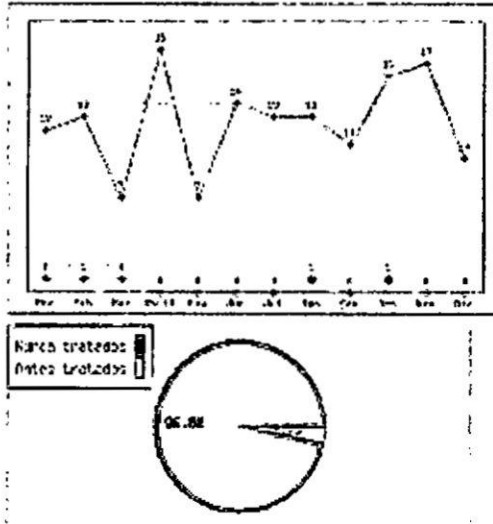


Figura 4: casos de tuberculosis, según Localización.

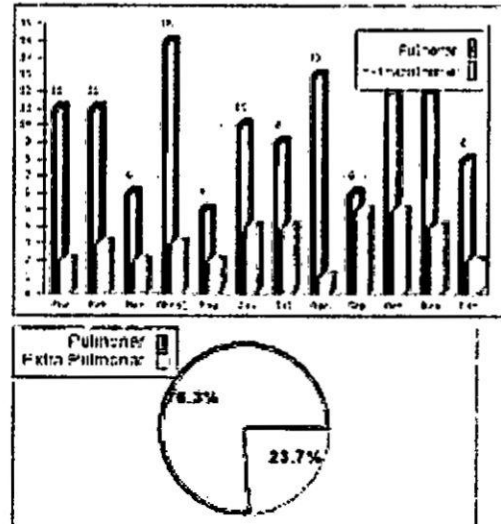


Figura 2: casos de tuberculosis según perfil de resistencia

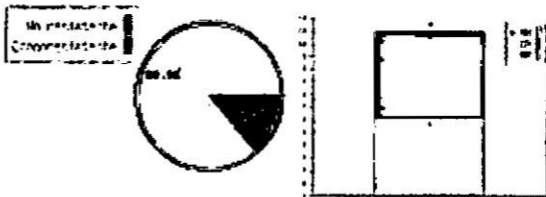
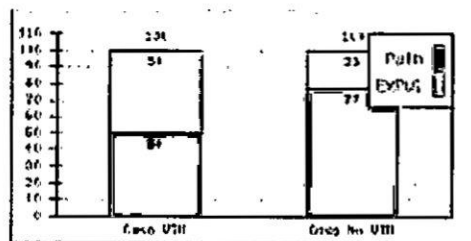
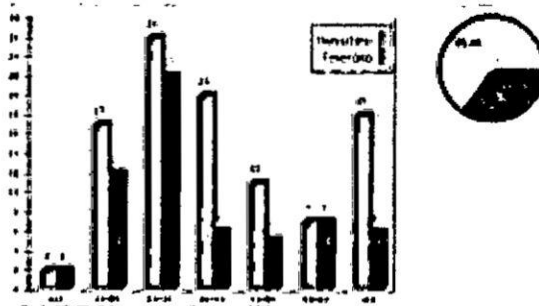


Figura 5: casos de tuberculosis, según Localización e infección por VIH



Distribución según edad y sexo:

Figura 3: Casos nuevos de tuberculosis, según grupo de edad



Distribución según especie:

Figura 6: casos de tuberculosis según localización y baciloscopia diagnóstica

