

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



**INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA VIGILANCIA
EPIDEMIOLÓGICA DE TUBERCULOSIS EN LA RED DE SALUD -
JAUJA, 2014 - 2016**

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

FLOR DEL PILAR LAZARO CERRON

**Callao, 2017
PERÚ**

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	2
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1 Descripción de la Situación Problemática	4
1.2 Objetivo	7
1.3 Justificación	7
II. MARCO TEÓRICO	9
2.1 Antecedentes	9
2.2 Marco Conceptual	15
2.3 Definición de Términos	44
III. EXPERIENCIA PROFESIONAL	45
3.1 Recolección de Datos	45
3.2 Experiencia Profesional	52
3.3 Procesos Realizados del Informe	53
IV. RESULTADOS	56
V. CONCLUSIONES	77
VI. RECOMENDACIONES	78
VII. REFERENCIALES	79
ANEXOS	81

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa, prevenible, curable y con un importante componente social, por lo que se debe fortalecer los aspectos de promoción, prevención, detección, diagnóstico y tratamiento, señalando como prioridad el abordaje de las determinantes sociales de la tuberculosis desde un enfoque de gestión multisectorial, intergubernamental y territorial. (1).

El presente informe de experiencia laboral contiene la caracterización epidemiológica de la tuberculosis realizando el registro y notificación de casos en la vigilancia epidemiológica de tuberculosis en la Red de Salud Jauja, durante los años 2014 – 2016, consolidando información de diversas fuentes primarias y secundarias, y tiene como finalidad generar una herramienta que nos permita orientar la toma de decisiones y diseñar mejores estrategias de intervención en prevención y control, para hacer frente a la epidemia de TB en nuestra Red de Salud.

La tuberculosis (TBC) es un problema de salud pública a nivel mundial, y es una enfermedad común en los países en vías de desarrollo y con resurgimiento en países desarrollados, debido a su asociación con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Es la segunda causa de muerte por enfermedades infectas contagiosas, después del virus de inmunodeficiencia humana (VIH).(1).

La Organización Mundial de la Salud, refiere que la Tuberculosis es una enfermedad infecciosa y una de las principales causas de mortalidad a nivel

mundial en el 2014, 9,6 millones de personas enfermaron y 1,5 millones murieron por esta enfermedad. La tuberculosis es una de las 10 principales causas de mortalidad en el mundo. En 2015, 10,4 millones de personas enfermaron de tuberculosis y 1,8 millones murieron por esta enfermedad (entre ellos, 0,4 millones de personas con VIH). Más del 95% de las muertes por tuberculosis se producen en países de ingresos bajos y medianos.

La tuberculosis es una de las causas principales de defunción en las personas VIH-positivas: en 2015, el 35% de las muertes asociadas al VIH se debieron a la tuberculosis. (2)

La incidencia de la tuberculosis el año 2014 a nivel Perú fue de 88.8 por 100,000 habitantes, en el departamento de Junín de 54.9 x 100, 000 habitantes y como Red de Salud Jauja se tuvo una Incidencia de 19.24 x 100, 000 habitantes.

El presente trabajo nos ha permitido abordar la problemática de la práctica de enfermería en la vigilancia epidemiológica de la tuberculosis.

El presente informe consta de VII partes, los cuales se detallan a continuación: **I. Planteamiento del problema**, descripción de la situación problemática, objetivos, justificación, **II. Marco Teórico** incluye los antecedentes, el marco conceptual y la definición de términos, **III. Experiencia Profesional**: considera la presentación de la experiencia profesional, **IV. Resultados**; **V. Conclusiones**, **VI. Recomendaciones** **VII Referenciales** y contiene un apartado de anexos.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la Situación Problemática:

La tuberculosis (TB) es la primera causa de muerte por un agente infeccioso en el mundo, la incidencia en la población viene disminuyendo muy lentamente y la resistencia a los medicamentos es actualmente considerada como una crisis internacional. En el Perú, la reciente Ley de Prevención y Control de la TB en el Perú (Ley 30287), declara de interés nacional la lucha contra la TB. En los últimos años, la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis del Ministerio de Salud (MINSA), ha obtenido avances significativos en el control de esta enfermedad; sin embargo, aún persisten desafíos que deben ser abordados.(1)

En 2015 el número mundial estimado de nuevos casos (incidentes) de TB fue 10,4 millones, de los cuales 5,9 millones (56%) en hombres, 3,5 millones (34%) en mujeres y 1,0 millón (10%) en niños.

Las personas VIH-positivas representaron 1,2 millones (11%) de todos los casos nuevos de TB.

El 60 % de los casos nuevos se dieron en seis países: India, Indonesia, China, Nigeria, Pakistán y Sudáfrica.

El ritmo de reducción de la incidencia mundial de la TB de 2014 a 2015 se mantuvo en tan solo un 1,5%, y es necesario aumentarlo al 4-5% anual para 2020 (3)

En 2015 el número estimado de nuevos casos de TB-MR fue de 480000, más 100 000 casos de TB resistente a la rifampicina. La India, China y la Federación de Rusia representaron el 45% de estos 580 000 casos.

En 2015 el número estimado de muertes por TB fue de 1,4 millones, más otros 0,4 millones de muertes por TB en personas VIH-positivas.

Si bien las muertes por Tuberculosis disminuyeron en un 22% entre 2000 y 2015, la Tuberculosis continuó siendo una de las diez principales causas mundiales de muerte en 2015.

El Perú se encuentra dentro de los diez países con más alta tasa de incidencia estimada de TB, 2012 (por 100 000 habitantes).

Para el año 2014 se reportaron en nuestro país alrededor de 27350 casos nuevos de TB y la incidencia de TB reportada fue de 88.8 casos nuevos por cada 100 mil habitantes. En los últimos 2 años (2013 al 2014) cinco departamentos (Madre de Dios, Ucayali, Loreto, Lima, e Ica) presentaron incidencia de TB por encima del nivel nacional, estos departamentos reportaron el 72% de los casos nuevos notificados en el país. Lima es el

departamento que más casos de tuberculosis concentra en el país (60%) y, es el tercer departamento con la incidencia más alta. (4)

La tasa de incidencia de tuberculosis en la Región Junín se encuentra por debajo de la Tasa a Nivel Perú, el año 2014 de 54.9 por 100, 000 habitantes, comparado con el año anterior disminuyó en 2.6 puntos porcentuales, afecta predominantemente a la población económicamente activa entre 15 y 35 años, muchas de ellas sin empleo. Identificar los factores de riesgo y los grupos ocupacionales más afectados pueden contribuir al abordaje de estos factores en el control y prevención de la TB.

Red de Salud Jauja tuvo una Incidencia de 19.24 x 100, 000 habitantes el año 2016.

Es importante también evaluar el rendimiento de la baciloscopia, es decir los sintomáticos respiratorios examinados, viendo la carga bacilar de la baciloscopia en el esputo, puede estar asociado a un diagnóstico tardío y una captación inadecuada de los sintomáticos respiratorios.

La vigilancia de la salud pública es considerada como una función esencial de salud pública. Su importancia en conjunto con otras Funciones esenciales de Salud Pública tales como el monitoreo, evaluación y la promoción de la salud, radica en generar por parte de los sistemas de salud, una respuesta efectiva, eficiente y de

calidad, en materia de salud, se utiliza para conocer y registrar el comportamiento de las enfermedades y problemas de salud en un área geográfica determinada.

Además nos permitirá identificar los grupos de edad, las características de los pacientes y los factores que podrían contribuir con una mayor carga bacilar.

1.2. Objetivo

Describir la intervención de enfermería en la vigilancia epidemiológica de la Tuberculosis en la Red de Salud - Jauja; 2014 – 2016

1.3. Justificación

El presente informe tiene por finalidad recopilar y describir la dinámica de la enfermedad en base a la información producida por el sistema de vigilancia epidemiológica, información publicada por la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis; la carga de la enfermedad se mide a través de la incidencia, prevalencia y mortalidad.

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.

0El tratamiento de la tuberculosis es totalmente gratuito, gracias al compromiso político que existe en el Perú para enfrentar la tuberculosis. Y es que el diagnóstico, tratamiento y entrega de medicinas para combatir la enfermedad en todas sus formas se realiza de manera gratuita en los establecimientos del sector Salud.

Es muy importante identificar a las personas infectadas para cortar la cadena de transmisión, todo aquel que tenga tos y flema por más de 15 días debe acudir de inmediato al establecimiento de salud donde le realizarán un examen de flema o esputo llamado "baciloscopía".

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudios

Antecedentes Internacionales:

ANDUEZA ORDUNA, J, PÉREZ TRULLEN A., MORENO IRIBAS C.(2000) realizó una investigación sobre el "Estudio de las características clínicas de la tuberculosis respiratoria y su demora diagnóstica", con el objetivo de realizar un análisis descriptivo de las características clínicas de los pacientes con tuberculosis respiratoria y conocer el tiempo de demora en su diagnóstico. Fue un estudio retrospectivo del 1 de enero del 1993 al 30 de junio de 1996 de personas con residencia en la Comunidad Autónoma de Navarra – España, llegando a la conclusión de que el control de la tuberculosis es fundamental un diagnóstico precoz de los casos, especialmente los bacilíferos, ya que pueden mantener un alto poder contagiante durante meses.

El retraso diagnóstico es uno de los factores que contribuyen al mantenimiento de la endemia tuberculosa y dificultan el control de la tuberculosis (TBC) en España. Los enfermos con TBC pueden mantener un elevado poder contagiante durante meses, hasta que son diagnosticados y tratados adecuadamente. (5)

GONZALO DE LAS CASAS, Cámara.(2010) Trabajo de Investigación Doctoral titulado “Evaluación de la Exhaustividad del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Tuberculosis en un Hospital”, tuvo como objetivo evaluar la exhaustividad del SVE-EDO de la tuberculosis, en un hospital de tercer nivel, a partir de la estimación de sus casos reales por medio de la aplicación del método captura y recaptura de tres registros con otras dos fuentes de información: CMBD y SIM, realizó un estudio descriptivo transversal, desde el 01 de enero de 2003 al 31 de diciembre del 2009, a todos los casos incidentes de tuberculosis durante el período de estudio, llegando a la conclusión que la exhaustividad del SVE-EDO del centro es alta aunque no uniforme según diferentes covariables. Es necesario mejorar de forma importante el grado de notificación de los clínicos debido a que la posibilidad de actuación en tiempo real así como el conocimiento de todos los casos dependen de ellos. La búsqueda activa del servicio de MP contribuye de manera importante a la declaración de casos. (6)

Antecedentes Nacionales:

CARRASCO CARRASCO, Silvia (2016) realizó una investigación de "Perfil Epidemiológico y clínico de la Tuberculosis en los pacientes del Centro de Salud Santa Fe – Callao durante enero 2011 – Diciembre 2015", con el objetivo de determinar el perfil epidemiológico y clínico de la Tuberculosis en pacientes atendidos en el Centro de Salud Santa Fe – Callao durante los meses Enero 2011 – Diciembre 2015. El estudio fue de enfoque cuantitativo epidemiológico, de tipo observacional, descriptivo de corte transversal y retrospectivo. La técnica utilizada fue la observación y como instrumento la ficha epidemiológica del MINSA.

Tuvo como conclusión que la prevalencia e incidencia de Tuberculosis en el transcurso de los años 2011 – 2015, ha sido de tendencia decreciente. En las características epidemiológicas predominaron los adultos masculinos, instrucción secundaria, trabajadores independientes, solteros, con BCG, estado nutricional normal, provenientes de la Urb. Santa Marina Sur, no presentaron vulnerabilidad y tampoco hábitos nocivos. En relación a las características clínicas, presentaron como principal contacto a los amigos, destacó la Tuberculosis Pulmonar y de Tipo Extra pulmonar (Tuberculosis Pleural), baciloscopia negativas, pansensibles, tratamiento con esquema sensible, condición de ingreso casos nuevos y condición de egreso curados y no presentaron comorbilidad. (7)

CARBAJAL CHÁVEZ Luis Alberto(2016), realizó una Investigación de “Factores de riesgo asociados a tuberculosis en menores de 15 años, de la Provincia de Trujillo atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo Abril – Diciembre 2012”, con la finalidad de determinar algunos factores condicionantes a la presencia de tener tuberculosis en niños menores de 15 años. La investigación fue de tipo observacional, descriptivo – correlacional, concluyó que existe relacional causal entre la tuberculosis infantil y la condición socioeconómica y un relación causal significativa entre la tuberculosis y el tipo de contacto intradomiciliario directo. (8)

RIBOTY LARA Alfredo (2005), la investigación que realizó fue los “Factores de riesgo ocupacionales y no ocupacionales para enfermar de tuberculosis pulmonar en trabajadores de salud – H.N.G. Almenara I. 1995 – 2000”, realizó un estudio de casos y controles en trabajadores de salud con diagnóstico de tuberculosis pulmonar y trabajadores sin antecedentes de esta enfermedad que laboraban en el centro hospitalario los años 1995 – 2000, para demostrar la asociación entre los factores de riesgo ocupacionales y la TBP en estos trabajadores , demostrando que el factor de riesgo significativo fue no usar respirador N95 en

forma continua, luego laborar en un servicio de alto riesgo de contacto con pacientes TBP. (9)

IZAGUIRRE RAVINES, Fabiola (2016), realizó la investigación sobre “Factores de riesgo para tuberculosis multidrogorresistente en pacientes de la ESN-PCT de una micro red de Lima 2016”, con la finalidad de determinar los factores de riesgo para desarrollar tuberculosis multidrogorresistente, realizó un estudio de tipo cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y de nivel aplicativo, concluyo que dentro de los factores de riesgo para la tuberculosis multidrogorresistente se encuentran en mayor medida los factores personales seguidos de los factores ambientales e institucionales.

Dentro de los factores personales de riesgo en relación a los antecedentes de salud para la tuberculosis multidrogorresistente, predomina el tener antecedentes de un tratamiento previo para la TBC.

Dentro de los factores de riesgo personales en relación a las condiciones biológicas para TB-MDR, predominan los pacientes con inadecuadas condiciones de alimentación y mal estado nutricional.

Dentro de los factores de riesgo personales en relación al tratamiento para TB-MDR se encuentra el presentar reacciones adversas durante el tratamiento motivo por el cual referían no acudir regularmente a recibir su tratamiento.

Dentro de los factores de riesgo ambientales para presentar tuberculosis multidrogorresistente se encuentra el vivir en condiciones de hacinamiento y tener una inadecuada iluminación y ventilación en su hogar.

Dentro de los factores de riesgo institucionales para presentar tuberculosis multidrogorresistente predomina el llevar medicamentos para tomarlos en su hogar y no recibir una información clara y entendible sobre su enfermedad por parte del personal de salud. (10)

FIGUEROA BALSECA, Nancy Karina (2016), realiza una investigación sobre Diagnósticos de Enfermería NANDA 2015 – 2017 en pacientes de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis del Centro de Salud Santa Fe Callao Abril 2013 – Abril 2016, que tiene como objetivo Identificar los diagnósticos de enfermería NANDA 2015 - 2017 más frecuentes de los pacientes de la Estrategia Sanitaria de Control de Tuberculosis del Centro de Salud Santa Fe Callao Abril

2013 - Abril 2016, fue un estudio de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo exploratorio, de corte trasversal y retrospectivo. El universo estuvo constituido por 102 diagnósticos de enfermería de 53 historias clínicas de los pacientes de la Estrategia Sanitaria de Control y Prevención de la Tuberculosis. Se utilizó como técnica la observación y como instrumento la ficha de anotación de diagnósticos de enfermería, dentro de las conclusiones se menciona que los tipos de diagnósticos de enfermería evidenciados a través de etiquetas diagnósticas encontrados en los pacientes con tuberculosis, destaca los diagnósticos de enfermería focalizados en el problema, seguido de los diagnósticos de enfermería en promoción de la salud y en un tercer lugar los diagnósticos de enfermería de riesgo. (11)

2.2. Marco Conceptual.

2.2.1. Tuberculosis

La tuberculosis es una enfermedad causada por *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que casi siempre afecta a los pulmones. Es curable y prevenible.

La tuberculosis se transmite de persona a persona a través del aire, cuando un enfermo de tuberculosis pulmonar tose,

estornuda o escupe, expulsa bacilos tuberculosos al aire, al inhalar unos pocos bacilos puede quedar infectada.

Signos y Síntomas:

Los síntomas comunes de la tuberculosis pulmonar activa son tos productiva (a veces con sangre en el esputo), dolores torácicos, debilidad, pérdida de peso, fiebre y sudores nocturnos.

Los síntomas de la enfermedad de tuberculosis en otras partes del cuerpo dependen del área afectada.

Factores de riesgo de la tuberculosis:

- Personas infectadas recientemente por las bacterias de la tuberculosis.
- Personas con afecciones que debilitan el sistema inmunitario.
- Ha estado con una persona que tiene la enfermedad de tuberculosis.
- Es originario de un país donde la TB es muy común o lo ha visitado.
- Vive o trabaja en lugares donde la tuberculosis es más común, como un refugio para desamparados, una prisión o cárcel o establecimientos de cuidados a largo plazo.

- Es un trabajador de salud que atiende a clientes o pacientes con un alto riesgo de la enfermedad de tuberculosis.
- Tiene la infección por el VIH.
- Niño menor de 5 años.
- Se infectó con la bacteria de tuberculosis en los últimos dos años.
- Tiene otros problemas de salud que dificultan que su cuerpo combata la enfermedad.
- Fuma cigarrillos o abusa del alcohol o las drogas.
- No le trataron adecuadamente la infección de tuberculosis latente o la enfermedad de tuberculosis en el pasado.

Transmisión:

Puede realizarse por personas que tengan activa la enfermedad. La TBC se transmite a través de partículas expelidas por el paciente bacilífero (con TBC activa) con la tos, estornudo, hablando, escupida, etc.,

Cuadro clínico de la Tuberculosis:

Definición de caso:

- **Caso de TB bacteriológicamente confirmado**, es quien tenga una muestra biológica positiva por baciloscopia,

cultivo o prueba rápida (WRD como el Xpert MTB/RIF).
Todos estos casos deben ser notificados,
independientemente si inició tratamiento o no.

- **Caso de TB clínicamente diagnosticado**, es aquel que no cumple con los criterios para la confirmación bacteriológica, pero ha sido diagnosticado con TB activa. Esta definición incluye casos diagnosticados sobre la base de anomalías a los rayos X o histología sugestiva y casos extra pulmonares sin confirmación de laboratorio. Si estos casos clínicamente diagnosticados posteriormente resultan ser bacteriológicamente positivos (antes o después de comenzar el tratamiento) deben ser reclasificados como bacteriológicamente confirmados. Los casos bacteriológicamente confirmados o clínicamente diagnosticados de TB también se clasifican por:

Localización anatómica de la enfermedad.

Historia de tratamiento previo.

Resistencia a los medicamentos

Condición de VIH. (12)

- **Clasificación basada en la localización anatómica de la enfermedad.**

Tuberculosis pulmonar (TBP) se refiere a cualquier caso bacteriológicamente confirmado o clínicamente diagnosticado de TB, que implica el parénquima pulmonar o el árbol traqueo bronquial. La TB miliar se clasifica como TBP porque hay lesiones en los pulmones. Las Linfadenopatías tuberculosas intratorácicas (mediastínicas y / o hiliares) o derrame pleural tuberculoso, sin alteraciones radiológicas en los pulmones, constituye un caso de TB extrapulmonar. Un paciente con TB pulmonar y extrapulmonar debe clasificarse como un caso de TBP.

- **Tuberculosis pulmonar con frotis positivo (TBP FP):**
Caso de TB pulmonar con baciloscopía (frotis) de esputo positiva.

- **Tuberculosis pulmonar con frotis negativo (TBP FN):**
Caso de TB pulmonar con dos o más baciloscopías de esputo negativas, se clasifica en:

TB pulmonar frotis negativo y cultivo o prueba molecular positiva: Caso de TB pulmonar con baciloscopía negativa y que cuenta con cultivo o prueba molecular positiva para M. tuberculosis.

TB pulmonar frotis y cultivo negativos: Caso de TB pulmonar sin confirmación bacteriológica cuyo diagnóstico se basa en criterios clínicos, epidemiológicos y/o diagnóstico por imágenes.

Tuberculosis pulmonar sin frotis de esputo: Caso de TB pulmonar en el que no ha sido posible lograr una muestra de esputo para el estudio bacteriológico. (1)

Tuberculosis extra pulmonar (TBE) se refiere a cualquier caso bacteriológicamente confirmado o clínicamente diagnosticado de TB que involucra otros órganos que no sean los pulmones, por ejemplo, pleura, ganglios linfáticos, abdomen, tracto genitourinario, piel, articulaciones, huesos y meninges.

- **TB extra-pulmonar con confirmación bacteriológica:**
Caso en el que se demuestra la presencia de M. tuberculosis por bacteriología (baciloscopía, cultivo o pruebas moleculares) en el tejido o fluido extra-pulmonar.

- **TB extra-pulmonar con confirmación histopatológica:**
Caso en que se demuestra una reacción inflamatoria compatible con tuberculosis (granuloma específico) o la presencia de bacilos ácido-alcohol resistente (BAAR) en tejido o fluido extra-pulmonar mediante estudio histopatológico.
- **TB extra-pulmonar sin confirmación:** Caso en el que no se determina la presencia de M. Tuberculosis en el tejido o fluido extra-pulmonar por bacteriología ni por estudios histopatológicos. El diagnóstico se basa en criterios epidemiológicos, clínicos y/o estudios de imágenes.
- **Caso de tuberculosis según sensibilidad a medicamentos anti-TB por pruebas convencionales.**
- **Caso de TB pansensible:** Caso en el que se demuestra sensibilidad a todos los medicamentos de primera línea por pruebas de sensibilidad convencional.
- **Caso de TB multidrogorresistente (TB MDR):** Caso con resistencia simultánea a isoniacida y rifampicina por pruebas convencionales.
- **Caso de TB extensamente resistente (TB XDR):** Caso con resistencia simultánea a isoniacida, rifampicina, una

fluoroquinolona y un inyectable de segunda línea (amikacina, kanamicina o capreomicina) por prueba rápida molecular o convencionales.

- Otros casos de TB drogo resistente: 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.

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

- Caso de TB según sensibilidad a isoniacida y/o rifampicina por pruebas rápidas: Para las pruebas de sensibilidad rápida que determinan la sensibilidad a isoniacida y rifampicina se deberá usar la siguiente clasificación:

- Caso de TB sensible a isoniacida (H) y rifampicina (R) por prueba rápida.
- Caso de TB resistente a isoniacida (H) por prueba rápida.

- Caso de TB resistente a rifampicina (R) por prueba rápida.
- Caso de TB multidrogorresistente por prueba rápida.
- **Caso de Tuberculosis infantil:** Menor de 15 años con diagnóstico de TB pulmonar o extra-pulmonar en el que se inicia tratamiento anti-tuberculosis; pueden ser:
 - **TB infantil confirmada:** Definida por un estudio bacteriológico positivo para M. tuberculosis (baciloscopia, cultivo o prueba molecular positiva) o una muestra de tejido histológico compatible con TB.
 - **TB infantil probable:** Definida como la presencia de 3 ó más de los siguientes criterios:
 - Síntomas como fiebre, tos y pérdida de peso.
 - Exposición a un caso con TB infecciosa activa.
 - Prueba de tuberculina o PPD positiva.
 - Hallazgos en radiografía de tórax compatibles con TB activa.
 - Evidencia por otros exámenes de apoyo al diagnóstico, en asociación con síntomas y signos.
- **Intervenciones Sanitarias en la Atención Integral de la Tuberculosis.**
 - **Prevención de la Tuberculosis.**

Prevención Primaria.

Información y educación a la persona diagnosticada con tuberculosis sobre:

Uso de mascarilla durante el periodo de contagio (mientras se tenga controles bacteriológicos positivos).

Cubrirse la boca y nariz al toser, estornudar o reír y desechar con cuidado el papel usados en un depósito adecuado.

Establecimiento de medidas de control de infecciones en los EESS, en instituciones que albergan personas y en el domicilio de la persona afectada con TB.

Promoción de la ventilación natural en la vivienda del afectado por TB, lugar de estudio, trabajo, unidades de transporte público y en los ambientes de las instituciones públicas y privadas.

Proveer de vacunación con el Bacilo de Calmette - Guerin (BCG) a todos los recién nacidos.

Los recién nacidos de madres con VIH deben seguir las disposiciones vigentes sobre la prevención de la transmisión vertical del VIH emitidas por el Ministerio de Salud.

Control de infecciones y bioseguridad en tuberculosis.

Garantizar la implementación del control de infecciones y

bioseguridad en los establecimientos de salud de su jurisdicción.

Plan de control de infecciones (PCI).

Medidas para el control de infecciones en los EESS.

Medidas de control administrativos.

Búsqueda activa y evaluación inmediata de los SR en todos los servicios del establecimiento, ampliar horarios de atención del laboratorio de tuberculosis, acortar los tiempos de emisión de resultados, optimizar los sistemas de reporte e identificación de los casos.

Atención ambulatoria de pacientes con TB confirmada:
Atención en horarios diferenciados en consultorios, laboratorio y salas de procedimientos y radiología.

Priorizar que los resultados de la baciloscopía de muestras que proceden de los servicios de emergencia y hospitalización se entreguen dentro de las dos horas siguientes de recibidas en el laboratorio.

Inicio inmediato del tratamiento anti-TB en todos los casos diagnosticados.

Atención del paciente con diagnóstico de Tuberculosis Pulmonar Frotis Positivo TBP FP por otras especialidades en horarios preferentes, bajo medidas de control de infecciones.

Capacitación permanente al personal de salud, pacientes y familiares sobre transmisión y prevención de la TB.

Evaluación del riesgo de transmisión en los diferentes servicios del establecimiento y vigilancia activa de los casos de TB en trabajadores de salud.

Medidas de control ambiental.

Priorizar la ventilación natural, garantizando que las puertas y ventanas permanezcan abiertas, libres de cortinas u otro mobiliario.

Ubicar las áreas de espera de pacientes ambulatorios en espacios abiertos y bien ventilados.

Medidas de protección respiratoria.

Asegurar la disponibilidad de respiradores N95 para uso de los trabajadores de salud en cantidad y calidad adecuadas en las áreas críticas y de mayor riesgo: sala de internamiento de neumología o medicina, emergencia, UCI, laboratorio, sala de procedimientos invasivos, entre otros.

Capacitar a los trabajadores de salud en el uso y conservación adecuados del respirador N95.

Todo paciente con TB pulmonar o con sospecha de TB que se encuentre en un EESS, o durante su traslado en

ambulancia u otro medio de transporte debe usar mascarilla simple.

Medidas de bioseguridad.

El personal de los laboratorios donde se procesen muestras para el diagnóstico de tuberculosis de los diferentes niveles de atención deberá implementar medidas de contención adecuadas durante la manipulación, conservación y transporte de las muestras biológicas u otro material infeccioso.

Prevención Secundaria.

Diagnóstico y Tratamiento:

Se deben fortalecer las actividades de diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de todos los casos de tuberculosis con frotis de esputo positivo.

Estudio de contactos:

El estudio de contactos se debe realizar en forma activa en todos los casos índices con TB, tanto en formas pulmonares como extra pulmonares, sensibles y resistentes a medicamentos.

Terapia preventiva con isoniacida (TPI):

La TPI se debe indicar a personas diagnosticadas de tuberculosis latente, que pertenecen a los grupos de riesgo.

Prevención Terciaria.

Es el conjunto de acciones dirigidas a la rehabilitación de las personas afectadas por tuberculosis que presentan complicaciones durante su enfermedad y que provocan secuelas físicas, cuya finalidad es mejorar la calidad de vida de los pacientes. La rehabilitación respiratoria es importante que sea considerada en la atención. Asimismo, la rehabilitación laboral debe ser considerada para que la persona se reinserte a las actividades productivas, sin que ello signifique que vuelva a exponerse a los mismos factores de riesgo que lo llevaron a enfermar.

- **Recuperación.**

Diagnóstico de la Tuberculosis.

Captación:

Detección de sintomáticos respiratorios

La detección de sintomáticos respiratorios (SR) debe realizarse mediante la búsqueda permanente y sistemática de personas que presentan tos y flema por 15 días o más.

La detección debe realizarse en el Establecimiento de Salud de forma continua, obligatoria y permanente en

todos los servicios y en la Comunidad a través del estudio de los contactos de personas con TB pulmonar o extra pulmonar. Estudio de posibles brotes de TB en lugares que albergan personas (hospitales, prisiones, asilos, etc.)

Evaluación:

Evaluación clínica exhaustiva, dirigida a identificar signos y síntomas compatibles con la tuberculosis, sea esta de localización pulmonar o extrapulmonar a fin de orientar correctamente las acciones posteriores y el requerimiento de exámenes auxiliares complementarios.

Diagnóstico de la Tuberculosis:

Diagnóstico bacteriológico de la tuberculosis.

Baciloscopía directa de la muestra de esputo y de otras muestras extra pulmonares debe ser procesada por el método de Ziehl - Neelsen, siguiendo el protocolo del INS.

Cultivo de mico bacterias, los cultivos en medios sólidos Löwenstein – Jensen, Ogawa y agar 7H10; los sistemas automatizados en medio líquido MGIT (del inglés Mycobacteria Growth Indicator Tube) y la prueba MODS (del inglés Microscopic Observation Drug Susceptibility). Se utiliza para el diagnóstico, control de tratamiento y pruebas de sensibilidad indirecta.

Diagnóstico clínico – radiológico de la tuberculosis.

El diagnóstico clínico de la TB pulmonar debe centrarse en el estudio de los pacientes con síntomas respiratorios (tos, expectoración, dolor torácico, disnea) asociados a síntomas generales. Los síntomas de tuberculosis extra-pulmonar dependen del órgano afectado.

Solicitar una radiografía de tórax en todo caso probable de tuberculosis pulmonar y en aquellas personas que están en seguimiento diagnóstico.

Diagnóstico de TB extra – pulmonar.

Se basa en las manifestaciones clínicas dependientes del órgano(s) afectado(s) y debe complementarse con exámenes auxiliares de bacteriología, histopatología, inmunología, estudio cito-químico, estudio de imágenes, entre otros.

Diagnóstico de la tuberculosis latente.

La prueba de la tuberculina es el método de diagnóstico de tuberculosis latente en personas sin enfermedad activa.

El profesional de enfermería es responsable de la aplicación y lectura de la prueba de tuberculina, para lo cual debe estar debidamente capacitado.

Tratamiento de la Tuberculosis.

Toda persona afectada por tuberculosis debe recibir atención integral en el EESS durante todo su tratamiento que incluye: atención médica, atención por enfermería, asistencia social, psicología, salud sexual y reproductiva, evaluación nutricional y exámenes auxiliares basales.

Esquema para TB sensible.

Primera Fase: 2 meses (HREZ) diario (50 dosis)

Segunda Fase: 4 meses (H3R3) tres veces por semana (54 dosis)

Esquema para TB extrapulmonar con compromiso del SNC, miliar u osteoarticular.

Primera fase: 2 meses (HRZE) diario (50 dosis)

Segunda fase: 10 meses (HR) diario (250 dosis)

Esquema para pacientes con TB con infección por VIH/SIDA.

Primera Fase: 2 meses (HREZ) diario (50 dosis) +

Segunda Fase: 7 meses (HR) diario (175 dosis)

Esquemas de tratamiento para TB resistente:

Esquema Estandarizado.

Paciente con factores de riesgo para TB MDR y en quien por la severidad de su estado, no se puede esperar el resultado de una PS rápida o convencional para iniciar tratamiento. Es indicado por el médico consultor.

Primera Fase: 6-8 meses (EZLfxKmEtoCs) diario

Segunda Fase: 12-16 meses (EZLfxEtoCs) diario

Esquema empírico.

De acuerdo al resultado de las pruebas rápidas a isoniacida y rifampicina se establecen los esquemas empíricos.

Esquemas individualizados.

Paciente con diagnóstico de TB resistente con resultados de una PS convencional para medicamentos de primera y segunda línea:

Casos de TB mono o polirresistente: De acuerdo al perfil de resistencia.

Casos de TB MDR/XDR: Los esquemas individualizados para TBMDR serán elaborados por el médico consultor y revisados posteriormente por el CRER / CER – DISA.

Los esquemas para TB XDR serán elaborados por el médico tratante de las UNETs y revisados por el CNER.

Administración del tratamiento antituberculosis.

Todo paciente diagnosticado de tuberculosis debe recibir orientación y consejería, debe firmar el consentimiento informado antes del inicio del tratamiento. La administración de tratamiento debe ser directamente supervisado en boca.

- Tuberculosis en niños.

TB perinatal.

El recién nacido (RN), hijo de madre con TB, debe ser evaluado clínicamente para detectar signos de infección perinatal y debe remitirse la placenta para estudio histopatológico y cultivo de M. tuberculosis.

El RN con TB congénita de madre con TB resistente debe recibir un tratamiento basado en el esquema de la madre.

Tuberculosis infantil.

El diagnóstico de TB infantil se sustenta en la evaluación clínica, el antecedente epidemiológico, estudio inmunológico (PPD), estudios bacteriológicos y otros resultados de exámenes auxiliares.

- Tuberculosis e infección por el VIH.
- Tuberculosis y otras comorbilidades.

Tuberculosis y diabetes mellitus.

Tuberculosis y enfermedad renal crónica.

Tuberculosis y enfermedad hepática crónica.

Tuberculosis y alcoholismo / farmacodependencia.

•Atención social de la persona afectada de tuberculosis.

Elaborar el informe social que contenga el perfil socio económico y cultural de la persona afectada.

Orientar y gestionar el apoyo social de la persona y familia en riesgo social.

Identificar los factores y conductas de riesgo social, asociados al no cumplimiento del tratamiento.

•**Promoción de la Salud y comunicación**

social. Promoción de la Salud.

Establecer alianzas estratégicas con otros sectores del Estado para la implementación de acciones de promoción de la salud promoviendo el abordaje de los determinantes sociales de la salud y estilos de vida saludables.

Actividades educativas que permitan promover la importancia del autocuidado, el reconocimiento precoz de síntomas de tuberculosis, su mecanismo de transmisión y la búsqueda de atención en el EESS.

Acciones educativas dirigidas a difundir las medidas de control de infecciones de TB en el domicilio del paciente y la comunidad: mejorar la ventilación natural, protección respiratoria y cubrir la nariz y boca cuando la persona estornuda o tose (etiqueta respiratoria).

Comunicación Social.

Implementar actividades de abogacía, comunicación y movilización social (ACMS) relacionados a la TB como enfermedad de salud pública.

Elaborar e implementar planes comunicacionales de acuerdo a población objetivo, que permitan abordar las conductas de estigma y discriminación, así como promover los estilos de vida saludables.

Propiciar el abordaje de las determinantes sociales mediante un enfoque de gestión territorial.

2.2.2. Vigilancia epidemiológica de la Tuberculosis.

Es la observación sistemática y continua de la frecuencia, distribución y los determinantes de los eventos de salud y sus tendencias en la población. Contribuye con la generación de información epidemiológica que permita orientar la toma de decisiones para la prevención y control de la Tuberculosis.

La notificación de casos de tuberculosis es de carácter obligatorio en todos los establecimientos del sector salud, públicos y privados del ámbito nacional.

Todo caso diagnosticado con tuberculosis debe ser notificado según las definiciones operativas.

Toda paciente con diagnóstico de tuberculosis que fallece por cualquier causa, tiene que ser notificado al sistema de vigilancia epidemiológica.

La notificación de los casos de tuberculosis debe ser realizada por los responsables de vigilancia epidemiológica o quien haga sus veces en cada establecimiento de Salud.

Todo caso de tuberculosis XDR y tuberculosis en personal de salud, deberá ser notificado de manera inmediata, bajo la definición de eventos de importancia para la salud pública (EVISAP) y, de acuerdo a la Directiva Sanitaria de Notificación de Brotes, Epidemias y otros Eventos de importancia para la Salud Pública.

Indicadores de la Vigilancia de la Tuberculosis.

- ✓ Tasa de notificación de casos de tuberculosis.
- ✓ Porcentaje de TB extrapulmonar.
- ✓ Porcentaje de TB MDR.
- ✓ Porcentaje de TBXDR.

- ✓ Porcentaje de TB monorresistente.
- ✓ Porcentaje de TB poliresistente.
- ✓ Tasa de TB meníngea en menores de 5 años.
- ✓ Porcentaje de fallecidos por tuberculosis.
- ✓ Porcentaje de recaídas.
- ✓ Porcentaje de abandonos recuperados.

Definiciones Operativas de la Vigilancia Epidemiológica de Tuberculosis.

- **Caso nuevo de tuberculosis pulmonar con confirmación bacteriológica**, es el caso nuevo con diagnóstico de tuberculosis pulmonar confirmada a través de frotis directo positivo, cultivo positivo o prueba molecular. (13)
- **Caso nuevo de tuberculosis pulmonar sin confirmación bacteriológica**, es el caso nuevo de tuberculosis pulmonar, al que se le ha realizado el procedimiento de seguimiento diagnóstico, presentando bacteriología negativa y, a quien se decide iniciar tratamiento antituberculosis por otros criterios (clínico, epidemiológico, diagnóstico por imágenes, inmunológico, o anatomopatológico).
- **Caso nuevo de tuberculosis extrapulmonar**, es el caso nuevo en el que se diagnostica tuberculosis en otro(s)

órgano(s) que no sean los pulmones, el diagnóstico puede ser por criterio bacteriológico, clínico, histológico u otros.

- **Caso de tuberculosis meníngea en menores de 5 años**, es el caso de tuberculosis que afecta al sistema nervioso central en menores de 5 años.
- **Caso de tuberculosis abandono recuperado**, persona con diagnóstico de tuberculosis que deja de asistir al tratamiento durante treinta días consecutivos (un mes), reingresando al servicio de salud con baciloscopia o cultivo positivo. A veces la baciloscopia es negativa, pero existe una tuberculosis activa según criterios clínicos y radiológicos.
- **Caso de tuberculosis recaída**, persona que, habiendo sido declarado curado (confirmado con bacteriología negativa) de cualquier forma de tuberculosis, después de un ciclo completo de tratamiento, presenta evidencias de enfermedad activa.
- **Caso de tuberculosis multidrogorresistente (TB MDR)**, persona con tuberculosis pulmonar o extrapulmonar, que cuenta con resultado de prueba de sensibilidad que demuestre resistencia al menos a isoniazida y rifampicina.
- **Caso de tuberculosis extensamente resistente (TB XDR)**, persona con tuberculosis pulmonar o extrapulmonar que

- cuenta con resultado de prueba de sensibilidad que muestra resistencia a rifampicina, isoniacida, una fluoroquinolona (levofloxacin o moxifloxacin) y a un antibiótico inyectable de segunda línea (kanamicina, amikacina o capreomicina)."
- **Caso de tuberculosis monorresistente**, persona con tuberculosis pulmonar o extrapulmonar, que cuenta con resultado de prueba de sensibilidad que muestra resistencia a un medicamento antituberculosis de primera línea.
 - **Caso de tuberculosis polirresistente**, persona con tuberculosis pulmonar o extrapulmonar, que cuenta con resultado de prueba de sensibilidad que demuestra resistencia a más de un medicamento antituberculosis de primera línea (no incluye la combinación de isoniacida más rifampicina).

2.2.3. Teoría de Enfermería.

Teoría de Enfermería es un grupo de conceptos relacionados que se derivan de los modelos de enfermería.

Práctica enfermera según la teoría de Nola Pender : Modelo de promoción de la Salud.

“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” (Nola pender).

Planteó que promover un estado óptimo de salud era un objetivo que debía anteponerse a las acciones preventivas.

Esta teoría identifica en el individuo factores cognitivos – preceptuales entendidos como aquellas creencias, ideas que tienen las personas sobre la salud que la llevan o inducen a conductas o comportamientos determinados, que se relacionan con la toma de decisiones o conductas favorecedoras de la salud, basándose en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable.

Basa su modelo en tres teorías:

- Acción Razonada: Es la intención o el propósito que tiene la conducta de un individuo. Ajzen y Fishnen.
- Acción Planteada: Si la persona tiene la seguridad y control sobre sus propias conductas la conducta de esta se realizará con mayor probabilidad.
- Teoría Social- Cognitiva: De Albert Bandura en la cual se plantea que la auto-eficacia es uno de los factores mas influyentes en el funcionamiento humano.

La aplicación del modelo de Promoción de la salud de Pender es valorar la conducta de la persona, su estilo de vida, examen físico, historia clínica para que las intervenciones en promoción de la salud sean pertinentes y efectivas y que la información obtenida refleje las costumbres, los hábitos culturales de las personas en el cuidado de su salud.

Categorías principales:

- ✓ Las características y experiencias individuales.
- ✓ Cognición y motivaciones específicas de la conducta.
- ✓ Resultado conductual.

Principales supuestos:

- ✓ Las personas buscan crear condiciones de vida mediante las cuales pueden expresar su propio potencial de la salud humana.
- ✓ Las personas tienen la capacidad de poseer una autoconciencia reflexiva, incluida la valoración de sus propias competencias.
- ✓ Las personas valoran el crecimiento en direcciones observadas como positivas y el intento de conseguir un equilibrio personalmente aceptable entre el cambio y la estabilidad.

DETERMINANTES DE LA PROMOCIÓN DE LA SALUD

La promoción de la salud hace énfasis en el control de las determinantes de la salud.

Los “determinantes de la salud” es el nombre colectivo asignado a los factores y a las condiciones que influyen en la salud de las poblaciones.

- ✓ **Estilo de vida:** Los factores determinantes de la salud relacionados con el estilo de vida poseen múltiples dimensiones y están ligados a varios problemas importantes para la salud (estilos de vida ligados al consumo de alcohol, a desórdenes en la alimentación). Los problemas de salud vinculados a determinantes de un estilo de vida pueden ser específicos de una fase de la vida, por ejemplo, la niñez o la vejez, pero pueden también estar muy vinculados a aspectos culturales.
- ✓ **Biología humana:** Está referido a la herencia genética que no suele ser modificable con la tecnología médica.
- ✓ **Sistema sanitario.**
- ✓ **Medio ambiente:** Cualquier contaminación producida en el aire, agua, suelo, que afecta la salud de los individuos. Se puede hablar de contaminación biológica, física, química o la contaminación socio-cultural y psicosocial (violencia, stress).

Factores determinantes de la salud pueden agruparse en cinco categorías:

- ✓ Ambiente socio-económico.- El ingreso, el empleo, la posición social, las redes de apoyo social, la educación y los factores sociales en el lugar de trabajo.
- ✓ Entorno físico.- Los factores físicos tanto en el lugar de trabajo al igual que otros aspectos del entorno natural y físico construido por el ser humano.
- ✓ Hábitos personales de salud.- Comportamientos que mejoran o crean riesgos para la salud.
- ✓ Capacidad individual y aptitudes de adaptación.- Características psicológicas de la persona tales como competencia personal, aptitudes de adaptación y sentido de control y dominio; al igual que características genéticas y biológicas.
- ✓ Servicios de salud.- Servicios para promover, mantener y restablecer la salud.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.

- **Tuberculosis:** La tuberculosis es una enfermedad causada por *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que casi siempre afecta a los pulmones. Es curable y prevenible.
- **Vigilancia Epidemiológica:** Función esencial de la Salud Pública, es la recolección y análisis de los datos registrados en forma sistemática, periódica y oportuna, convertidos en información integrada estrechamente con su divulgación que permite orientar a la toma de decisiones para la prevención y control de la tuberculosis.
- **Intervención de Enfermería:** Interdependientes son las actuaciones que realizan los profesionales de Enfermería sin una indicación médica. Es decir son las actuaciones que las enfermeras están autorizadas a prescribir y ejecutar sin supervisión ni indicación de otros profesionales como: cuidados físicos, educación sanitaria, promoción de la salud, valoración y evaluación continua.
- **Red de Salud:** es una articulación funcional de unidades prestadoras de servicios de salud, con el fin de crear una organización jerárquica según sus niveles de complejidad, estableciendo normas operacionales, sistemas de información y otros recursos logísticos compartidos para alcanzar un mismo propósito.

III. EXPERIENCIA PROFESIONAL.

3.1. Recolección de datos

Para la ejecución del presente informe de experiencia laboral se coordinó con la Enfermera responsable de la Estrategia de Prevención y Control de tuberculosis, se realizó la recolección de datos de:

Historia Clínica de pacientes de Tuberculosis.

Estrategia Sanitaria Nacional de Control de Tuberculosis (Informe operacionales, Libro de registro de sintomáticos respiratorios, Libro de registro de seguimiento de pacientes que reciben medicamentos de primera línea, Libro de registro de seguimiento de pacientes que reciben medicamentos de segunda línea, Tarjeta de control de tratamiento.)

Sub sistema de Vigilancia epidemiológica de Tuberculosis, donde se recolectaron los siguientes datos por paciente:

✓ Datos del Establecimiento notificante.

✓ Datos de filiación del paciente.

Apellidos y nombres del paciente.

Edad.

Sexo.

Número de DNI

Ocupación: consignar la ocupación del paciente en los últimos 6 meses previo a iniciar la enfermedad.

Lugar de nacimiento: Especificar desde el distrito y el departamento que nació

Domicilio actual: La dirección del domicilio en las que residió por lo menos los últimos 6 meses.

Tiempo de residencia: es preciso indicar el tiempo en que reside en el domicilio actual en meses.

Residencia anterior: consignar si el paciente residía en otro lugar antes de la residencia actual

✓ Datos del evento.

Captación del caso: búsqueda pasiva, búsqueda activa .

Fecha de captación: fecha que es identificado como sintomático respiratorio.

Fecha de Inicio de Síntomas.

Evento: considerar los eventos de acuerdo a las definiciones de caso.

Localización: anatómica de la TB.

Criterio diagnóstico: bacteriológico (baciloscopía o cultivo), criterios clínicos o radiológicos u otros.

Fecha de diagnóstico: consignar fecha en que se le hace el diagnóstico de la enfermedad, esta fecha en muchos casos coincidir con la fecha de resultado de la baciloscopia.

Resultado de baciloscopia de diagnóstico (Bk Inicial +, ++, +++).

Fecha de toma de muestra de Baciloscopia.

Resultado Cultivo diagnóstico.

Perfil de sensibilidad: precisar el perfil de sensibilidad del paciente:

✓ Condiciones de riesgo.

Antecedentes de contacto: cualquier persona que tiene o ha tenido exposición con un caso diagnosticado de tuberculosis, precisar en caso de tener conocimiento si el contacto fue MDR o XDR o Fallecidos por esta enfermedad.

Los contactos pueden ser:

- Domiciliario: Persona que comparte o compartió el mismo domicilio con el caso índice con TB.
- Habitual: Persona que no vive en el domicilio del caso índice, pero que frecuenta el mismo espacio. En esta categoría se consideró amigos, vecinos, parejas, compañeros de estudio, trabajo, entre otros.

Condición de ingreso según Antecedente de tratamiento:

- Nunca tratado (Nuevo): Paciente con diagnóstico de tuberculosis que nunca ha recibido tratamiento anti-tuberculosis o que lo ha recibido por menos de 30 días.
- Antes tratado: Paciente con diagnóstico de tuberculosis con antecedente de haber recibido tratamiento antituberculosis por 30 días o más.
- Recaída < 6 meses: Paciente que presenta otro episodio de TB diagnosticado después de haber sido dado de alta como curado o como tratamiento terminado, dentro de los 6 meses posteriores.
- Recaída > 6 meses: Paciente que presenta otro episodio de TB diagnosticado después de haber sido dado de alta como curado o como tratamiento terminado, mayor a 6 meses posteriores Abandono recuperado Paciente que no concurrió a recibir tratamiento por más de 30 días y luego de ese tiempo vuelve al establecimiento de salud a recibir medicamentos y reinicia con la 1ra. Dosis.
- Fracaso: Paciente ingresa a un nuevo tratamiento luego de haber sido declarado como fracaso terapéutico de un esquema con medicamentos de primera o segunda línea.

Diagnóstico de VIH: de acuerdo a la prueba de tamizaje o diagnóstico que se realice al paciente Resultado VIH positivo, negativo o si no se sabe desconocido o no se realizó.

Comorbilidad y condiciones de riesgo: Diabetes, Cáncer, Asma/EPOC, Terapia con corticosteroides, o condiciones de riesgo tales como ser Gestante/Puérpera, Hospitalización en últimos 2 años en el servicio de Medicina , Emergencia, Neumología o Infectología por más de 15 días, Alcoholismo, Usuario de drogas o Antecedente de haber estado internado en un penal .

Población de mayor riesgo: precisar si el paciente vive o forma parte de los grupos poblacionales: 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, si es Otros especificar.

Para trabajadores de Salud: Profesión, Condición Laboral, establecimiento donde labora, servicio donde labora, tiempo en meses que labora en EE SS.

✓ Tratamiento.

Fecha de inicio de tratamiento.

Esquema de Tratamiento.

Fecha de aprobación del CERI: se consigna en los casos que hayan pasado por evaluación del CERI.

✓ Derivación o transferencias.

Si el paciente es derivado o transferido a otro establecimiento, especificando a que establecimiento, red y DIRESA .

✓ Cierre del evento.

Condición de Egreso: se marcó una opción y Lleno cuando concluye tratamiento o tiene una condición de egreso: tales como: Curado, tratamiento completo, Abandono, Fracaso, Fallecido, No evaluado (transferencia sin confirmar).

Esquema de Tratamiento final: se consigno el tratamiento final, con el que fue dado de alta el paciente, que en algunos fue diferente al tratamiento con el que inicio.

Esquema I (para TB sensible), Estandarizado, Empírico, Individualizado.

Para pacientes fallecidos: se consignó la fecha de fallecimiento y si es o no asociada a Tuberculosis

Causa de Muerte: Se identificó si la causa de muerte fue asociada a tuberculosis, de acuerdo a certificado de defunción ver si la causa básica es relacionada o no a tuberculosis.

✓ Comentarios:

Se indicó la residencia y domicilios anteriores del paciente en los últimos 2 años u otra información de relevancia.

✓ Contactos:

Contacto es cualquier persona que tiene o ha tenido exposición con al caso diagnosticado de tuberculosis.

Tipo de contacto:

Contacto Domiciliario: Persona que comparte o compartió el mismo domicilio con el caso índice con TB.

Contacto Habitual: Persona que no vive en el domicilio del caso índice, pero que frecuenta el mismo espacio. En esta categoría se consideró amigos, vecinos, parejas, compañeros de estudio, trabajo, entre otros.

Si existe un parentesco Familiar (madre, padre, hijo, hermana, esposa, etc.)

Especificar si le aplico el PPD, el resultado positivo o negativo.

Si el contacto es detectado como sintomático Respiratorio, precisar como si o no

Si se le solicito prueba de Baciloscopia en Esputo consignar el resultado.

3.2. Experiencia profesional.

Mi experiencia laboral inicio el año 1992 con el desarrollo del Serums en el Centro de Salud Concepción, Provincia de Concepción, luego desarrollo docencia por espacio de 2 años en un Instituto Superior Tecnológico.

Ingreso al Ministerio de Salud, Red de Salud Jauja, en Noviembre de 1995, desarrollando actividades en el primer nivel de atención en atención Primaria de Salud, en las diferentes estrategias sanitarias, prioritariamente actividades de prevención y promoción de la salud en un Establecimiento de Nivel I-3, el Centro de Salud La Oroya, perteneciente a la Provincia de Yauli Oroya como Coordinadora de la Estrategia de Inmunizaciones, a partir de Febrero del 1997 fui rotada al Centro de Salud Masma del Distrito de Masma, Provincia de Jauja, a cumplir actividades de prevención y promoción de la Salud y Jefe de la Micro Red Valle Azul – Red de Salud Jauja.

El año 2006 fui reasignada al Hospital Domingo Olavegoya de Nivel II-1, a laborar en la Unidad de Epidemiología; con R.D. N° 0142-2008-RSJ/ORRHH a partir del 16 de abril del 2008 se me asigna las funciones de Jefe de la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental de la Red de Salud Jauja hasta la fecha.

También a la vez cumplí las funciones de Directora de Salud a las Personas los años 2012, 2014,2016, también como Responsable del

Programa Estratégico Articulado Nutricional , entre otros cargos que se me fueron asignados por la Dirección Ejecutiva de la Red de Salud Jauja.

3.3. Procesos realizados en el tema del informe

Durante mi experiencia profesional tuve la oportunidad de elaborar el Análisis Situacional de Salud (ASIS) de la Red de Salud Jauja y Hospital Domingo Olavegoya de Jauja de forma anual.

Elaboración de la Sala situacional y boletín epidemiológico.

A través de la Red Nacional de Epidemiología, se realiza las actividades de vigilancia epidemiológica en salud pública, investigación, evaluación y análisis de situación de salud, para articular acciones con los responsables de prevención y control.

Se realiza la vigilancia de enfermedades y eventos de notificación: Inmediata, Semanal, Mensual. Teniendo los sub-sistemas de notificación:

- **Vigilancia de Tuberculosis.**
- Vigilancia de Cáncer.
- Vigilancia de diabetes.
- Vigilancia de Violencia Familiar.
- Vigilancia de Lesiones por Accidente de tránsito.

- Vigilancia de Muerte materna.
- Vigilancia de Muerte Fetal y Neonatal
- Vigilancia de Sífilis materna y congénita.
- Vigilancia de ITS y VIH Sida.
- Vigilancia de intoxicación por plaguicidas.
- Vigilancia de Exposición a Metales pesados.
- Vigilancia de defunciones por neumonía.
- Investigación de brotes, emergencias y desastres.
- Vigilancia de infecciones intrahospitalarias.

Debiendo realizar la notificación con oportunidad, cobertura, calidad de dato, retroalimentación, seguimiento.

Se realizó las siguientes actividades para la vigilancia de la tuberculosis:

- Capacitación al personal de salud de las diferentes IPRESS, para que todas las unidades notificantes conozcan la directiva sanitaria para la notificación de casos en la Vigilancia Epidemiológica de la Tuberculosis.
- Recolección de datos utilizando la ficha de investigación epidemiológica de tuberculosis, con la entrevista al paciente de acuerdo a las definiciones operativas, revisión de la historia

clínica, luego se ingresa en el sistema NOTI WEB y Sub sistema de vigilancia de tuberculosis previo control de calidad.

- Análisis de la información, consolidando los datos.
- Análisis de las variables epidemiológicas básicas.
- Interpretación de la información comparando con datos previos.
- Difusión de la información, se elabora el boletín epidemiológico y la sala situacional.

Limitaciones.

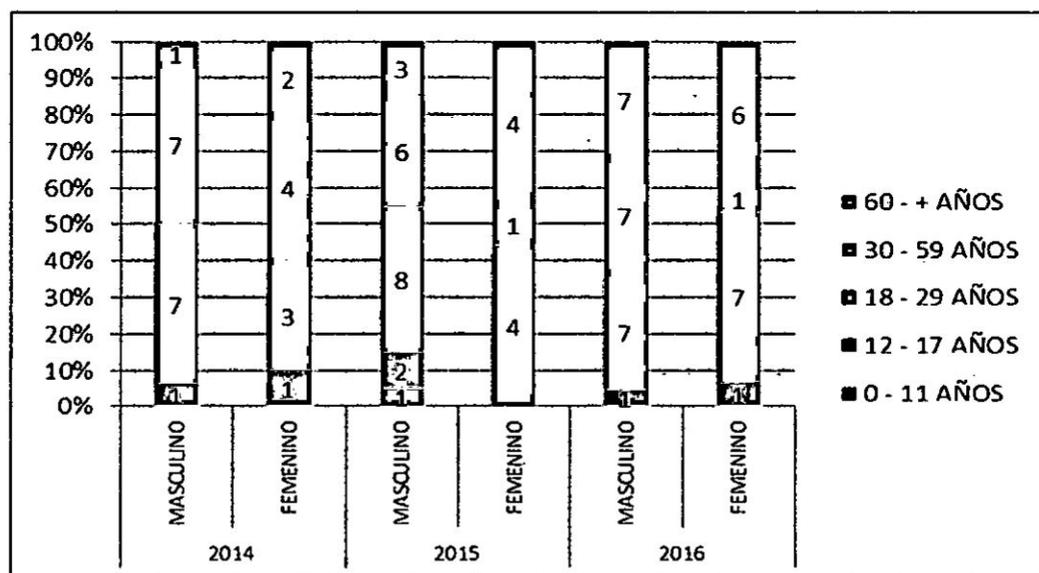
Una de nuestras más grandes limitaciones que tiene la Unidad de Epidemiología es la falta de presupuesto para el cumplimiento de las actividades programadas.

IV. RESULTADOS

4.1. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO, 2014 – 2016 RED DE SALUD JAUJA

AÑOS	2014		2015		2016	
	MASCULINO	FEMENINO	MASCULINO	FEMENINO	MASCULINO	FEMENINO
0 - 11 AÑOS			1			
12 - 17 AÑOS	1	1	2		1	1
18 - 29 AÑOS	7	3	8	4	7	7
30 - 59 AÑOS	7	4	6	1	7	1
60 - + AÑOS	1	2	3	4	7	6
TOTAL	16	10	20	9	22	15

FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS



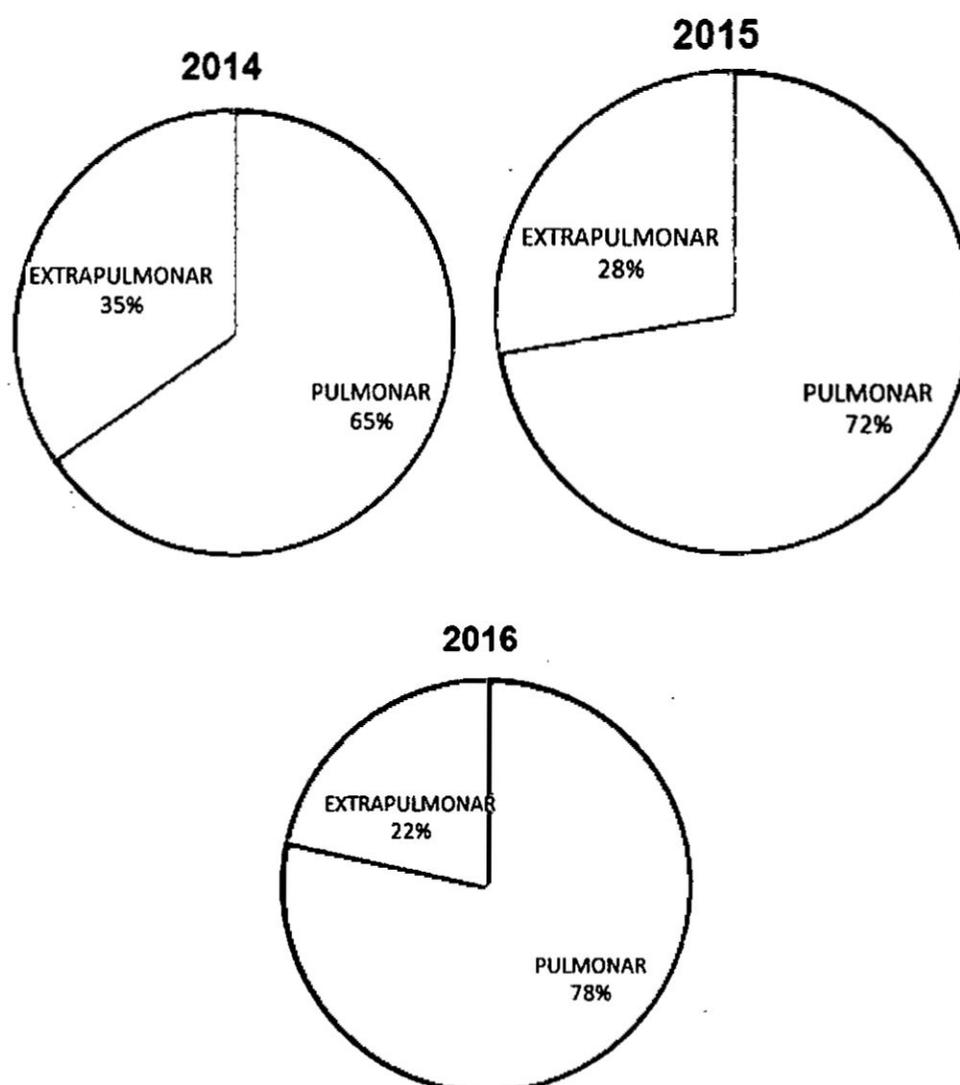
FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

Se observa que el número de casos de tuberculosis se han incrementado desde el 2014 al 2016 en un 54%, la mayor proporción de población afectada fueron varones entre 18 y 29 años de edad afectando a la población económicamente activa, el año 2015 se ha reportado casos en niños, lo que reflejaría la transmisión activa y reciente del bacilo, ya que por lo general los niños adquieren la transmisión por contacto de sus padres.

4.2. LOCALIZACIÓN DE LOS CASOS DE TUBERCULOSIS, 2014 – 2016

RED DE SALUD JAUJA

LOCALIZACIÓN	2014		2015		2016	
	N°	%	N°	%	N°	%
PULMONAR	17	65.38	21	72.41	29	78.38
EXTRAPULMONAR	9	34.62	8	27.59	8	21.62
TOTAL	26	100.00	29	100.00	37	100.00



FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

La proporción de casos de tuberculosis pulmonar con los casos de tuberculosis extra pulmonar es aproximadamente de 3 a 1 caso, disminuyendo el porcentaje del 2014 al 2016 de casos de tuberculosis extrapulmonar.

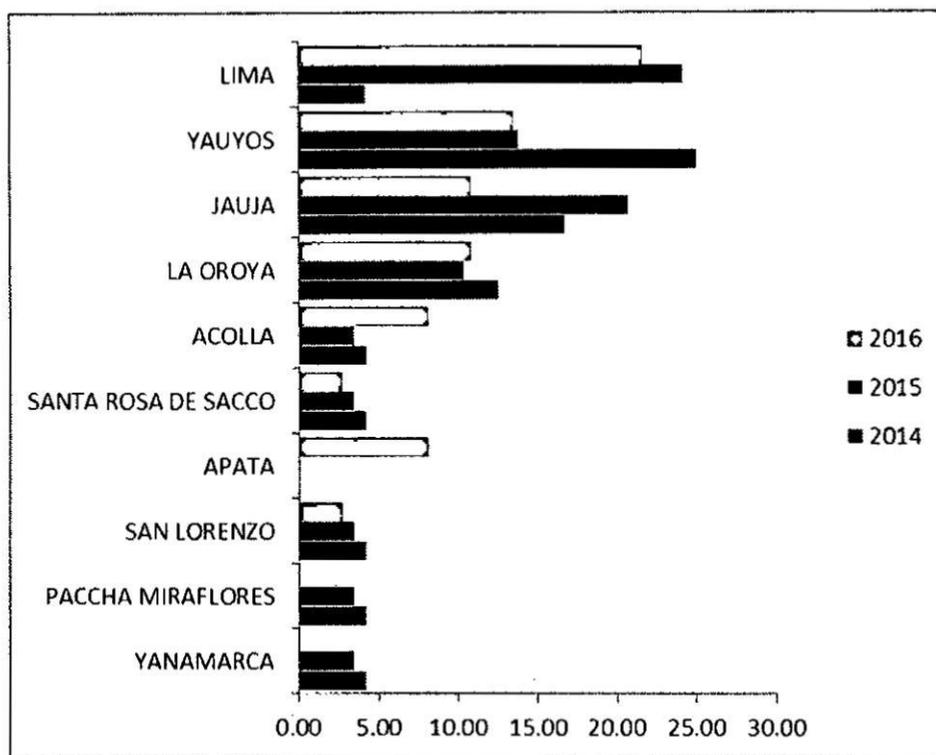
La tuberculosis se transmite por el aire a través de las gotitas de saliva que una persona enferma y sin tratamiento, elimina al toser, estornudar, hablar o al escupir, se ha demostrado que una persona con TB baciloscopia positiva sin tratamiento efectivo, puede contagiar el bacilo tuberculoso a un promedio de 10 a 15 personas cada año por lo que deberíamos asegurar una detección precoz de los casos.

4.3. PROCEDENCIA DE LOS CASOS DE TUBERCULOSIS, 2014 – 2016

RED DE SALUD JAUJA.

LOCALIDADES	2014		2015		2016		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
LIMA	1	4.17	7	24.14	8	21.62	16	17.78
YAUYOS	6	25.00	4	13.79	5	13.51	15	16.67
JAUJA	4	16.67	6	20.69	4	10.81	14	15.56
LA OROYA	3	12.50	3	10.34	4	10.81	10	11.11
ACOLLA	1	4.17	1	3.45	3	8.11	5	5.56
SAN LORENZO	1	4.17	1	3.45	1	2.70	3	3.33
APATA		0.00		0.00	3	8.11	3	3.33
SANTA ROSA DE SACCO	1	4.17	1	3.45	1	2.70	3	3.33
YANAMARCA	1	4.17	1	3.45		0.00	2	2.22
PACCHA MIRAFLORES	1	4.17	1	3.45		0.00	2	2.22
MASMA	1	4.17	1	3.45		0.00	2	2.22
MUQUIYAUYO		0.00		0.00	1	2.70	1	1.11
HUARIPAMPA	1	4.17		0.00		0.00	1	1.11
LA MERCED		0.00		0.00	1	2.70	1	1.11
TUNAMARCA		0.00		0.00	1	2.70	1	1.11
HUAMALI		0.00		0.00	1	2.70	1	1.11
ATAURA		0.00		0.00	1	2.70	1	1.11
MARCO		0.00		0.00	1	2.70	1	1.11
JULCAN		0.00		0.00	1	2.70	1	1.11
CURIMARCA	1	4.17		0.00		0.00	1	1.11
POMACANCHA		0.00		0.00	1	2.70	1	1.11
EL MANTARO	1	4.17		0.00		0.00	1	1.11
HUANCANI	1	4.17		0.00		0.00	1	1.11
LLACUARIPAMPA	1	4.17		0.00		0.00	1	1.11
PACCHA OROYA	1	4.17		0.00		0.00	1	1.11
HUASQUICHA		0.00	1	3.45		0.00	1	1.11
HUAYHUAY		0.00	1	3.45		0.00	1	1.11
MARCAPOMACOA		0.00	1	3.45		0.00	1	1.11
TOTAL	26	108.33	29	100.00	37	100.00	92	102.22

FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS



FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

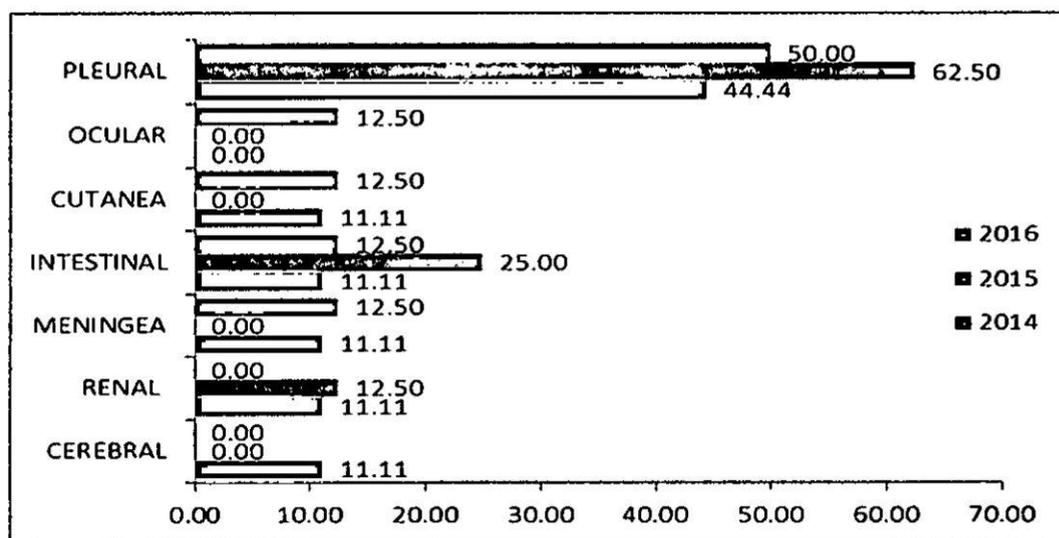
18 de cada 100 pacientes de tuberculosis atendidos en la Red de Salud Jauja del 2014 al 2016 proceden de la Ciudad de Lima, algunos de ellos nacidos en la Provincia de Jauja que salieron por motivos de trabajo , retornando para seguir su tratamiento, ya que mencionan que el clima de Jauja los ayudará a recuperarse.

Los distritos de Jauja, Yauyos y La Oroya son los distritos con mayor incidencia de tuberculosis.

4.4. PORCENTAJE DE ÓRGANOS AFECTADOS EXTRA PULMONARES Y SISTÉMICOS, 2014 – 2016 RED DE SALUD JAUJA

ÓRGANO AFECTADO	2014		2015		2016	
	N°	%	N°	%	N°	%
PLEURAL	4	44.4	5	62.5	4	50.0
MENÍNGEA	1	11.1		0.0	1	12.5
INTESTINAL	1	11.1	2	25.0	1	12.5
CUTÁNEA	1	11.1		0.0	1	12.5
OCULAR		0.0		0.0	1	12.5
CEREBRAL	1	11.1		0.0		0.0
RENAL	1	11.1	1	12.5		0.0
TOTAL	9	100	8	100	8	100.0

FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS



FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

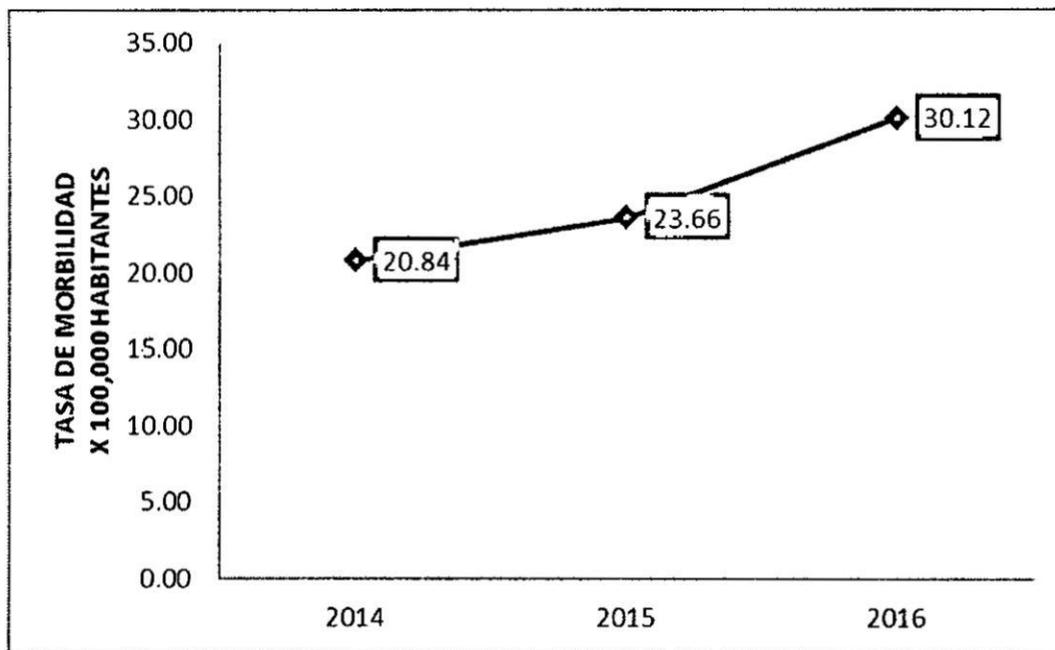
Aunque la TB afecta en mayor proporción a los pulmones, se ha reportado el año 2016 que 22% del total de casos afectan a otros órganos, siendo la tuberculosis extra pulmonar con mayor frecuencia la pleural.

El 78% de los casos de tuberculosis pulmonar se diagnostican con baciloscopía de esputo positiva, el 22% restante no se les pudo realizar baciloscopía o tuvieron un baciloscopía de esputo negativa, donde el diagnóstico se realizó por criterios clínicos, epidemiológico y de diagnóstico por imágenes.

El 46% de los casos se diagnosticaron con baciloscopías con una carga bacilar alta (2 a 3 cruces, es decir de 1 a 10 bacilos por campo en 50 campos observados y más de 10 bacilos por campo en 20 campos observados, respectivamente). Este hecho también puede estar asociado a un diagnóstico tardío de la enfermedad. El monitoreo de la carga bacilar de las baciloscopías de esputo al momento del diagnóstico, podría contribuir con información para identificar las áreas donde sea necesario fortalecer las estrategias de captación. Además nos permitirá identificar los grupos de edad, las características de los pacientes y los factores que podrían contribuir con una mayor carga bacilar.

4.6. INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS DE LA TUBERCULOSIS. 2014 – 2016. RED DE SALUD JAUJA

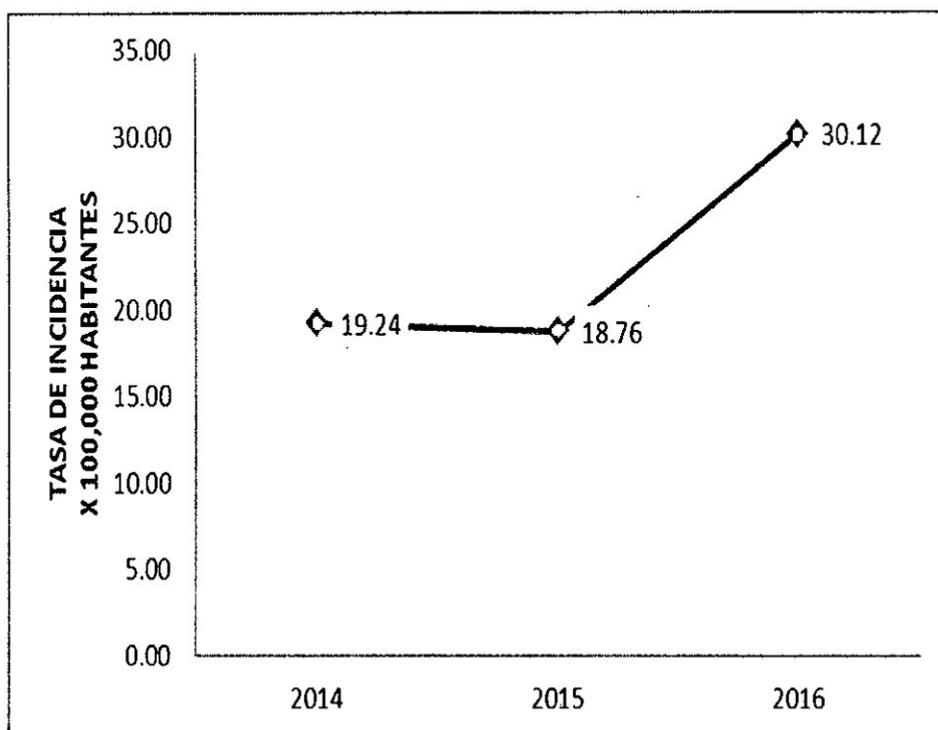
● TASA DE MORBILIDAD DE TUBERCULOSIS.



FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

La tasa de morbilidad por tuberculosis se ha incrementado considerablemente del 2014 al 2016 en 10 puntos porcentuales, este problema de salud pública está directamente relacionado con los determinantes sociales.

- TASA DE INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS.

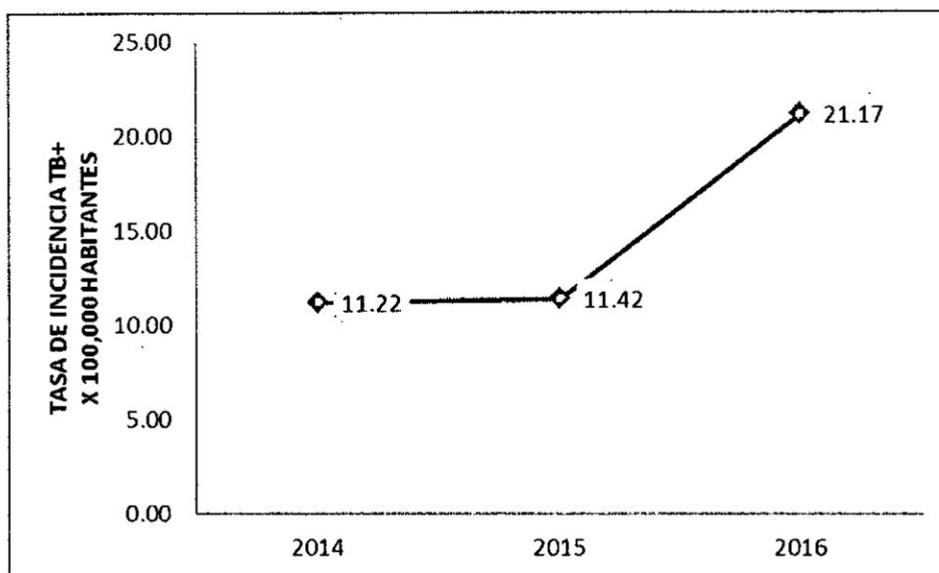


FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

La Tasa de Incidencia de tuberculosis se ha incrementado considerablemente en la Red de Salud Jauja, lo cual nos indica una debilidad en el trabajo de Promoción de la salud.

El incremento de la Tasa de Incidencia de la tuberculosis, sumado a una mala ventilación y hacinamiento en los hogares y lugares de trabajo aumentan la probabilidad de que los individuos no infectados estén expuestos a infectarse con TB.

- TASA DE INCIDENCIA PULMONAR FROTIS POSITIVO.



FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

Se tuvo un incremento considerable en la tasa de incidencia de Tuberculosis frotis positivo desde el 2014 al 2016.

El 18% de casos de tuberculosis proceden de la Ciudad de Lima y zona Selva, a donde por motivo de trabajo migraron muchos de ellos y adquirieron la enfermedad.

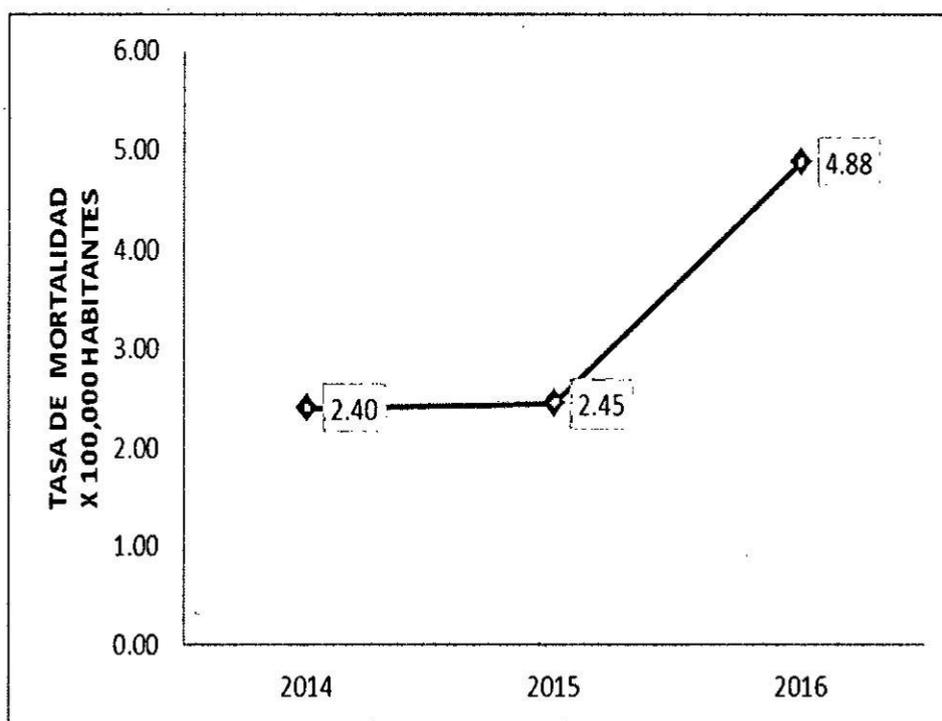
Las poblaciones migrantes en su mayoría se establecieron en las zonas urbano-marginales de Lima, viviendo en condiciones de pobreza, viviendas precarias, convivencia de varios núcleos familiares por vivienda (favoreciendo el hacinamiento) y además, con un alto porcentaje de trabajos eventuales o desempleo, todos estos

determinantes causan un impacto en las condiciones de vida y, generan ambientes favorables para la transmisión de enfermedades Infectocontagiosas como la tuberculosis.

- TASA DE MENINGITIS EN MENORES DE 5 AÑOS.

No se presentaron ningún caso de meningitis tuberculosa en niños menores de 5 años.

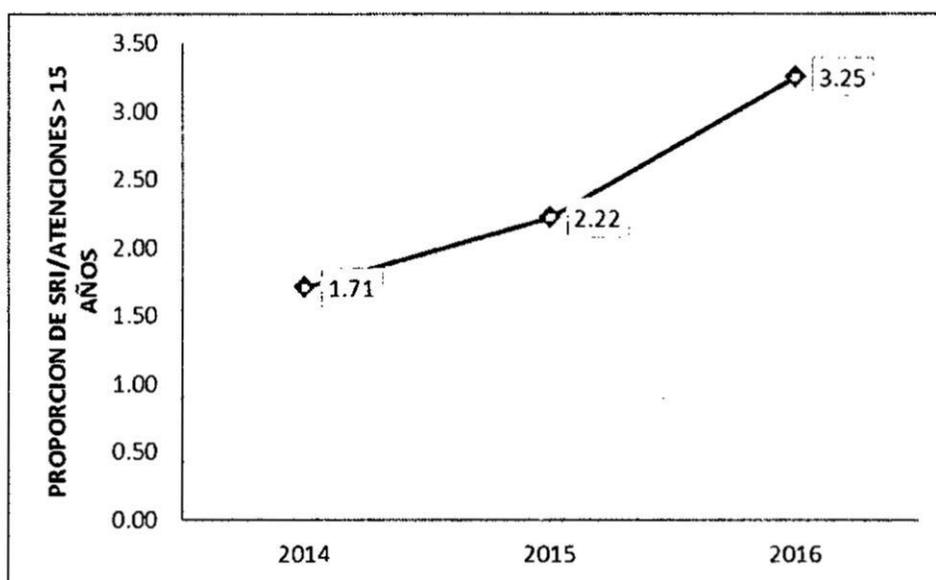
- TASA DE MORTALIDAD POR TUBERCULOSIS.



FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

4.7. INDICADORES OPERACIONALES DE DETECCIÓN DE TUBERCULOSIS, 2014 – 2016 RED DE SALUD JAUJA

- PROPORCIÓN DE SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS EN MAYORES DE 15 AÑOS.



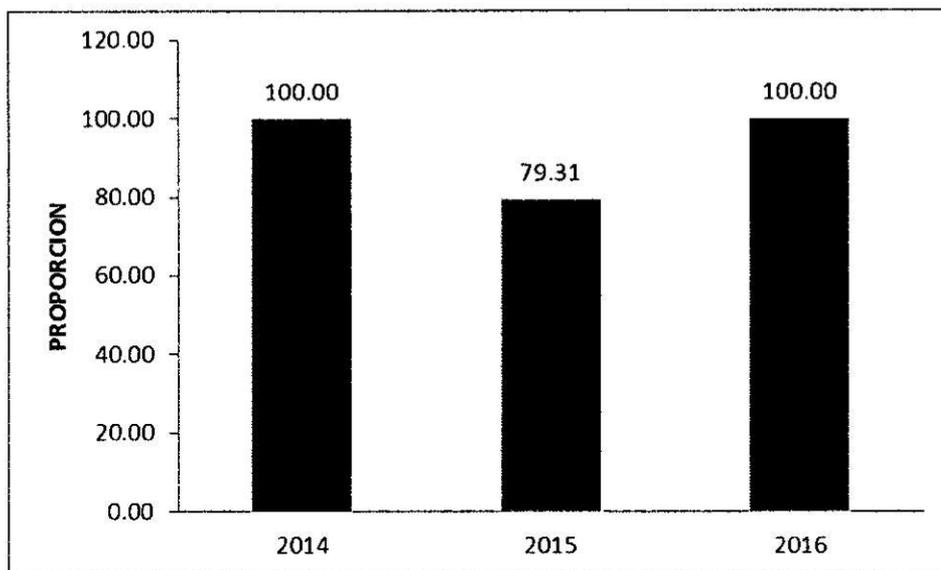
FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

Una de las acciones más importantes para las medidas de prevención y control de la tuberculosis es la intensidad de búsqueda de sintomáticos respiratorios, que debería ser 5 sintomáticos respiratorios de cada 100 atenciones en mayores de 15 años brindadas en cada IPRESS.

Esta proporción en la Red de Salud Jauja es muy baja entre los años 2014 al 2016, no alcanzando a lo meta ideal, lo cual nos pone en riesgo para una captación tardía y la diseminación de la enfermedad.

4.8. INDICADORES OPERACIONALES DE DIAGNOSTICO DE TB SENSIBLE. (PRIMERA LÍNEA).

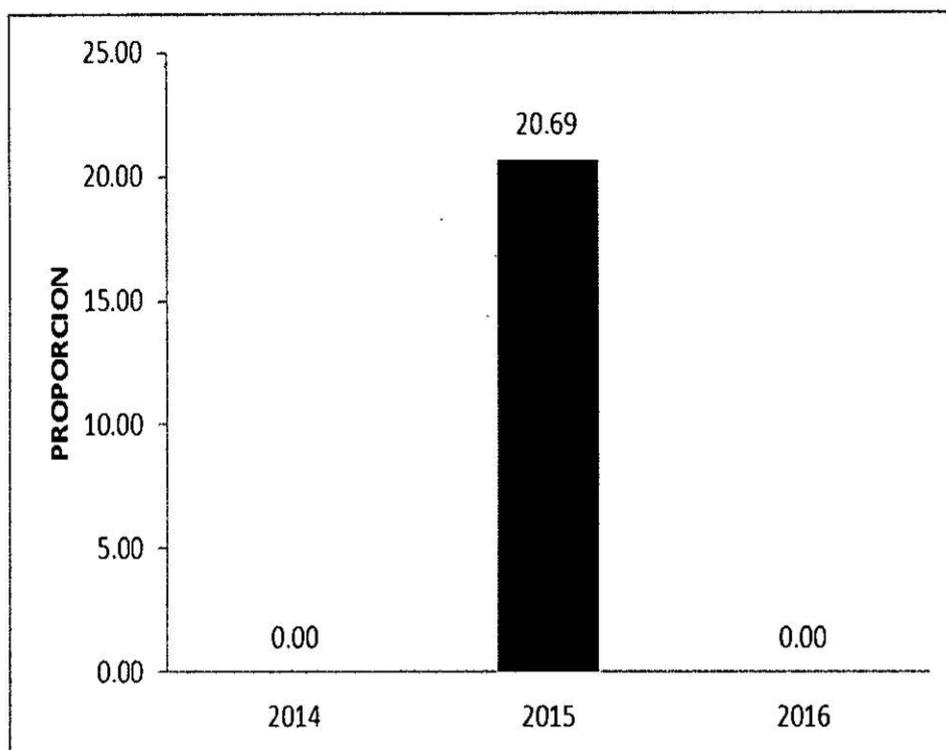
- PROPORCIÓN DE CASOS NUEVOS.



FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

Los años 2014 y 2016 el 100% de los casos de tuberculosis fueron casos nuevos, pero el año 2015 se tuvo 6 casos antes tratados, entre ellos recaídas a tratamiento esquema 1 y 1 fracaso al esquema de tratamiento. La aplicación del tratamiento directamente observado de curso corto. El DOTS (que enfatiza particularmente la detección temprana de los casos, la adherencia y el éxito del tratamiento

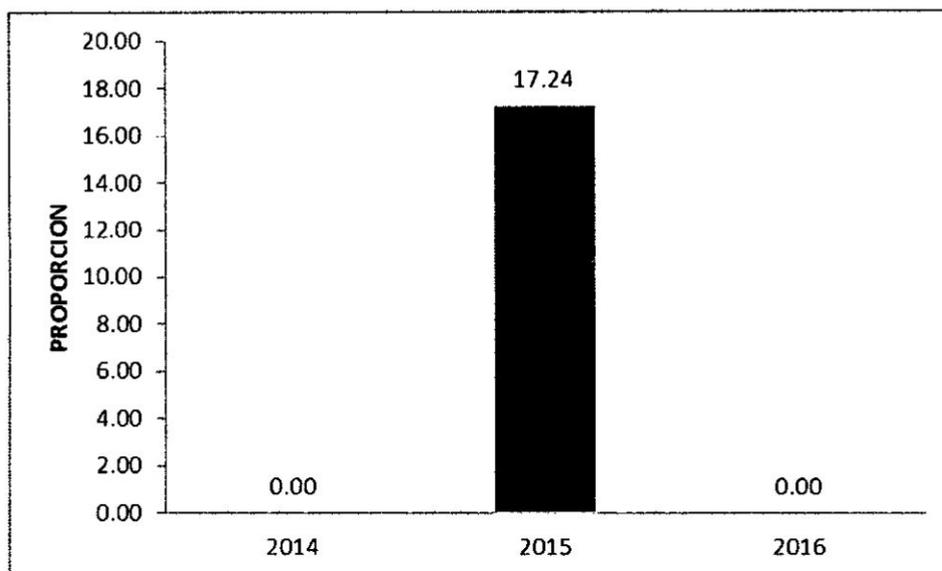
- PROPORCIÓN DE CASOS ANTES TRATADOS.



FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

20 de cada 100 pacientes que recibieron tratamiento antituberculoso recayeron a la enfermedad, 4 de ellos con tuberculosis pulmonar frotis positivo y un caso de tuberculosis extrapulmonar.

- PROPORCIÓN DE RECAÍDAS.



FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

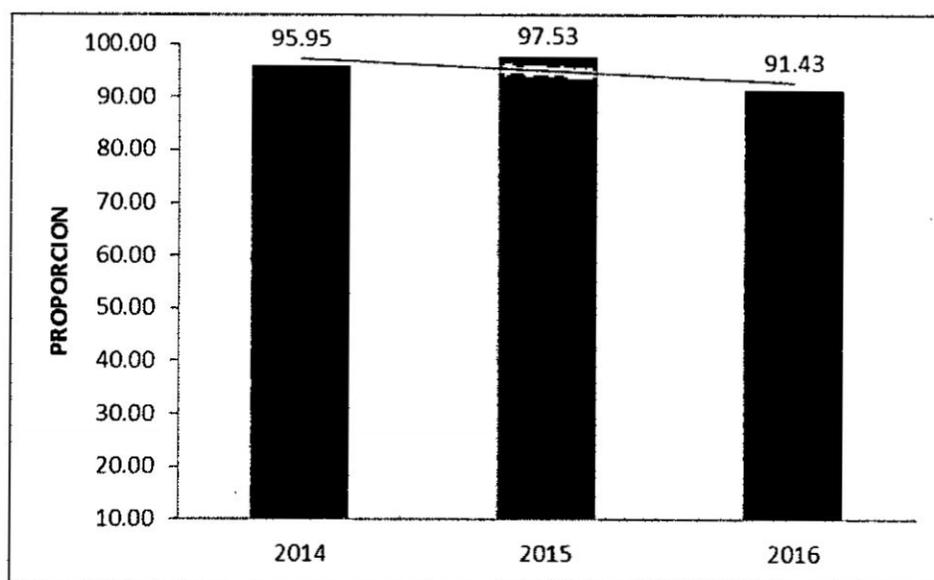
El control de la tuberculosis se ha basado principalmente en la aplicación del tratamiento directamente observado de curso corto, ante la falla se presentan las recaídas, entre otras causas.

- PROPORCIÓN DE ABANDONADOS RECUPERADOS.

La Red de Salud Jauja, durante los años 2014 – 2016 no tuvo ningún caso de tuberculosis que abandono el tratamiento y fue recuperado.

4.9. INDICADORES OPERACIONALES DE ESTUDIO DE CONTACTOS Y TERAPIA PREVENTIVA CON ISONIACIDA (TPI).

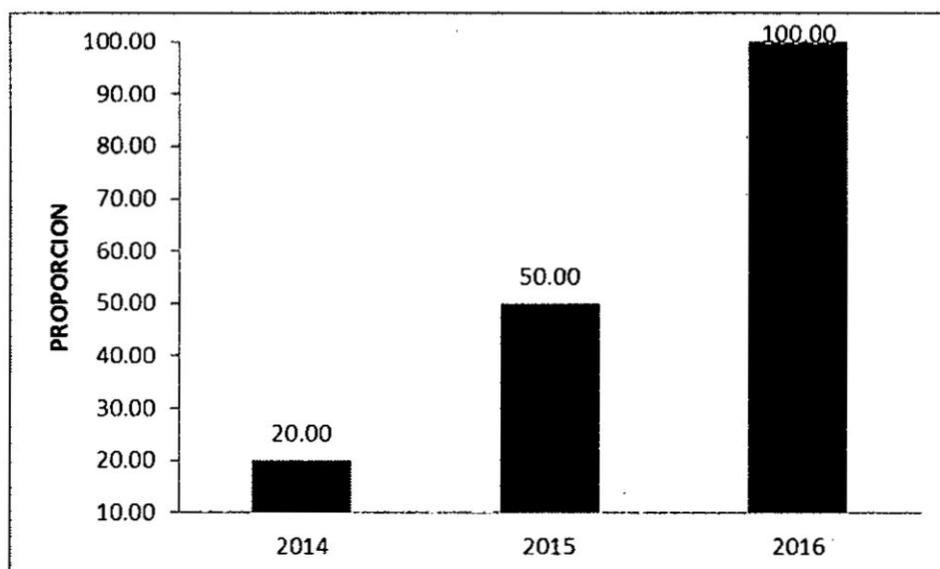
- PROPORCIÓN DE CONTACTOS DE PACIENTES CON TB ENTRE LOS CONTACTOS EXAMINADOS.



FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

Se observa que la proporción de contactos examinados en relación a los captados ha ido disminuyendo del 2014 al 2016, lo cual nos muestra una debilidad en la entrevista de Enfermería y el seguimiento a los contactos censados para la detección de tuberculosis en ellos.

- PROPORCIÓN DE CONTACTOS MENORES DE 5 AÑOS QUE INICIAN TPI ENTRE EL TOTAL DE CONTACTOS CENSADOS MENORES DE 5 AÑOS DE CASOS ÍNDICES DE TB SENSIBLE.

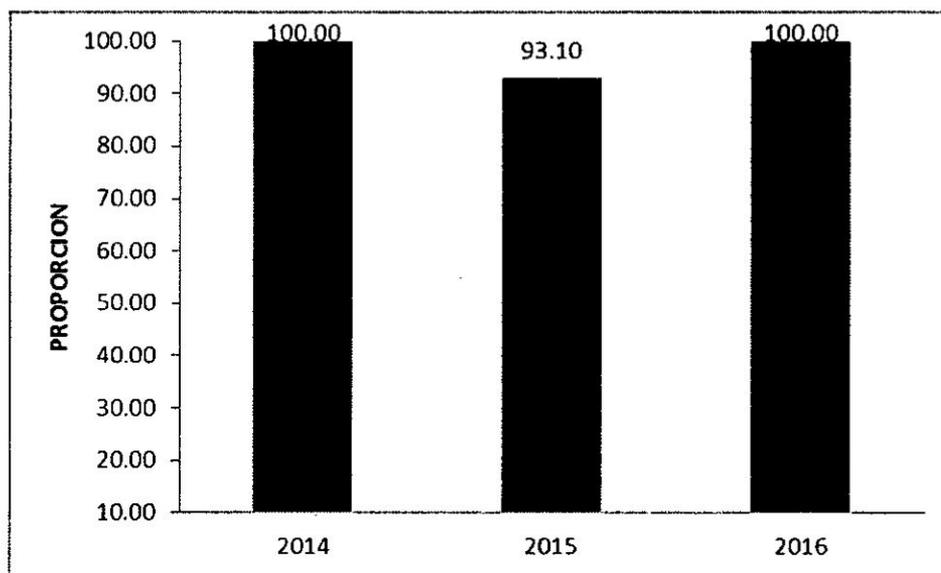


FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

Se tuvo una debilidad en la administración de terapia preventiva con isoniacida administrada a contactos menores de 5 años los años 2014 y 2015, mejorando para el 2016 dándose al 100% de contactos menores de 5 años sin evidencia de tuberculosis, para evitar la enfermedad en este grupo de edad.

4.10. INDICADORES OPERACIONALES DE TUBERCULOSIS CON CO-INFECCIÓN, CO-MORBILIDAD.

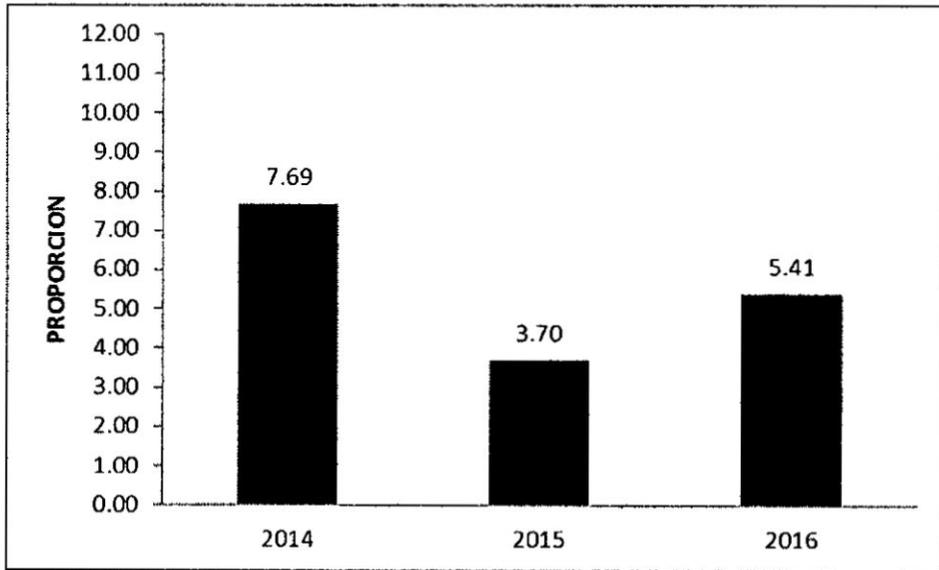
- PROPORCIÓN DE CASOS TB TAMIZADOS PARA INFECCIÓN POR VIH/SIDA.



FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

El año 2016 el 100% de pacientes con tuberculosis fueron tamizados para un descarte de VIH/SIDA.

- PROPORCIÓN DE CASOS DE CO-INFECCIÓN TB/VIH ENTRE PACIENTES TAMIZADOS.



FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

El porcentaje de casos coinfectados con TB y VIH en nuestro país se ha incrementado progresivamente en los últimos años. En la Red de Salud Jauja, del 2014 al 2016 se presentaron 5 casos de co-infección con VIH.

Todos estos hallazgos muestran que no es suficiente fortalecer el diagnóstico rápida y tratamiento oportuno de la TB, sino también fortalecer el tamizaje para VIH y la atención oportuna de las personas que viven con el VIH, así como el abordaje de la infección TBVIH/ SIDA.

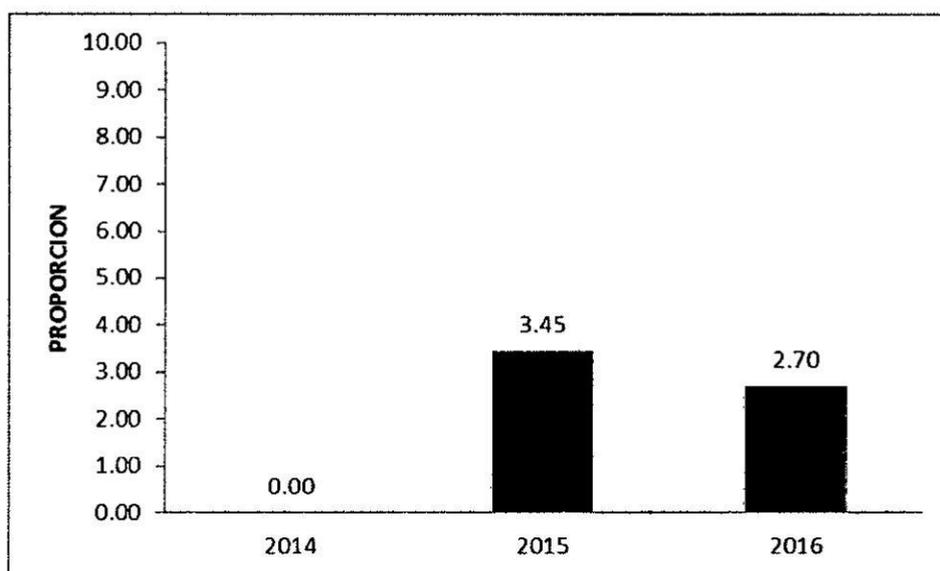
- TASA DE INCIDENCIA DE TB ENTRE LOS TRABAJADORES DE SALUD.

No se presentaron ningún caso de tuberculosis en el personal de Salud de la Red de Salud Jauja, los años 2014 - 2016

- PROPORCIÓN DE PACIENTES CON TB TAMIZADOS PARA DIABETES.

El 100% de pacientes tratados fueron tamizados para descartar diabetes.

- PROPORCIÓN DE PACIENTES CON TB Y DIABETES ENTRE PACIENTES TAMIZADOS.



FUENTE: SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

Con esta proporción se mide la carga de diabetes entre los pacientes con tuberculosis, mostrando que el año 2015 y 2016 se tuvieron un caso respectivamente.

V. CONCLUSIONES

- a) El rol de la enfermera en la vigilancia epidemiológica de la tuberculosis es importante ya que analiza la información de los casos de tuberculosis para la toma de decisiones
- b) La tasa de incidencia de tuberculosis se ha incrementado en 10 puntos porcentuales.
- c) La captación de sintomáticos respiratorios de bajo, solo se alcanzó a 3.25, siendo la meta captar a 5 sintomáticos respiratorios de cada 100 atenciones brindadas.
- d) 78% de los casos de tuberculosis son pulmonares, por lo que es mayor el riesgo de contagio vía aérea a través de las gotitas de saliva.
- e) El 46% de los casos se diagnosticaron con baciloscopías con una carga bacilar alta (++, +++)

VI. RECOMENDACIONES

- a) Fortalecer las capacidades del profesional de enfermería de todas las unidades notificantes, para orientar estrategias basadas en evidencias.
- b) Establecer alianzas estratégicas para la implementación de acciones de promoción de la salud promoviendo el abordaje de los determinantes sociales de la salud y estilos de vida saludables, para reducir la tasa de incidencia de tuberculosis.
- c) Reforzar las actividades educativas que permitan promover la importancia del autocuidado, el reconocimiento precoz de síntomas de tuberculosis, su mecanismo de transmisión y la búsqueda de atención en el EE.SS, mejorando la captación de sintomáticos respiratorios precozmente.
- d) Difundir las medidas de control de infecciones de TB en el domicilio del paciente y la comunidad, para mejorar la ventilación natural, protección respiratoria y cubrir la nariz y boca cuando la persona estornuda o tose.
- e) Captar al sintomático respiratorio de manera oportuna, al inicio de los síntomas.

VII. REFERENCIALES

1. MINISTERIO DE SALUD. Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de las personas afectadas por Tuberculosis. Norma Técnica. Ministerio de Salud; 2013.
2. OMS. Nota descriptiva de Tuberculosis. 2017 Marzo.
3. SALUD OMDL. Informe Mundial sobre la Tuberculosis 2016. 2016.
4. MINSA DGdE. Análisis de la Situación Epidemiológica en el Perú 2015 Lima; 2015.
5. ANDUEZA ORDUNA J, PÉREZ TRUELLEN A, MORENO IRIBAS C. Estudio de las características clínicas de la tuberculosis respiratoria y su demora diagnóstica. 2000 Junio; 26(1).
6. GONZALO DE LAS CASAS C. Evaluación de la exhaustividad del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Tuberculosis en un Hospital. Tesis Doctoral. España: Universidad Rey Juan Carlos; 2010.
7. CARRASCO CARRASCO SP. Perfil epidemiológico y clínico de la tuberculosis en los pacientes del Centro de Salud Santa Fe - Callao durante Enero 2011 - Diciembre 2015. Optar el Título de Licenciada en Enfermería. Lima: Universidad San Martín de Porras; 2016.
8. CARBAJAL CHÁVEZ A. Factores de Riesgo asociados a Tuberculosis en Menores de 15 años, de la Provincia de Trujillo

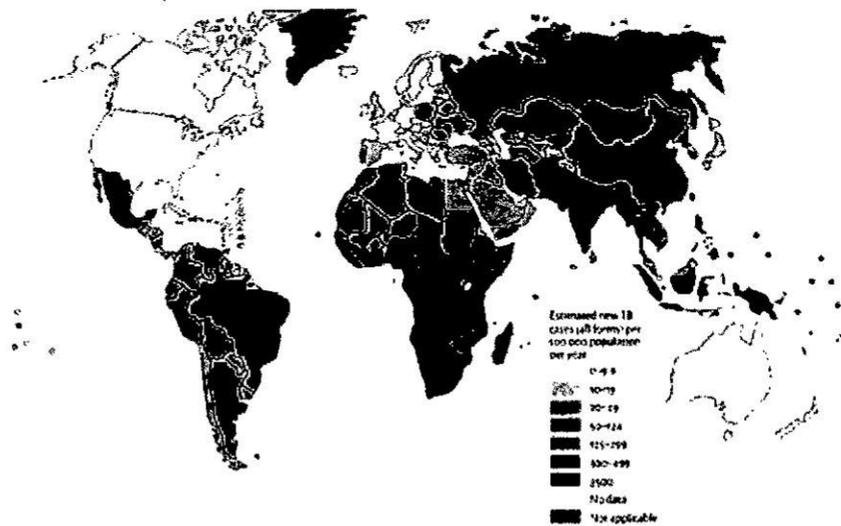
atendidos en el Hospital Regional docente de Trujillo. Abril - Diciembre 2012. Tesis para optar el grado de Maestro. Universidad Nacional de Trujillo; 2016.

9. RIBOTE LARA A. Factores de riesgo ocupacionales y no ocupacionales para enfermar de tuberculosis en trabajadores de salud - H.N.G. Almenara I. 1995 - 2000. Tesis para optar el grado de Magister. Universidad Nacional Mayor De San Marcos; 2005.
10. IZAGUIRRE RAVINES FV. Factores de riesgo para tuberculosis multidroresistente en pacientes de la ESN -PCT de una micro red de Lima. 2016. ; 2017.
11. FIGUEROA BALSECA NK. Diagnósticos de Enfermería NANDA 2015 - 2017 en pacientes de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis del Centro de Salud Santa Fe Callao Abril 2013 - Abril 2016. Tesis para Título profesional de Enfermería. Universidad San Martín De Porras; 2016.
12. ORGANIZATION WORLD HEATH. Definiciones y marco de trabajo para la notificación de Tuberculosis. ; 2013.
13. MINSA DGDE. Directiva Sanitaria para la notificación de Casos en la Vigilancia Epidemiológica de la Tuberculosis. ; 2013.

ANEXOS

ANEXO

GRAFICO N°1
TASAS DE INCIDENCIA DE TB ESTIMADA POR PAÍSES.
2014



III. DATOS DEL CASO O EVENTO	
Captación de caso	Pasiva (Captación en centros de salud) <input type="checkbox"/> Activa (búsqueda en comunidad o contacto de caso) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Caso derivado de otro establecimiento <input type="checkbox"/> Fecha de captación ____ / ____ / ____ Fecha de Inicio de Síntomas ____ / ____ / ____
Eventos sujetos a notificación: (es necesario marcar una opción) <input type="checkbox"/> JA15 <input type="checkbox"/> JA16 <input type="checkbox"/> JA18 <input type="checkbox"/> JA17 <input type="checkbox"/> JU32.6 <input type="checkbox"/> JU32.4 <input type="checkbox"/> JU20.2 <input type="checkbox"/> JU20.3 <input type="checkbox"/> JU20.4 <input type="checkbox"/> JU20.5	
Localización anatómica de la TB (es necesario marcar una opción)	Pulmonar <input type="checkbox"/> Extra Pulmonar <input type="checkbox"/> <i>Especificar localización de extra-pulmonar:</i> Meningea <input type="checkbox"/> Pleural <input type="checkbox"/> Gastrointestinal <input type="checkbox"/> Renal <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ganglionar <input type="checkbox"/> Ósea <input type="checkbox"/> Piel <input type="checkbox"/> Genitourinaria <input type="checkbox"/> Miliar <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> especificar _____
Criterio diagnóstico: (es necesario marcar una opción)	Bacteriológico <input type="checkbox"/> histopatológico <input type="checkbox"/> Clínico <input type="checkbox"/> Radiológico <input type="checkbox"/> Epidemiológico <input type="checkbox"/> Clínico Epidemiológico <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> especificar _____ Fecha de diagnóstico ____ / ____ / ____
Resultado de baciloscopia de diagnóstico (Bk Inicial) (es necesario marcar una opción)	Fecha de toma de muestra ____ / ____ / ____ positivo (+) <input type="checkbox"/> (++) <input type="checkbox"/> (+++) <input type="checkbox"/> negativo <input type="checkbox"/> resultado pendiente <input type="checkbox"/> no se realizo <input type="checkbox"/>
Resultado Cultivo diagnóstico (es necesario marcar una opción)	Fecha resultado ____ / ____ / ____ 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 realizó <input type="checkbox"/> Fecha de resultado del perfil de sensibilidad ____ / ____ / ____
Código INS _____	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/Puérpera <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"/> 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 <u>temporalmente</u> tratamiento no iniciado <input type="checkbox"/> , debe completar el dato</i> 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 (transferencia 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	Parentesco	Edad	sexo	PPD	Sintomático Respiratorio	Resultado BK
Domiciliario (1)	Madre (1), Padre (2),			Positivo (1)	Si (1)	Positivo (1)
Habitual (2)	hijos (3), hermana (4),			Negativo (2)	No (0)	Negativo (2)
				No se realizo		

	esposa(o) (5) otros (especificar)			(3) Se desconoce (4)		No se realizo (3) Resultado pendien

ANEXO N° 03:

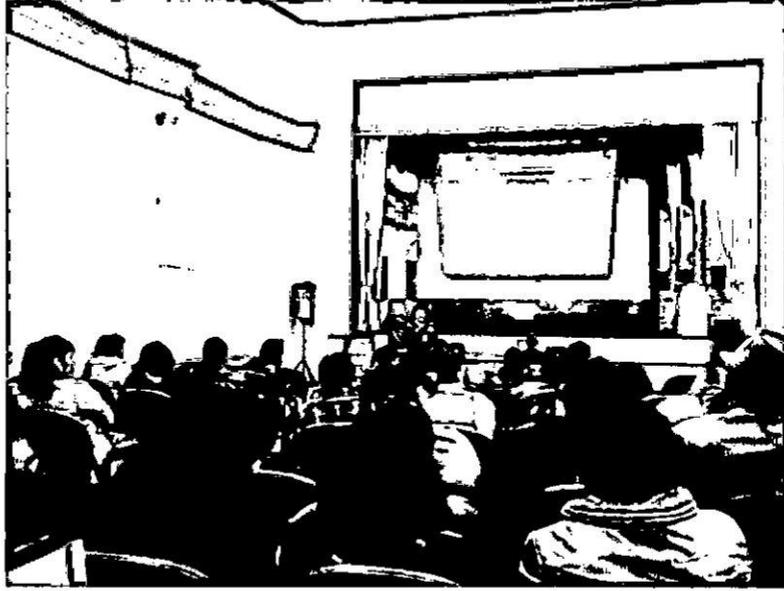
Capacitación al Personal de las Unidades Notificantes
en la Directiva Sanitaria de Vigilancia de Tuberculosis



Conferencia de Prensa en Medidas Preventivas para evitar el
contagio de la tuberculosis.



Capacitación al Personal de Salud de la Red de Salud Jauja en la Vigilancia Epidemiológica de la Tuberculosis.



Charla educativa al Miembros del Ejército Peruano de la Base de Jauja sobre Medidas Preventivas de Tuberculosis.



Entrevista con el Paciente para el relleno de la Ficha de Vigilancia Epidemiológica de la Tuberculosis.



Supervisión a los Establecimientos de Salud sobre Vigilancia Epidemiológica.

