

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**RIESGO DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN CONTACTOS
PRIMARIOS RELACIONADO CON LA OFERTA Y DEMANDA
EN EL CENTRO DE SALUD SAN JUAN BAUTISTA.**

AYACUCHO 2014

**Tesis para obtener el título profesional de
Licenciada en Enfermería**

Presentada por

**Bach. MENDOZA HUAMANÍ, Yovana
Bach. PALOMINO PERALTA, Yaneth Yovana**

AYACUCHO-PERÚ

2015

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

R.D.N° 250 - FC de la S - UNSCH -2015

Bach. Yovana Mendoza Huamaní

Bach. Yaneth Yovana Palomino Peralta

En la ciudad de Ayacucho, siendo las diez de la mañana con veinte minutos del día cuatro de diciembre del año dos mil quince; se reunieron los miembros del Jurado Evaluador, en el auditorio de la Escuela Profesional de Enfermería conformado por los docentes:

Dra. Iris Jara Huayta (Presidente)

Mg. María Consuelo Quispe Loayza (Miembro)

Mg. Lidia González Paucarhuanca (Miembro)

Lic. Arturo Morales Silvestre (Asesor)

Siendo presidida por la Dra. Iris Jara Huayta, por encontrarse el titular en otro acto académico similar. El presente acto se procesa por mayoría; ya que la Mg. Georgina E. Icochea Martel se encuentra con licencia por enfermedad.

Actúa como Secretaria Docente la Lic. Rosa María Muñoz Pizarro.

Acto seguido a la solicitud del Presidente se da lectura a los documentos que obran en mesa:

- Expediente constituido por Solicitud S/N° de fecha veinticuatro de noviembre dos mil quince y R.D.N° 070 – 2015 – FENF/D de fecha diecinueve de agosto dos mil quince de aprobación de proyecto de tesis.**
- R.D.N° 250 – FC de la S – UNSCH – 2015 de fecha veinticuatro de noviembre del año dos mil quince, el que declara expedita la sustentación de tesis.**

A continuación la Sra. Presidente solicita a las Srtas. Bachilleres en Ciencias de la Enfermería Yovana Mendoza Huamaní y Yaneth Yovana

Palomino Peralta, a exponer su trabajo de tesis titulado "Riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado con la oferta y demanda en el Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho 2014"; en el tiempo estipulado de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos.

Concluida la sustentación de la tesis, la Presidente del Jurado Evaluador invita a los miembros a formular las preguntas pertinentes al trabajo sustentado; concluida la etapa de preguntas y respuestas, la Presidente solicita a las aspirantes y al público en general abandonar el auditorio para el proceso de calificación; luego de una amplia deliberación el Jurado Calificador arriba a las siguientes conclusiones para cada sustentante:

BACH. YOVANA MENDOZA HUAMANÍ	Nota de Texto	Nota de Expos.	Nota de Resp.	Promedio
Dra. Iris Jara Huayta	16	17	16	16.33
Mg. María Consuelo Quispe Loayza	16	17	16	16.33
Mg. Lidia González Paucarhuanca	16	17	16	16.33
Lic. Arturo Morales Silvestre	17	17	17	17

PROMEDIO: 17

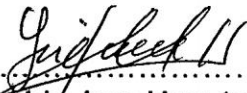
BACH. YANETH YOVANA PALOMINO PERALTA

Dra. Iris Jara Huayta	16	16	17	16.33
Mg. María Consuelo Quispe Loayza	16	16	17	16.33
Mg. Lidia González Paucarhuanca	16	17	16	16.33
Lic. Arturo Morales Silvestre	17	17	17	17

PROMEDIO: 17

Llegando a las siguientes conclusiones para cada sustentante:

- Aprobar por unanimidad a la Bach. Yovana Mendoza Huamaní con la nota de Diecisiete (17)
- Aprobar por unanimidad a la Bach. Yaneth Yovana Palomino Peralta con la nota de Diecisiete (17)


.....
Dra. Iris Jara Huayta
Presidente


.....
Mg. María Consuelo Quispe Loayza
Miembro


.....
Mg. Lidia González Paucarhuanca
Miembro


.....
Lic. Arturo Morales Silvestre
Miembro - Asesor


.....
Lic. Rosa María Muñoz Pizarro
Secretaria – Docente

A mi madre, el ser más querido, por darme la vida, apoyarme en mis estudios, darme fuerzas en mis dificultades y conducirme por el camino del éxito.

Yaneth Yovana

A mis padres, por su apoyo incondicional, enseñanzas y costumbres apropiadas que han hecho de mí la persona que soy.

Yovana

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por estar con nosotras en cada paso que damos, por fortalecer nuestros corazones e iluminar nuestra mente, y por haber puesto en nuestro camino a aquellas personas que han sido nuestro soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A la gloriosa Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, quien nos cobijó en sus aulas para ser mejores en la sociedad.

A la Facultad de Enfermería y su plana docente, quienes, durante estos cinco años, nos brindaron conocimientos, competencias, capacidades y actitudes para ser profesionales y servir a la sociedad.

Al profesor Arturo Morales Silvestre, por ser nuestro asesor y guía durante todo el proceso de investigación; muchas gracias, profesor, por brindarnos su tiempo, conocimientos y enseñanzas.

A la Lic. Obdulia Huamán Soldevilla, por brindarnos información para el constructo de nuestra investigación.

Al Lic. Walter Vásquez León, por brindarnos su tiempo, información y facilitarnos las historias clínicas de los pacientes con tuberculosis pulmonar del Centro de Salud San Juan Bautista.

A nuestro jurado, las profesoras Georgina Esperanza Icochea Martel, María Consuelo Quispe Loayza y Lidia González Paucarhuancca, por brindarnos tiempo, enseñanzas y sugerencias para mejorar el trabajo de investigación.

**RIESGO DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN CONTACTOS PRIMARIOS
RELACIONADO CON LA OFERTA Y DEMANDA EN EL CENTRO DE
SALUD SAN JUAN BAUTISTA. AYACUCHO 2014**

Mendoza Huamaní, Yovana
Palomino Peralta, Yaneth Yovana

RESUMEN

El riesgo de desarrollar la tuberculosis en los contactos primarios después de una exposición cercana y prolongada con un caso de tuberculosis es del 60 %; por ello, se planteó como **objetivo** determinar el riesgo de la tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado con la oferta y demanda en el Centro de Salud San Juan Bautista - Ayacucho 2014. Los **materiales y métodos** empleados fueron: enfoque cuantitativo, nivel de investigación descriptivo-correlacional, diseño de corte transversal-retrospectivo; el **área de estudio** fue el Distrito de San Juan Bautista, en Ayacucho; la **población** estuvo constituida por 68 contactos primarios mayores de 15 años; la **muestra**, por el 100 % (68) de contactos primarios de pacientes con tuberculosis pulmonar diagnosticados y con tratamiento cumplido en el año 2014 en el Centro de Salud San Juan Bautista; las **técnicas de recolección de datos** fueron la observación y entrevista. El **resultado** demuestra que, del 100 % de contactos primarios, el 67.6 % es de alto riesgo respecto a la oferta y 57.4 % respecto a la demanda. Se **concluye** que los contactos primarios tienen alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar en relación a la oferta y demanda.

PALABRAS CLAVE. Tuberculosis pulmonar, riesgo y contacto

**RISK OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN CONNECTION WITH
PRIMARY CONTACTS SUPPLY AND DEMAND IN THE HEALTH
CENTER SAN JUAN BAUTISTA. Ayacucho 2014**

Mendoza Huamani, Yovana
Palomino Peralta, Yaneth Yovana

SUMMARY

The risk of developing tuberculosis in the primary contacts after close and prolonged exposure to a case of tuberculosis is 60%; therefore it arose aimed at determining the risk of primary pulmonary tuberculosis in contacts related to supply and demand in the Health Center San Juan Bautista - Ayacucho 2014. The materials and methods used were: a quantitative approach, descriptive-level research correlational design retrospective cut transversely; the study area was the District of San Juan Bautista in Ayacucho; The population consisted of 68 primary contacts older than 15 years; the sample, 100% (68) of primary contacts of patients with pulmonary tuberculosis diagnosed and treatment met in 2014 in the Health Center San Juan Bautista; techniques of data collection were observation and interview. The result shows that 100% of primary contacts, 67.6% is high risk compared to 57.4% on supply and demand. We conclude that the primary contacts at high risk of developing pulmonary tuberculosis in relation to supply and demand

KEYWORDS. Pulmonary tuberculosis, risk and contact

ÍNDICE

Carátula	I
Dedicatorias	II
Agradecimientos	III
Resumen	IV
Summary	V
Índice	VI
Introducción	VIII

CAPÍTULO I. REVISIÓN DE LA LITERATURA

1.1 Antecedentes de estudio.....	2
1.2 Bases teórico-científicas	6
1.2.1 La tuberculosis	6
1.2.2 Agente causal	6
1.2.3 Reservorio	6
1.2.4 Mecanismos de transmisión	7
1.2.5 Epidemiología	8
1.2.6 Etiología.....	8
1.2.7 Fisiopatología	8
1.2.8 Clasificación	9
1.2.9 Manifestaciones clínicas.....	11
1.2.10 Diagnóstico	12
1.2.11 Tratamiento	15
1.2.12 Principales medidas preventivas	17
1.2.13 Oferta y demanda	18
1.2.14 Riesgo	19
1.2.15 Factores de riesgo de tuberculosis	20
1.2.16 Riesgo de tuberculosis relacionado a la demanda	21
1.2.17 Riesgo de tuberculosis relacionado a la oferta	24
1.2.18 Control de contactos.....	25

CAPÍTULO II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1	Diseño metodológico	29
2.1.1	Enfoque de investigación.....	29
2.1.2	Nivel de estudio	29
2.1.3	Diseño de estudio.....	29
2.1.4	Áreas de estudio.....	29
2.2	Población	29
2.2.1	Criterios de inclusión	29
2.2.1	Criterios de exclusión	30
2.3	Muestra	30
2.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
2.4.1	Técnicas	30
2.4.2	Instrumentos.....	30
2.5	Criterios de validación.....	30

CAPÍTULO III. RESULTADOS

Resultados	32
------------------	----

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN

Discusión	47
-----------------	----

CONCLUSIONES	66
---------------------------	-----------

RECOMENDACIONES.....	67
-----------------------------	-----------

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
---	-----------

ANEXO	75
--------------------	-----------

INTRODUCCIÓN

Denominamos contactos primarios a las personas que conviven con un caso de tuberculosis por más de 6 horas diarias; por ello, el riesgo de transmisión es mayor en los mismos, por estar sometidos al riesgo de contagio o a una fuente de infección. Debido a ello, la tuberculosis es uno de los principales problemas de salud pública que enfrentan los países en vías de desarrollo. Esta enfermedad afecta principalmente a los sectores más pobres de la sociedad, por lo que es considerada como la segunda causa de mortalidad después del sida (1).

El riesgo de desarrollar la tuberculosis en los contactos primarios después de una exposición cercana y prolongada con un caso de tuberculosis es mayor; el 60 % de contactos primarios tienden a desarrollar la tuberculosis a lo largo de la vida; siendo el primer y segundo año después de la infección, debido a los factores de riesgo que influyen en el estilo de vida del individuo, donde se desarrolla (2).

La infección de la tuberculosis es latente en los contactos primarios, quienes tienen mayor riesgo de desarrollarla en su forma activa. En el año 2012, 8.6 millones de personas se enfermaron de tuberculosis y 1.3 millones murieron

por dicha causa. Afecta principalmente a los adultos jóvenes, los que se hallan en la edad productiva; pero todos los grupos de edad están en riesgo, incluyendo aquellos individuos que están infectados por el VIH, así como otros huéspedes inmunocomprometidos (1).

Perú es el segundo país en América del Sur que tiene la más alta tasa de tuberculosis y el tercero en América, después de Haití y Bolivia. El año 2013, se registraron 31 mil casos de tuberculosis sensible, 1260 casos de forma multidrogoresistente y 66 casos en su forma extremadamente drogoresistente. En la actualidad, la tasa de morbilidad en el Perú por cada 100 mil habitantes es de 100 personas que padecen de tuberculosis pulmonar; en comparación con Chile, que registra 11 personas por la misma cantidad de habitantes. Lo cual representa un alto riesgo en contactos primarios para contraer esta enfermedad en nuestro país; donde el modelo de desarrollo económico ha generado consecuencias negativas de subempleos, desempleos, bajos ingresos per cápita, que generan pobreza extrema, con el consecuente déficit de saneamiento ambiental, hacinamiento, poca accesibilidad a los servicios de salud, deficiente educación y estrés social. Estos múltiples factores condicionan la permanencia del foco infeccioso de esta enfermedad (3).

Lima Metropolitana, la ciudad más moderna del país, concentra 59 % de casos de tuberculosis sensible, 82 % de casos de multidrogoresistente (TBC MDR) y 93 % de casos de extremadamente drogoresistente (TBC XDR). Los lugares con más incidencias de tuberculosis resistentes se encuentran en el Cercado de Lima, El Agustino, San Martín de Porres, La Victoria, San

Juan de Lurigancho y Rímac. Debido a la concentración mayor de la población en estos distritos, el riesgo es mayor en los contactos primarios y secundarios (3).

En la región de Ayacucho, el año 2012, la tasa de morbilidad general fue de 33 x 100,000 habitantes; mientras que la tasa de incidencia o casos nuevos es de 32 x 100,000 habitantes y tuberculosis frotis positivo de 27 x 100,000 habitantes. En la provincia de Huamanga, por distritos, Ayacucho presentó la tasa de incidencia de 97 x 100,000 habitantes; Carmen Alto, de 18 x 100,000 habitantes; en Jesús Nazareno, de 60 x 100,000 habitantes (4).

Contextualizando el ámbito de intervención, en el distrito de San Juan Bautista, la tasa de incidencia de la tuberculosis ha sido de 30 x 100,000 habitantes. El número de casos de tuberculosis pulmonar en San Juan Bautista ha incrementado en los últimos 5 años a comparación de otros centros de salud. El año 2010, se registraron catorce casos; en el 2011, once casos; en el 2012, quince casos; en el 2013, diecisiete casos; en el 2014, catorce casos; actualmente, ya se tiene identificado, hasta el primer trimestre del 2015, cuatro casos (5).

Al desarrollar nuestras prácticas pre profesionales de Salud Pública y Comunitaria II, en el servicio de Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la Tuberculosis del Centro de Salud San Juan Bautista, se observó que un gran número de pacientes asistía a recibir el tratamiento antituberculoso, a diferencia de otros centros de salud, esto según el libro de registro y seguimiento de pacientes con tuberculosis. Este hecho nos motivó a la

revisión de las historias clínicas, en las que se evidenció que el 60 % de los pacientes adquirió la tuberculosis por antecedentes familiares; esto indica que el riesgo de la tuberculosis es mayor en contactos primarios, debido al desconocimiento y deficiente práctica en la prevención de dicha enfermedad por parte de la familia, y por deficiente información y organización del profesional de salud.

Así mismo, en la oferta, se identificó debilidades en las actividades del profesional de enfermería, fundamentalmente en las actividades preventivo-promocionales, tales como deficiencia en el manejo de tarjetas de control de tratamiento, tratamiento no supervisado, deficiente seguimiento a pacientes que no asisten al tratamiento supervisado dentro de las 24 horas, visitas domiciliarias incompletas, inadecuada información (sesiones educativas), deficiente captación de sintomáticos respiratorios, evaluación de contactos primarios, entre otros. El incumplimiento de estas actividades hace que el riesgo sea mayor en la población y aún más en contactos primarios (6).

Observando la realidad en nuestro país y la región, la tuberculosis sigue siendo una amenaza para los contactos primarios, a pesar de los esfuerzos que se realizan para su prevención, control y tratamiento. Esta enfermedad no sólo implica un sufrimiento individual para el enfermo que lo padece, sino para la familia y comunidad que le rodea; así mismo, genera una inversión de gasto económico para el Estado. Por ello, se planteó la siguiente interrogante: ¿Cuál será el riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionados con la oferta y demanda en el Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho 2014?

Nuestro objetivo general fue determinar el riesgo de la tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionados con la oferta y demanda en el Centro de Salud San Juan Bautista - Ayacucho 2014. Por otro lado, los objetivos específicos fueron:

- Identificar los contactos primarios de pacientes con tuberculosis pulmonar según grupo etáreo y sexo.
- Evaluar el riesgo en los contactos primarios relacionado a la demanda: alimentación, hacinamiento, nivel de conocimiento, hábitos saludables y antecedentes médicos.
- Evaluar el riesgo en los contactos primarios relacionado a la oferta: cobertura insuficiente de servicios preventivo-promocionales del programa de tuberculosis (visitas domiciliarias, sesiones educativas, baciloscopía, Derivado Proteico Purificado (PPD), quimioprofilaxis y vacuna BCG).

En el presente trabajo, se afirma la siguiente hipótesis de investigación: el riesgo de la tuberculosis pulmonar es alto en los contactos primarios, relacionado con la oferta y demanda en el Centro de Salud San Juan Bautista - Ayacucho 2014.

El diseño metodológico empleado fue de enfoque cuantitativo, nivel de investigación descriptivo-correlacional, diseño de investigación transversal-retrospectivo, el área de estudio fue el Centro de Salud San Juan Bautista, la población estuvo constituida por 68 contactos primarios mayores de 15 años de pacientes con tuberculosis pulmonar, con tratamiento cumplido en el año 2014 en el Centro de Salud San Juan Bautista, la

muestra fue el 100 % (68) de contactos primarios; por otro lado, se utilizó como técnicas de recolección de datos la observación y entrevista; el criterio de validez fue por contenido, por juicio de expertos en el área de tuberculosis y a través del Alpha de Cronbach. Los datos fueron procesados mediante el paquete estadístico SPSS, versión 20, y presentados en tablas estadísticas de acuerdo a los objetivos propuestos.

Obteniendo los resultados, del 100 % de contactos primarios, el 67.6 % es de alto riesgo respecto a la oferta; el profesional de enfermería no realiza actividades como sesiones educativas en un 69.1 %, visitas domiciliarias 64.7 %, PPD 62.9 %, quimioprofilaxis 50 % y baciloscopía en 60.3 %; mientras que el 57.4 % son de alto riesgo respecto a la demanda: nivel de conocimiento 67.6 %, hacinamiento 80.9 % y alimentación 61.8 %.

Se concluye que los contactos primarios tienen alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar en relación a la oferta y demanda.

El presente trabajo de investigación está estructurado en resumen/abstrac, dedicatoria, agradecimientos, introducción, Capítulo I: Revisión de la literatura, Capítulo II: Materiales y métodos, Capítulo III: Resultados, Capítulo IV: Discusión; finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexo.

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LA LITERATURA

1.1 Antecedentes del estudio

RUBÍ, A., en la investigación titulada “Prevalencia de tuberculosis en contactos de pacientes con TB – MDR”. México 2009, cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de tuberculosis e identificar factores asociados al desarrollo de la enfermedad en contactos de pacientes con TB-MDR, obtiene como resultado (en el que participaron 25 pacientes con TB-MDR) la comorbilidad predominante de 52 % de pacientes con Diabetes Mellitus; en los contactos, está afectó al 17.7 %; el 80 % de los pacientes tiene cicatriz de BCG y los contactos lo tienen el 93.6 %. La convivencia de contactos con pacientes (contacto íntimo) fue el 62.9 %. El 68 % de pacientes y 51.6 % de contactos no identifican como enfermedad infecciosa a la TB-MDR, el 52 % de pacientes y 87.1 % de contactos ignoran cuales son los medicamentos para la enfermedad; el 40% de los contactos informaron no haberseles realizado exámenes de expectoración para determinarles TB. La prevalencia de TB en contactos fue el 21 %, con diagnóstico por baciloscopia y 1.5 % con diagnóstico por cultivo (7).

FABELA, J., en la investigación titulada “Prevalencia de infección latente tuberculosa en contactos de pacientes con tuberculosis pulmonar activa”. México 2008, cuyo propósito y método del estudio fue medir la prevalencia de infección latente tuberculosa en los contactos de pacientes con tuberculosis pulmonar activa mediante la prueba de ELISPOT y compararla con una población sana; realizando un estudio transversal, analítico y comparativo, en varias etapas; estudiando 69 contactos de

pacientes con tuberculosis pulmonar activa y 102 individuos sanos, concluye en que el 37 % de los contactos en este estudio se identificaron como infectados por ser esposo(a) del enfermo; esto demostró de manera relevante que se tienen 45 veces más riesgo de presentar infección latente de tuberculosis en los contactos que conviven con el enfermo más de 6 horas diarias, en comparación con aquellos que se exponen menor tiempo (8).

MUÑOZ, R. y otros, en la investigación titulada "Factores sociales en la incidencia de tuberculosis pulmonar en el municipio 10 de octubre". La Habana-Cuba 2006, realizando un estudio analítico de casos y controles, con el objetivo de determinar la influencia de algunos factores sociales en la incidencia de tuberculosis pulmonar en el municipio "10 de Octubre", en el período 2001-2006, demuestran que los factores sociales que mostraron mayor influencia en la incidencia de la tuberculosis pulmonar fueron la disfunción familiar en 6,37 %, las malas condiciones estructurales de las viviendas en 4,17 % y la deficiente higiene del hogar en 4,14 %. Refieren también que influyeron la deficiente higiene personal y el hacinamiento. Los resultados ofrecen información potencialmente útil para la estratificación de riesgos sociales en la localización de casos de tuberculosis pulmonar (9).

PONGO, N., en la investigación titulada "Factores de riesgo que condicionan el desarrollo de la tuberculosis multidrogoresistente en la Red de Salud". Tacna 2010 – 2012, de tipo cuantitativo, método descriptivo y

retrospectivo, realizado para determinar los factores de riesgo que condicionan el desarrollo de la Tuberculosis Multidrogoresistente en la Red de Salud Tacna, tomando como muestra 177 pacientes reportados por el Programa de Control de la Tuberculosis en el periodo agosto 2010 a julio 2012, obtiene como resultado que el 59.9 % son casos con presencia de factores de riesgo; además, el 16.4 % desarrolló Monoresistencia, el 4 % Poliresistencia y Multidrogoresistencia en 9.6 %; de estos, un 52.94 % ha padecido de tuberculosis anteriormente y 47.06 % no la padeció. Concluyendo en que la resistencia adquirida a los fármacos antituberculosos se debe a un tratamiento mal llevado, causante de abandonos y agravamiento de la enfermedad; generando portadores crónicos que usualmente pueden transmitir la TBC a sus familias y comunidades (10).

MORALES, L. y AREAS, I., en la investigación titulada "Factores de riesgo asociados a la tuberculosis pulmonar". Lima Sur. Enero 2007- diciembre 2012, con el objetivo de identificar la asociación de factores riesgo en la aparición de la tuberculosis pulmonar; realizando un estudio observacional, analítico de casos y controles de la tuberculosis pulmonar en Lima Sur entre enero de 2007 hasta diciembre de 2012; con las variables seleccionadas de factores de riesgos biológicos, antecedentes patológicos, personales, nivel socioeconómico y estilo de vida; presentan los siguientes resultados: según casos, el 78.7 % fue de sexo masculino; en los controles, hubo un equilibrio para ambos sexos en un 49.2 % masculino y 50.8 % femenino; entre los factores de riesgo, destaca el

estado nutricional en 11.4 %, los diabéticos en 5.3 %, así como los antecedentes de alcoholismo en 3.2 %. Se concluye en que la desnutrición, los diabéticos y el alcoholismo aumentan la posibilidad de poder adquirir la tuberculosis pulmonar (11).

AQUINO, D. y otros en la investigación titulada "Factores asociados al conocimiento y actitud de los estudiantes de la UNSCH sobre la tuberculosis, tuberculosis multidrogo resistente (TB - MDR) y tuberculosis extremadamente drogoresistente (TB- XDR)" Ayacucho 2011, cuyo objetivo fue determinar los factores asociados a conocimiento y actitud de los estudiantes de la UNSCH sobre la tuberculosis, tuberculosis multidrogoresistente y tuberculosis extremadamente drogoresistente, de los cuales se obtiene los resultados de que los factores se asocian con el nivel de conocimiento y actitud, el 6.3 % presenta conocimiento adecuado sobre la tuberculosis; de los cuales, el 3.7 % tiene actitud de tolerancia, el 1.6 % de rechazo y el 1.1 % una actitud de indiferencia. En conclusión, existe relación de asociación entre el nivel de conocimiento (bueno, regular, malo) sobre la tuberculosis y la actitud (tolerancia, indiferencia, rechazo) hacia esta enfermedad (12).

En vista de haber revisado los trabajos de investigación a nivel nacional y regional, no se han podido hallar más antecedentes relacionados a las variables en estudio de contactos primarios de pacientes con tuberculosis, razón por la cual se ha visto por conveniente tomar estudios relacionados a otras variables.

1.2 Bases teórico-científicas

1.2.1 La tuberculosis

Es una enfermedad infecto-contagiosa producida por el bacilo de Koch (*Mycobacterium tuberculosis*), que afecta con mayor frecuencia a los pulmones, pero puede comprometer cualquier otra parte del cuerpo. Se caracteriza por la aparición de un pequeño nódulo denominado tubérculo o mediante la formación de granulomas.

1.2.2 Agente causal

Las especies agrupadas en el complejo son *Mycobacterium Tuberculosis*: *M. Tuberculosis*, *M. Africanum* y *M. Bovis*. En nuestro medio, *M. Tuberculosis* es el agente etiológico habitual, ya que la especie africana es excepcional; por otro lado, la transmisión de *M. Bovis* casi ha desaparecido al generalizarse el consumo de productos lácteos pasteurizados. Se trata de un bacilo aerobio estricto que tiene como características ser ácido-alcohol resistente, sensible a la luz solar, al calor, la luz ultravioleta y algunos desinfectantes, pero resistente a la desecación.

1.2.3 Reservorio

El reservorio fundamental es el ser humano infectado, que puede desarrollar la enfermedad y eliminar bacilos con todas las maniobras respiratorias, especialmente al toser o estornudar, convirtiéndose así en fuente de infección.

1.2.4 Mecanismos de transmisión

La tuberculosis se transmite de persona a persona por vía aérea, a través de la inhalación de bacilos tuberculosos contenidos en partículas que alcanzan el alveolo pulmonar. Las partículas expulsadas por el paciente bacilífero (con TBC activa) se eliminan mediante las gotas infecciosas de saliva (flügge's o droplets), estas tienen un diámetro entre 0,5 a 5 μm , pudiéndose producir alrededor de 400 000 con un solo estornudo. Cada una de esas gotitas proveniente de un enfermo activo puede transmitir el microorganismo, especialmente sabiendo que la dosis infectante de la tuberculosis es considerablemente baja; de modo que la inhalación de una sola de las bacterias puede causar una infección. La probabilidad de una transmisión eficaz aumenta con el número de partículas contaminadas expulsadas por el enfermo, por la mala ventilación aérea, la duración de la exposición y en la virulencia de la cepa del M. Tuberculosis. Las personas con contactos frecuentes, prolongados o intensos tienen un riesgo alrededor del 25 % mayor de ser infectados. Un paciente con TBC activa sin tratamiento puede infectar entre 10-15 personas por año.

Cabe destacar que no todas las personas infectadas con bacilos de la tuberculosis enferman. El sistema inmunitario elimina los bacilos de la tuberculosis, o bien los aísla, pudiendo estos mantenerse en estado latente durante años. Si el sistema inmunitario no logra controlar la infección por los Mycobacterium, estos se multiplican, produciendo la forma activa de la enfermedad y dañando al organismo (13).

1.2.5 Epidemiología

La tuberculosis (TBC) continúa siendo un problema de salud pública a nivel mundial y nacional. Cada año, 8 millones de personas contraen la enfermedad y 3 millones mueren por esta causa en el mundo. La enfermedad está ampliamente distribuida por todo el mundo, aunque con diferentes prevalencias, según las regiones. La OMS declaró a la TBC como una "emergencia global" en 1993 y puso como objetivo su control (no su erradicación).

Perú es el segundo país en América del Sur que tiene la más alta tasa de tuberculosis y el tercero en América, después de Haití y Bolivia. En el 2013, se registraron 31 mil casos de TBC en forma sensible, 1260 casos de TBC Multidrogoresistente y 66 casos de tuberculosis Extremadamente Drogoresistente.

1.2.6 Etiología

La tuberculosis (TB) pulmonar es causada por la bacteria llamada *Mycobacterium Tuberculosis* y se puede adquirir por la inhalación de gotitas de agua provenientes de la tos o el estornudo de una persona infectada. La infección sucede generalmente por contacto directo con las personas que sufren tuberculosis activa.

1.2.7 Fisiopatología

El riesgo de desarrollar TB activa es mayor en pacientes con inmunidad celular alterada. La infección inicia cuando el bacilo alcanza el alveolo

pulmonar que invade y posteriormente es fagocitada por los macrófagos alveolares, donde se replica intracelularmente. El macrófago interactúa con los linfocitos T, lo que resulta en la diferenciación de macrófagos en histiocitos epitelioides; los cuales, junto con los linfocitos, forman granulomas. El bacilo no siempre es eliminado y permanece inactivo, causando una infección latente. El sitio de infección primario es el pulmón, llamado foco de Ghon; en ocasiones, crece con la progresión de la enfermedad y se resuelve dejando una cicatriz visible que puede ser densa y presentar focos de calcificación. Durante el estadio temprano de la infección, los microorganismos se diseminan por la vía linfática a la región hiliar y mediastinal y por vía hematógena a sitios más distantes. El 5 % de los individuos infectados por TB tienen inmunocompromiso y la enfermedad activa se desarrolla clínicamente un año después de la infección, lo que se denomina como infección progresiva primaria (14).

1.2.8 Clasificación

A. Tuberculosis pulmonar

Tuberculosis que afecta al parénquima pulmonar y al árbol traqueobronquial. Además, se incluirá bajo este epígrafe la tuberculosis laríngea, en razón de su importancia epidemiológica y para agrupar las tuberculosis transmisibles por vía respiratoria. En caso de afectación múltiple, la localización pulmonar será considerada siempre como fundamental y el resto como adicionales (15).

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa que suele afectar a los pulmones y es causada por una bacteria denominada *Mycobacterium tuberculosis*. Se transmite de una persona a otra a través de gotículas generadas en el aparato respiratorio pacientes con enfermedad pulmonar activa. La infección por *M. tuberculosis* suele ser asintomática en personas sanas, dado que su sistema inmunitario actúa formando una barrera alrededor de la bacteria (1).

B. Tuberculosis extrapulmonar

Afecta cualquier órgano que no sea el pulmón. Incluye formas que están ubicadas parcial o totalmente dentro del tórax y son también consideradas extrapulmonares:

- **Tuberculosis pleural.** Afecta exclusivamente a la pleura, con o sin derrame.
- **Tuberculosis linfática.** Afecta al sistema linfático. Se distinguen las formas intra y extra torácica, según la localización de los ganglios afectados.
- **Tuberculosis óseoarticular.** Afecta a huesos y articulaciones. Se distingue entre localización vertebral y extravertebral.
- **Tuberculosis del sistema nervioso central.** Afecta al sistema nervioso central. Se distingue entre meningitis tuberculosa y cualquier otra afectación diferente localizada en el SNC.
- **Tuberculosis genitourinaria.** Afecta al aparato genital y/o urinario.
- **Tuberculosis digestiva / peritoneal.** Afecta al peritoneo (con o sin ascitis) y al aparato digestivo (16).

C. Tuberculosis según resistencia a medicamentos

- **Tuberculosis pansensible.** Caso donde se demuestra sensibilidad a todos los medicamentos de primera línea, por prueba de sensibilidad convencional.
- **Tuberculosis multidrogosistente (TB MDR).** Caso de resistencia simultánea a Isoniacida y Rifampicina, por pruebas convencionales.
- **Tuberculosis extremadamente drogoresistente (TB XDR).** Caso con resistencia simultánea a Isoniacida Rifampicina, una fluoroquinolona y un inyectable de segunda línea (Amikacina, Kanamicina o Capriomicina), por prueba rápida molecular o convencional.
- **Otros casos de tuberculosis drogoresistente.** Caso que demuestra resistencia a medicamentos anti-tuberculosis sin cumplir criterio de TB MDR. Pueden ser:
 - **TB mono resistente.** Caso en el que se demuestra, a través de una prueba de sensibilidad (PS) convencional, resistencia solamente a un medicamento anti-tuberculosis.
 - **TB poli resistente.** Caso en el que se demuestra, a través de una prueba convencional, resistencia a más de un medicamento anti-tuberculosis sin cumplir criterio de TB MDR (17).

1.2.9 Manifestaciones clínicas

La tuberculosis pulmonar es la más frecuente y la más contagiosa de las formas de tuberculosis. Representa alrededor del 80 al 85 % del total de los casos y se manifiesta mediante:

- tos seca o productiva por más de 15 días
- expectoración con o sin hemoptisis
- dolor torácico
- pérdida de peso
- pérdida de apetito
- sudoración nocturna
- fiebre prolongada y escalofríos (a veces)
- debilidad y cansancio

Los síntomas de la tuberculosis extra pulmonar dependerán del órgano afectado.

1.2.10 Diagnóstico

El diagnóstico de certeza de la tuberculosis implica la identificación del agente causal. Las muestras a analizar pueden ser de origen respiratorio (esputo normal o inducido, contenido gástrico, lavado bronquial y broncoalveolar, biopsias endoscópicas o quirúrgicas) o no respiratorias (orina, LCR, sangre y médula ósea en inmunodeprimidos, funciones aspirativas y biopsias).

Las técnicas disponibles para el diagnóstico de tuberculosis son:

- la bacteriología
- la radiología
- la reacción de PPD
- otras técnicas de laboratorio

a. Bacteriología

Baciloscopia directa de la expectoración (esputo). Es la técnica de confirmación más práctica, sencilla y rápida, y puede confirmar entre el 65 % y 80 % de los casos de tuberculosis.

La baciloscopia en pacientes con tratamiento se realiza cada mes durante el tratamiento; mientras, a los contactos intradomiciliarios (primarios), mínimo dos baciloscopías.

Informe de resultados de baciloscopia de esputo

Informe de resultados de baciloscopia	Resultados del examen microscópico
Negativo	No se observan BAAR en 100 campos observados.
Positivo +	Se observan menos de un bacilo por campo en promedio, en 100 campos observados (10-99 bacilos en 100 campos).
Positivo ++	Se observan de 1 a 10 bacilos por campo en promedio, en 50 campos observados.
Positivo +++	Se observan más de 10 bacilos por campo en promedio, en 20 campos observados

*Si se observa de 1 a 9 BAAR en 100 campos microscópicos, leer otros 100 campos microscópicos. Si persiste el resultado, se anotará el hallazgo en el registro y la muestra se enviará para cultivo (Norma Técnica de la Tuberculosis- MINSA 2013) (17)

- b. Cultivo.** Es el método de elección para el diagnóstico e identificación del bacilo, ya que es la técnica de mayor sensibilidad en la detección de M. Tuberculosis, por requerir la presencia de solo 10 bacilos/ml en la muestra, para obtener un resultado positivo. En las formas de Tuberculosis Extrapulmonares, quizás la única forma de diagnóstico bacteriológico disponible. El examen mediante el cultivo es de mayor sensibilidad, pero requiere más tiempo, es más compleja y más costosa.
- c. Radiología.** Es un elemento complementario para el diagnóstico de tuberculosis, porque es poco específica; ya que las imágenes radiológicas que produce la tuberculosis pueden ser producidas por otras patologías respiratorias y enfermedades sistémicas.

Es necesario solicitar radiografía de tórax siempre que:

- La baciloscopía sea reiteradamente negativa y no haya otro diagnóstico probable.
- El paciente se trate por otro diagnóstico y haya mala evolución del tratamiento.
- El niño esté con sospecha clínica o epidemiológica de tuberculosis.

Una radiografía de tórax normal descarta TB en más del 95 % de los adultos inmunocompetentes. Es una prueba muy sensible, pero poco específica; por lo que requiere la utilización de otras pruebas complementarias para diagnóstico.

La radiografía de tórax se realiza al contacto, al segundo mes y al finalizar el tratamiento.

- d. Reacción de PPD.** La prueba de la tuberculina debe realizarse a la población que presente mayor probabilidad de infección o enfermedad tuberculosa, como es el caso de los niños sospechosos y los contactos estrechos de enfermos bacilíferos. En general, La reacción a la tuberculina es de poca ayuda diagnóstica, ya que diagnostica infección y no enfermedad.

Entre el 10 al 20 % de las formas de tuberculosis puede aparecer como no reactivas a la tuberculina, ya sea por mala técnica o por enfermedades que producen inmunodepresión, como infección por VIH, insuficiencia renal, malnutrición (16).

1.2.11 Tratamiento

El tratamiento correcto es la mejor medida de control de la TB. Se ofrece tratamiento gratuito a todos los enfermos de tuberculosis en todo el territorio del Estado.

La Organización Mundial de la Salud clasifica a los fármacos anti-TB en cinco grupos:

- **Drogas de primera línea orales.** Isoniacida (H), Rifampicina (R), Pirazinamida (Z), Etambutol (E) y Rifabutina.
- **Drogas inyectables.** Kanamicina (Km), Amikacina (Am), Capreomicina (Cm) y Estreptomina (Sm).

- **Fluoroquinolonas.** Levofloxacina (Lfx), Moxifloxacina (Mfx), Gatifloxacina (Gfx).
- **Drogas de segunda línea orales.** Cicloserina (Cs)/Terizidona (Tz), Etionamida (Eto)/Protionamida (Pt), Ácido P-Amino Salicílico (PAS).
- **Miscelánea de fármacos con distintos niveles de actividad sobre M. Tuberculosis.** Clofazimina, Linezolid, Amoxicilina-Clavulánico, Imipenem/Cilastatina, Isoniacida en altas dosis (15-20 mg/kg/día), Tioacetazona, Claritromicina.

Tratamiento para tuberculosis sensible

Fases	Duración	Frecuencia	Medicamentos y dosis	Total por enfermo
1 ^{ra}	2 meses (50 dosis)	Diario, excepto domingos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Etambutol x 400mg (3 tabletas) ➤ Isoniacida x 100 mg (3 tabletas) ➤ Rifampicina x 300 mg (2 cápsulas) ➤ Pirazinamida x 500mg (3 tabletas) 	E.x400mg=150 tabletas H.x100mg=406 tabletas R.x300mg=164 tabletas
2 ^{da}	4 meses (54 dosis)	Tres veces por semana	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Isoniacida x 100 mg (8 tabletas) ➤ Rifampicina x 300mg (2 cápsulas) 	Z.x500mg=150 tabletas

Nota: En enfermos con menos de 50 kg de peso (adultos y niños), la dosis de medicamento se administra en relación con el peso del paciente. En menores de siete años, valorar el riesgo-beneficio del uso del Etambutol, por riesgo de producir neuritis óptica. Utilizar estreptomicina como medicamento alternativo (17).

1.2.12 Principales medidas preventivas

Tiene como finalidad evitar la infección por tuberculosis y, en caso de que esta se produzca, tomar medidas para evitar el paso de infección a enfermedad. Las medidas preventivas están dirigidas a evitar la diseminación del Bacilo de Koch (18).

Diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de la tuberculosis pulmonar frotis positivo

La medida preventiva más eficaz para evitar el contagio, eliminando las fuentes de infección presentes en la comunidad, es a través de la detección, el diagnóstico precoz y el tratamiento completo de los casos de tuberculosis pulmonar frotis positivo.

Vacuna BCG

La vacuna BCG (Bacilo de Calmette – Guerin) es una vacuna viva y atenuada obtenida originalmente a partir del *Mycobacterium bovis*. Su aplicación tiene como objetivo provocar la respuesta inmune útil que reduce la morbilidad tuberculosa postinfección primaria. Se aplica gratuitamente a los recién nacidos. Su importancia radica en la protección que brinda contra las formas graves de tuberculosis infantil, especialmente la meningoencefalitis tuberculosa y la tuberculosis miliar en la población menor de 5 años (18).

1.2.13 Oferta y demanda

La oferta y demanda de los servicios de salud son una herramienta relativamente nueva en el país. Actualmente, tratan de abrir un espacio en el conjunto de conocimientos y en el que hacer de los administradores del sector salud. Algunas de las concepciones comunes acerca de la oferta y demanda son:

- La necesidad es igual a la demanda. Si existen necesidades insatisfechas y se ofrecen servicios para atenderlas, estas inducen automáticamente la demanda de la atención ofrecida.
- La promoción de los servicios que ofrecen es necesario cuando existen necesidades en salud que la población requiere satisfacer. El hombre acudirá a los organismos de salud a utilizar la oferta.
- La racionalidad del paciente es igual a la del equipo de salud, la percepción de las necesidades y la identificación de estrategias para satisfacerlas es homogénea.
- Los servicios de salud son productos totalmente elaborados que se entregan a los pacientes para su consumo.

Oferta. Es el número de unidades de un determinado bien o servicio que los vendedores están dispuestos a vender a determinados precios.

En salud, el concepto puede ser interpretado como el conjunto de servicios disponibles para ser utilizados por la población, ya sea en forma gratuita o mediante el pago de una determinada cantidad de dinero. Para el caso concreto de un servicio que se piensa ofrecer, el análisis de oferta

se traduce, en gran medida, en estudio de la competencia actual o potencial de dicho servicio.

Demanda. Es el número de unidades de un determinado bien o servicio que los consumidores están dispuestos a adquirir durante un periodo determinado de tiempo y según determinadas condiciones de precios, calidad, ingresos y gustos de los consumidores.

En salud, la demanda por atención médica se describe como lo que un paciente quiere y por lo que está dispuesto a pagar. El precio no siempre tiene una connotación explícita monetaria y puede representar un tributo emocional o de otra naturaleza; sin embargo, debe proponerse, por su cuantificación en términos monetarios, de tal forma que se disponga de valores de referencia (19).

1.2.14 Riesgo

Es la probabilidad de que suceda un evento, impacto o consecuencias adversas. Se entiende también como la medida de la posibilidad y magnitud de los impactos adversos, siendo la consecuencia del peligro, y está en relación con la frecuencia con que se presente el evento. Los factores que lo componen son la amenaza y la vulnerabilidad.

- **Amenaza.** Es un fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que puede ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud; al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños

ambientales. La amenaza se determina en función de la intensidad y frecuencia.

- **Vulnerabilidad.** Son las características y circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza.

Riesgo absoluto. Mide la incidencia del daño en la población total.

Riesgo relativo. Compara la frecuencia con que ocurre el daño entre los que tienen el factor de riesgo y los que no lo tienen. El riesgo relativo mide la fuerza de la asociación entre la exposición y la enfermedad. Indica la probabilidad de que se desarrolle la enfermedad en los expuestos a un factor de riesgo en relación al grupo de los no expuestos (20).

1.2.15 Factores de riesgo de tuberculosis

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. En cada sociedad, existen comunidades, grupos de individuos, familias o individuos que presentan más posibilidades que otros; de sufrir, en un futuro enfermedades, accidentes, muertes prematuras, se dice que son individuos o colectivos especialmente vulnerables.

Entre las personas con mayor riesgo de tuberculosis, se incluyen las inmunocomprometidas, por ejemplo las infectadas por VIH, las que viven en condiciones de hacinamiento, barrios pobres, cárceles, asilos, refugios para desamparados, adictos a las drogas intravenosas, alcohólicos, desnutridos y ancianos. Además, los que viven en contacto íntimo con un

afectado por tuberculosis activa es más probable que se contagie y desarrolle la enfermedad; ello implica, en parte, la mayor incidencia de tuberculosis de poblaciones pobres y hacinadas (20).

1.2.16 Riesgo de tuberculosis relacionado a la demanda

a. Alimentación

La nutrición de los enfermos con tuberculosis pulmonar se ve alterada, ya que la enfermedad es de curso prolongado. La tos y las respiraciones profundas incrementan la demanda de energía, disminuyendo la curva ponderal del enfermo; en su mayoría, los pacientes están desnutridos al inicio de la enfermedad. Es preciso, por ello, que, en el hogar, los pacientes cubran las necesidades básicas de ingestión de proteínas que se catalizan en energía.

La alimentación diaria en el desayuno, almuerzo y la comida que debe contener estos tres tipos de alimentos son los constructores que ayudan a construir tejidos y aportan masa muscular. En este grupo, se encuentran: pollo, carne, queso, pescado, huevos, leche, quinua; dentro del grupo de los energéticos, se encuentran: la papa, camote, yuca, habas, harina, choclo, aceite, que dan energía para realizar las actividades diarias, ayudan a mantener el peso y permiten el crecimiento y desarrollo; en el grupo de los reguladores, que favorecen el funcionamiento del cuerpo, dan vitaminas y minerales tenemos las verduras y frutas.

b. Hacinamiento

El hacinamiento refiere a la relación entre el número de personas en una vivienda o casa y el espacio o número de cuartos disponibles. La vivienda inadecuada o de mala calidad y el hacinamiento figuran entre las manifestaciones más visibles de pobreza.

Se considera que un hogar está hacinado si cada uno de los dormitorios con los que cuenta sirve, en promedio, a un número de miembros mayor a tres. Se define como dormitorio a los cuartos o espacios dedicados solo para dormir; no se incluye otros espacios disponibles para habitar (como salones, comedor, cuartos de uso múltiple), que pueden dedicarse ocasional o parcialmente para dormir, más como las cocinas, baños, pasillos, garajes y espacios destinados a fines profesionales o negocios.

c. Nivel de conocimiento

Es el conjunto de ideas e información que refieren tener los familiares de los pacientes con tuberculosis pulmonar sobre el tratamiento farmacológico, cuidados en el hogar y medidas preventivas.

Los problemas relacionados con el incumplimiento del tratamiento se observan en todas las situaciones en las que este tiene que ser administrado por el propio paciente, independientemente del tipo de enfermedad.

d. Hábitos saludables

Son todas aquellas conductas y comportamiento que tenemos asumidas como propias y que inciden prácticamente en nuestro bienestar físico, mental y social.

Son un conjunto de actitudes que desarrollan las personas y se basan en patrones de comportamientos identificables, determinados por la interacción entre las características personales, individuales y las interacciones sociales, las condiciones socioeconómicas y ambientales.

Los hábitos saludables son patrones de conducta individual o hábitos incorporados por las personas en su vida diaria, los cuales se comportarán como factores determinantes de la salud de la persona (21).

e. Antecedentes médicos

Entendemos por antecedentes médicos (en la historia clínica) al resumen global de la salud general de la persona hasta la fecha, incluyendo las lesiones antiguas, alergias, intervenciones quirúrgicas, inmunizaciones, hospitalizaciones, así como la historia obstétrica y psiquiátrica.

f. Antecedentes familiares

Los antecedentes familiares de enfermedad son documentos gráficos o escritos de las enfermedades y afecciones presentes en una familia. Para ser útil, deben mostrar tres generaciones de los familiares biológicos de una persona, la edad al momento del diagnóstico de cada familiar afectado, la edad y causa de muerte de cada familiar fallecido. Los

antecedentes familiares de enfermedad son una herramienta útil para comprender los riesgos a la salud y para prevenir enfermedades en las personas y sus familiares cercanos.

Los miembros de una familia tienen en común genes, comportamientos, estilos de vida y ambientes que juntos pueden influenciar en su salud y su riesgo de enfermedades crónicas. La mayoría de las personas ya tienen antecedentes familiares de alguna enfermedad crónica o de otras afecciones. Las personas con un familiar cercano que padece una enfermedad crónica pueden tener un mayor riesgo de padecer esa misma enfermedad que aquellas personas sin tal familiar (22).

1.2.17 Riesgo de tuberculosis relacionado a la oferta

Atención de enfermería a la persona con tuberculosis pulmonar y sus contactos primarios

Es responsabilidad de la enfermera la atención integral e individualizada dirigida al paciente, su familia y la comunidad; pone énfasis en la educación, control y seguimiento del enfermo con tuberculosis y sus contactos, con la finalidad de contribuir a la disminución de la morbimortalidad por tuberculosis.

a. Visita domiciliaria

Esta actividad consiste en acudir al domicilio del enfermo de tuberculosis con la finalidad de educar al paciente y su familia.

Se debe realizar dentro de las primeras 48 horas de haber realizado el diagnóstico. Tiene como objetivos educar al paciente y su familia, identificar problemas de salud y brindar alternativas de solución, contribuir al éxito del tratamiento antituberculoso recuperando al paciente inasistente, completar el seguimiento de los casos en tratamiento y optimizar el control de contactos.

Se realizan tres visitas durante el tratamiento del paciente, al contacto, cambio de fase y al término del tratamiento.

b. Sesiones educativas

Proporciona a la población los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para la promoción y protección de la salud.

Se realizan tres sesiones educativas durante el tratamiento del paciente con tuberculosis (17).

1.2.18 Control de contactos

Se denomina contactos a las personas que conviven con el enfermo de tuberculosis. La actividad de control tiene por objetivo detectar casos de tuberculosis entre los contactos y prevenir el riesgo de enfermar. El examen de los contactos de un enfermo tiene carácter prioritario porque son las personas que han estado expuestas al contagio y tienen mayor posibilidad de haberse infectado recientemente y desarrollar la enfermedad.

a. Estudio de contactos

Contacto. Persona que tiene o ha tenido exposición con un caso de índice diagnosticado de tuberculosis en los tres meses previos al diagnóstico. Los contactos pueden ser:

- Personas que comparten o compartieron el mismo domicilio con el caso índice con TB.
- Personas que no comparten el domicilio del caso índice, pero que frecuentaron el mismo espacio: vecinos, parejas, compañeros de estudio, trabajo, entre otros.

Contacto primario. Es aquella persona que vive en el domicilio de la persona con tuberculosis.

Contacto secundario. Es aquella persona que no vive en el domicilio de la persona con tuberculosis; sin embargo, comparte ambientes comunes (colegio, trabajo, guardería, albergue). Así mismo, son considerados en esta categoría parejas, amigos y familiares que frecuentan a la persona con tuberculosis.

El control de contactos se define como la evaluación integral y seguimiento de estas personas. Tiene como objetivo prevenir la infección y el desarrollo de enfermedad, además de detectar casos de tuberculosis entre los contactos.

Es prioritario el control de los contactos de un enfermo TBP-FP, porque son las personas que tienen mayor probabilidad de haberse infectado recientemente y desarrollar la enfermedad.

Contacto censado. Es el contacto registrado en la tarjeta de control de asistencia y administración de medicamentos.

Contacto examinado. Es el contacto censado que ha sido estudiado mediante alguno de los siguientes procedimientos para descartar tuberculosis: examen clínico, rayos X, prueba de tuberculina (PPD) y si es sintomático respiratorio: baciloscopías y cultivos de esputo.

Contacto controlado. Es el contacto que ha cumplido con todos los controles programados; para los casos de contacto de TB sensible, se consideran 3 controles y en los casos de TB resistente se consideran 6 controles (17).

CAPÍTULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Diseño metodológico

2.1.1 Enfoque de investigación

El enfoque de investigación tiene un perfil cuantitativo.

2.1.2. Nivel de investigación

Descriptivo-correlacional, porque determinó el riesgo de tuberculosis y su relación desde el enfoque de la oferta y demanda.

2.1.3 Diseño de Investigación

Transversal - Retroprospectivo.

2.1.4 Área de estudio

Distrito San Juan Bautista. Ayacucho 2014.

2.2 Población

La población considerada para el estudio estuvo conformada por 68 contactos primarios mayores de 15 años de pacientes con tuberculosis pulmonar del 2014 que pertenecieron al Esquema de Tratamiento de TB Sensible (tratamiento cumplido) en el Centro de Salud San Juan Bautista de la provincia de Huamanga. Ayacucho, 2014.

2.2.1 Criterios de inclusión

Contactos primarios mayores de 15 años de pacientes con tuberculosis pulmonar del 2014. Centro de Salud San Juan Bautista.

2.2.2 Criterio de exclusión

Contactos primarios menores de 15 años y familiares con visitas ocasionales al domicilio del paciente con tuberculosis. Centro de Salud San Juan Bautista.

2.3 Muestra

Se trabajó con el 100 % (68) de contactos primarios mayores de 15 años de pacientes con tuberculosis pulmonar del año 2014, diagnosticado y con tratamiento cumplido en el Centro de Salud San Juan Bautista. Para el desarrollo de esta investigación, el muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia, lo que justifica seleccionar directa e intencionadamente a los individuos de la población.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

2.4.1 Técnicas

Fue a través de la observación y entrevista.

2.4.2 Instrumentos

El instrumento fue la ficha de cotejo y guía de encuesta, para determinar el riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado con la oferta y demanda en el Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho 2014.

2.5 Criterios de Validación

El instrumento fue validado por contenido, por juicio de expertos en el área de tuberculosis y a través del alpha de cronbach.

- Lic. Obdulia Huamán Soldevilla, Coordinadora del Programa de Atención Integral del Adulto y ex Coordinadora del Programa de Tuberculosis (DIRESA).
- Dr. Manglio Aguirre Andrade, Docente de la Facultad de Enfermería, del Área Salud Pública (UNSCH).
- Lic. Walter Vásquez León, Jefe del personal de Enfermería, ex responsable de Estrategia Sanitaria de Control y Prevención de la Tuberculosis (Centro de Salud San Juan Bautista).

CAPÍTULO III

RESULTADOS

TABLA N.º 01.

Contactos primarios de pacientes con tuberculosis pulmonar según grupo etáreo y sexo. Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho, 2014

Grupo Etáreo	Sexo				TOTAL	
	Masculino		Femenino			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
15 – 25	11	16	14	20.6	25	36.8
26 – 35	8	11.8	7	10.3	15	22.1
36 – 45	9	13	6	8.8	15	22.1
46 – 55	5	7.4	3	4.4	8	11.8
65 a más	2	2.9	3	4.4	5	7.4
TOTAL	35	51.5	33	48.5	68	100.0

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

En la tabla, se observa que, del 100 % (68) de contactos primarios, el 36.8 % tienen entre 15 a 25 años; de los cuales, 20.6 % son del sexo femenino y 16 % de sexo masculino. El 22.1 % tienen entre 26 a 35 años; de los cuales, 11.8 % es de sexo masculino y 10.3 % de sexo femenino. El 22.1 % tienen entre 36 a 45 años; de los cuales, 13 % son de sexo masculino y 8.8 % de sexo femenino. El 11.8 % tienen entre 46 a 55 años; de los cuales, 7.4 % son de sexo masculino y 4.4 % de sexo femenino. El 7.4 % tienen más de 65 años; de los cuales, 4.4 % es de sexo femenino y 2.9 % de sexo masculino.

TABLAS RELACIONADO A LA DEMANDA

TABLA N.º 02.

Riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a la alimentación. Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho, 2014

Alimentación	Riesgo de TBC pulmonar en contactos primarios				TOTAL	
	Bajo riesgo		Alto riesgo		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
Inadecuada	18	26.4	24	35.4	42	61.8
Adecuada	19	26.9	7	11.3	26	38.2
TOTAL	37	53.3	31	46.7	68	100

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-Cuadrado de Pearson	5,119 ^a	1	.024

En la tabla, se observa que, del 100 % (68) de contactos primarios, el 61.8 % tiene alimentación inadecuada; de los cuales, 35.4 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. El 38.2 % tiene alimentación adecuada; de los cuales, 26.9 % son de bajo riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. La prueba de Chi Cuadrado determina la relación de dependencia entre el riesgo de tuberculosis y la alimentación ($p < 0.05$).

TABLA N.º 03.

Riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado al nivel de conocimiento. Centro de Salud San Juan Bautista.

Ayacucho, 2014

Nivel de Conocimiento	Riesgo de TBC Pulmonar en Contactos Primarios					
	Bajo riesgo		Alto riesgo		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Conoce	19	27.9	3	4.4	22	32.4
Desconoce	10	14.7	36	52.9	46	67.6
TOTAL	29	42.6	39	57.4	68	100

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,411 ^a	1	.000

En la tabla, se observa que, del 100 % (68) de contactos primarios, el 67.6 % desconoce respecto a la tuberculosis; de los cuales, 52.9 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. El 32.4 % conocen respecto a la tuberculosis; de los cuales, 27.9 % son de bajo riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. La prueba de Chi Cuadrado determina la relación de dependencia entre el riesgo de tuberculosis y el nivel de conocimiento ($p < 0.05$).

TABLA N.º 04.

Riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado con hábitos saludables. Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho, 2014

Hábitos Saludables	Riesgo de TBC Pulmonar en Contactos Primarios					
	Bajo riesgo		Alto riesgo		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Adecuada	28	41.2	24	35.3	52	76.5
Inadecuada	1	1.5	15	22.1	16	23.5
TOTAL	29	42.6	39	57.4	68	100

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,332 ^a	1	.001

En la tabla, se observa que, del 100 % (68) de contactos primarios, el 76.5 % tiene adecuados hábitos saludables; de los cuales, 41.2 % son de bajo riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. El 23.5 % tiene hábitos saludables inadecuados; de los cuales, 22.1 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. La prueba de Chi Cuadrado determina la relación de dependencia entre los hábitos saludables y el riesgo de tuberculosis ($p < 0.05$).

TABLA N.º 05.

Riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado al hacinamiento. Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho, 2014

Hacinamiento	Riesgo de TBC. Pulmonar en Contactos Primarios					
	Bajo Riesgo		Alto Riesgo		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sin Hacinamiento	10	14.7	3	4.4	13	19.1
Con Hacinamiento	19	27.9	36	52.9	55	80.9
TOTAL	29	42.6	39	57.4	68	100

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,720 ^a	1	.005

En la tabla, se observa que, del 100 % (68) de contactos primarios, el 80.9 % vive en hogares con hacinamiento; de los cuales, 52.9 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. El 19.1 % vive en hogares sin hacinamiento; de los cuales, 14.7 % son de bajo riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. La prueba de Chi Cuadrado determina la relación de dependencia entre el riesgo de tuberculosis y el hacinamiento ($p < 0.05$).

TABLA N.º 06.

Riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a antecedentes médicos. Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho, 2014

Antecedentes Médicos	Riesgo de TBC Pulmonar en Contactos Primarios					
	Bajo Riesgo		Alto Riesgo		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sí Sufre	2	2.9	7	10.3	9	13.2
No Sufre	32	47.1	27	39.7	59	86.8
TOTAL	34	50.0	34	50	68	100

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,769 ^a	1	.183

En la tabla, se observa que, del 100 % (68) de contactos primarios, el 86.8 % no sufre de diabetes, VIH sida, cáncer ni tuberculosis; de los cuales, 47.1 % son de bajo riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. El 13.2 % sí sufre de diabetes; de los cuales, 10.3 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. Los antecedentes médicos de los contactos primarios son independientes al riesgo de la tuberculosis. La prueba de Chi Cuadrado corrobora el grado de independencia entre ambas variables ($p > 0.05$).

TABLAS RELACIONADO A LA OFERTA

TABLA N.º 07.

Riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a las visitas domiciliarias. Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho, 2014

Visitas Domiciliarias	Riesgo de TBC Pulmonar en Contactos Primarios				TOTAL	
	Bajo Riesgo	Alto Riesgo				
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Efectivas	21	30.9	3	4.4	24	35.3
No Efectivas	1	1.5	43	63.2	44	64.7
TOTAL	22	32.4	46	67.6	68	100

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	51,541 ^a	1	.000

En la tabla, se observa que, del 100 % (68) de contactos primarios, el 64.7 % tienen visitas domiciliarias no efectivas (< a 3 visitas domiciliarias); de los cuales, 63.2 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. El 35.3 % recibieron visitas domiciliarias efectivas (≥ 3 visitas domiciliarias); de los cuales, 30.9 % son de bajo riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. La prueba de Chi Cuadrado determina la relación de dependencia entre el riesgo de tuberculosis y las visitas domiciliarias ($p < 0.05$).

TABLA N.º 08.

Riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a las sesiones educativas. Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho, 2014

Sesiones Educativas	Riesgo de TBC Pulmonar en Contactos Primarios					
	Bajo Riesgo		Alto Riesgo		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Efectiva	21	30.9	0	0.0	21	30.9
No Efectiva	1	1.5	46	67.6	47	69.1
TOTAL	22	32.4	46	67.6	68	100

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	63,528 ^a	1	.000

En la tabla, se observa que, del 100 % (68) de contactos primarios, el 69.1 % recibieron sesiones educativas no efectivas respecto a la tuberculosis (< a 3 sesiones educativas); de los cuales, 67.6 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. El 30.9 % recibió sesiones educativas efectivas respecto a la tuberculosis (≥ 3 sesiones educativas); de los cuales, 30.9 % son de bajo riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. La prueba de Chi Cuadrado determina la relación de dependencia entre el riesgo de tuberculosis y las sesiones educativas ($p < 0.05$).

TABLA N.º 09.

Riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a la baciloscopía. Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho, 2014

Baciloscopía	Riesgo de TBC Pulmonar en Contactos Primarios					
	Bajo Riesgo		Alto Riesgo		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Completas	17	25.0	10	14.7	27	39.7
Incompletas	12	17.6	29	42.6	41	60.3
TOTAL	29	42.6	29	57.3	68	100

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

	Valor	GI	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,449 ^a	1	.503

En la tabla, se observa que, del 100 % (68) de contactos primarios, el 60.3 % tiene baciloscopía incompleta (< a 2 baciloscopías); de los cuales, 42.6 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. El 39.7 % cuenta con baciloscopía completa (mínimo 2 baciloscopías); de los cuales, 25 % son de bajo riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. La baciloscopía de los contactos primarios es independiente al riesgo de la tuberculosis, la prueba de Chi Cuadrado corrobora el grado de independencia entre ambas variables de ($p > 0.05$).

TABLA N.º 10.

Riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado al tratamiento de quimioprofilaxis. Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho, 2014

Quimioprofilaxis	Riesgo de TBC Pulmonar en Contactos Primarios				TOTAL	
	Bajo Riesgo		Alto Riesgo		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
Sí	19	30.6	12	19.4	31	50.0
No	4	6.5	27	43.5	31	50.0
TOTAL	23	37.1	39	62.9	62	100

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,391 ^a	1	.020

En la tabla, se observa que, del 100 % (62) de contactos primarios, el 50 % no recibió tratamiento de quimioprofilaxis; de los cuales, 43.5 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. El 50 % sí recibió tratamiento de quimioprofilaxis; de los cuales, 30.6 % son de bajo riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. La prueba de Chi Cuadrado determina la relación de dependencia entre el riesgo de tuberculosis y tratamiento de quimioprofilaxis ($p < 0.05$).

TABLA N.º 11.

Riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a la prueba de tuberculina (PPD). Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho, 2014

Prueba de tuberculina	Riesgo de TBC Pulmonar en Contactos Primarios					
	Bajo riesgo		Alto riesgo		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sí	12	19.4	11	17.7	23	37.1
No	5	8.1	34	54.8	39	62.9
TOTAL	17	27.5	45	72.5	62	100

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,259 ^a	1	.002

En la tabla, se observa que, del 100 % (62) de contactos primarios, el 62.9 % no recibió la prueba de tuberculina (PPD); de los cuales, 54.8 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. El 37.1 % sí recibió la prueba de tuberculina (PPD); de los cuales, 19.4 % son de bajo riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. La prueba de Chi Cuadrado determina la relación de dependencia entre el riesgo de tuberculosis y la prueba de tuberculina (PPD) ($p < 0.05$).

TABLA N.º 12.

Riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a la vacuna BCG. Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho, 2014

Vacuna BCG	Riesgo de TBC Pulmonar en Contactos Primarios				TOTAL	
	Bajo riesgo		Alto riesgo		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
Sí	33	48.5	19	27.9	52	76.5
No	3	4.4	13	19.1	16	23.5
TOTAL	36	52.9	32	47.1	68	100

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,769 ^a	1	.184

En la tabla, se observa que, del 100 % (62) de contactos primarios, el 76.5 % sí tuvo la vacuna BCG; de los cuales, 48.5 % son de bajo riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. El 23.5 % no tuvo la vacuna BCG; de los cuales, 19.1 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar. La vacuna BCG de los contactos primarios es independiente al riesgo de la tuberculosis, la prueba de Chi Cuadrado corrobora el grado de independencia entre ambas variables ($p > 0.05$).

TABLA N.º 13.

Riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios según enfoque de oferta y demanda. Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho, 2014

Enfoque	Riesgo de TBC Pulmonar en contactos primarios					
	Alto Riesgo		Bajo Riesgo		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Oferta	46	67.6	22	32.4	68	100
Demanda	39	57.4	29	42.6	68	100

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

En la tabla, se observa que, del 100 % (68) de contactos primarios en relación a los factores evidenciados desde el enfoque de la oferta (prestación de servicios de salud), el 67.6 % de contactos primarios presenta alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar y 32.4 % son de bajo riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar; así mismo, del 100 % de contactos primarios en relación a los factores evidenciados desde el enfoque de la demanda, el 57.4 % de contactos primarios presenta alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar y 42.6 % son de bajo riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar.

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

DISCUSIÓN

La tuberculosis es uno de los principales problemas de salud pública que enfrentan los países en vías de desarrollo. Esta enfermedad afecta principalmente a los sectores más pobres de la sociedad, por lo que se considera la segunda causa de mortalidad después del sida (1).

Perú es el segundo país en América del Sur que tiene la más alta tasa de tuberculosis y el tercero en América, después de Haití y Bolivia. En la actualidad, en nuestro país, la tasa de morbilidad por cada 100 mil habitantes es de 100 personas, que padecen de tuberculosis pulmonar; pero Chile registra 11 personas por la misma cantidad de habitantes. Esto representa alto riesgo en contactos primarios para contraer esta enfermedad en nuestro país, donde el modelo de desarrollo económico ha generado consecuencias negativas de subempleos, desempleos, bajos ingresos per cápita que generan pobreza extrema: déficit de saneamiento ambiental, hacinamiento, poca accesibilidad a los servicios de salud, deficiente educación y estrés social. Estos múltiples factores condicionan la permanencia del foco infeccioso de esta enfermedad (3).

Observando la realidad en nuestra región, la tuberculosis sigue siendo una amenaza para los contactos primarios, a pesar de los esfuerzos que se realizan para su prevención, control y tratamiento. Esta enfermedad no sólo implica un sufrimiento individual para el enfermo que lo padece, sino para la familia y comunidad que le rodea; así mismo, genera una inversión de gasto económico para el Estado.

En la tabla n.º 01, referente a los contactos primarios de pacientes con tuberculosis pulmonar según edad, del 100 % de contactos primarios (68), el 36.8 % tiene entre 15 a 25 años; de los cuales, 51.5 % son de sexo masculino.

Según OMS (2013), se determina que en el mundo hay más hombres que mujeres a quienes se diagnostica tuberculosis y que mueren a causa de ella. El hecho de que los índices de notificación de tuberculosis sean más elevados en los hombres puede obedecer, en parte, a diferencias epidemiológicas (en cuanto a exposición, riesgo de infección y progresión de infección a la enfermedad). La tuberculosis es una de las infecciones que más mortalidad femenina acarrea. Por su causa, mueren cada año 750 000 mujeres, y más de 3 millones contraen la enfermedad; afecta a las mujeres, sobre todo en edad reproductiva y económicamente activa. Algunos estudios indican que las mujeres pueden presentar mayores tasas de letalidad y de progresión de la infección a la enfermedad al entrar en la edad fecunda (1).

Al respecto, Gutiérrez Delgado, Alberto y Toledo Cisneros, Javier (2005), en su estudio denominado "Factores asociados a la incidencia de la tuberculosis en pacientes de 15 a 49 años de edad. Residentes en los distritos V, VI y municipio de Tipitapa, del 01 de enero del 2003 al 31 de junio del 2004", nos indica que el grupo etáreo, con predominio de los entrevistados, es de 20 a 29 años, en 39.9 %, encontrándose un discreto aumento en los grupos de 30 a 39 y 40 a 49 años, que representan el 25

y 20 %, respectivamente. En el estudio, entre los casos, el sexo más frecuente fue el masculino en 55 % y femeninos 45 %.

El máximo riesgo de ser infectado se produce durante los primeros cuatro años de vida; el 80 % de las infecciones se producen antes de los 15 años y solo 5 % se infectan; así mismo, el 13 % entre los 25 a 50 años. Ahí la importancia del estudio y tratamiento preventivo en los contactos primarios menores de 19 años (23).

Según los resultados hallados, se observa similitud en los resultados encontrados en los contactos primarios entre las edades de 15 a 25 años, en 36.8 %, y el sexo masculino en 51.5 %.

En conclusión, los contactos primarios de todas las edades están expuestos a contraer tuberculosis; pero generalmente, se observa mayor riesgo de contraer la enfermedad entre las edades de 15 a 25 años, debido a que están expuestos a diversos factores de riesgo en la sociedad. Referente al sexo de los contactos, el más propenso a contraer el bacilo de *Mycobacterium tuberculosis* es el sexo masculino, por estar expuestos a lugares públicos, por motivos de trabajo y otros factores; mientras que el sexo femenino es menos propenso a contraer el bacilo, pero más en desarrollar la enfermedad en edad reproductiva.

El profesional en enfermería debe priorizar la estrategia de Atención Primaria de Salud fortaleciendo las medidas de promoción y prevención; a fin de controlar y reducir los casos de tuberculosis en contactos primarios.

En la tabla n.º 02, referente al riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a la alimentación, del 100 % de contactos primarios (68), el 61.8 % tienen alimentación inadecuada; de los cuales, 35.4 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar.

Según la opinión de Sara Abu Sabbah, la desnutrición como la mala alimentación tienen el mismo efecto en nuestras defensas: Un sistema débil de defensas es vulnerable a recibir patógenos como los de la tuberculosis. Nuestras defensas están conformadas por células producidas en nuestro cuerpo a partir de nutrientes. Si los nutrientes faltan, estas células no se forman y no hay suficientes defensas en el cuerpo, así contraemos enfermedades. La alimentación balanceada, suficiente en energía y nutrientes nos protege de la tuberculosis (24).

Al respecto, Decelis Adelina y Fernández Manuel (2009), en su estudio denominado "Abordaje de los contactos de pacientes con diagnósticos de tuberculosis pulmonar en los sectores Kewey I y II, Municipio Autónomo Gran Sabana, Estado Bolívar, 2009", hace referencia que los contactos, en cuanto a la alimentación, el 23,7 % tiene alimentación inadecuada respecto a la frecuencia y calidad (25).

Así mismo, Barón B. R., citado por Lozano Salazar, Jorge (2009), deduce que la malnutrición reduce la resistencia a la enfermedad; ello es un factor determinante en las comunidades pobres, tanto en adultos como en niños, pues la disminución del aporte proteico en la dieta aumenta la sensibilidad de la infección y proceso tuberculoso (26).

Al contrastar la investigación de los autores; concordamos con los resultados obtenidos, los contactos primarios tienen una alimentación inadecuada porque las familias no combinan adecuadamente los alimentos (ley de la calidad) y no existe la proporción adecuada en proteínas, carbohidratos y lípidos (ley de la armonía), debido a que carecen económicamente y no cubren la canasta familiar básica. Por esta razón, el profesional en enfermería debe enseñar a las familias a balancear adecuadamente los alimentos de acuerdo a la región donde viven y al ingreso económico.

En conclusión, el riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar es dependiente de la alimentación ($p < 0.05$); por lo que se deduce que una alimentación inadecuada, no balanceada, insuficiente en energía y nutrientes predispone un alto riesgo para contraer la enfermedad; por lo tanto, una nutrición inapropiada afecta el buen funcionamiento del sistema inmunológico.

En la tabla n.º 03, referente al riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado al nivel de conocimiento, del 100 % de contactos primarios (68), el 67.6 % desconoce respecto a la tuberculosis; de los cuales, 52.9 % son de alto riesgo de desarrollar la tuberculosis pulmonar.

Según la opinión de Joel Hernández García (2009), el nivel de conocimiento es la capacidad humana que permite almacenar un conjunto de información mediante la experiencia o el aprendizaje (27).

Al respecto, Cristina Bohorquez y Jenny Rivas (2008), en su estudio denominado "Conocimientos acerca de la tuberculosis pulmonar que tienen los familiares de los pacientes registrados en el Programa de Control de Tuberculosis del C.S Conde de la Vega Baja. El Agustino, 2008", nos indica que el 76 % de los familiares de los pacientes con tuberculosis tiene un nivel de conocimiento medio acerca de la enfermedad, llegando a la conclusión de que los familiares de los pacientes con TB tienen un nivel de conocimiento medio y bajo respecto a la enfermedad (28).

Según los resultados obtenidos, se asemejan con los autores mencionados, encontrando predominio de desconocimiento respecto a la tuberculosis en la forma de contagio, medida de prevención, y reconocer los signos y síntomas; esto debido a la información inadecuada por parte del personal de salud.

En conclusión, el riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar es dependiente del nivel de conocimiento ($p < 0.05$). Donde podemos observar que el deficiente conocimiento e información pueden determinar el comportamiento equivocado y erróneo con respecto a la salud, lo cual conllevaría a un alto riesgo de desarrollar la enfermedad.

El personal de salud debe brindar información a los contactos primarios de acuerdo al idioma, grado de instrucción y edad, incluyendo materiales didácticos; para así entablar una buena comunicación.

En tabla n.º 05, referente al riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado con los hábitos saludables, del 100 % de contactos primarios (68), el 23.5 % tiene hábitos saludables inadecuados, de los cuales 22.1 % son de alto riesgo de desarrollar la tuberculosis pulmonar.

Según los Lineamientos y Orientaciones Pedagógicas para el Abordaje de la Tuberculosis, los hábitos saludables son considerados como factores determinantes y condicionantes del estado de salud del individuo y como componentes importantes de intervención para promover la salud. (29)

Al respecto, el Censo del INEI 2007, citado por Javier Gonzales Cotrina (2014), un alto porcentaje de encuestados desconoce la enfermedad de la tuberculosis y la aplicación de los buenos hábitos saludables. De los cuales, el 1.25 % de la población no conoce el momento adecuado en el cual deben lavarse las manos; 16,25 % manifiesta que se lava de vez en cuando; 82,5 % indicó lavarse las manos, pero en forma deficiente. (30)

En conclusión, el riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar es dependiente de los hábitos saludables ($p < 0.05$). Por lo que se deduce que el comportamiento inadecuado de los contactos con respecto a los hábitos saludables predisponen un alto riesgo de desarrollar la enfermedad; por lo cual es necesario que los contactos adquieran adecuados hábitos: cubrirse con el antebrazo al momento de estornudar,

evitar escupir al suelo, lavarse adecuadamente las manos, no consumir tabaco ni alcohol; debido a que estas acciones permiten prevenir el riesgo de la tuberculosis.

Consideramos que los hábitos saludables son aquellos comportamientos que mejoran o crean riesgos para la salud de los contactos. El lavado de manos inadecuado facilita el ingreso de los patógenos por vía oral; por otra parte, el humo del tabaco y el alcoholismo ejercen una acción perturbadora frente a los mecanismos de defensa del ser humano, lo cual conlleva a la disminución de la inmunidad del organismo y activa el proceso de la enfermedad.

En la tabla n.º 05, referente al riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado al hacinamiento, del 100 % de contactos primarios (68), el 80.9 % vive en hogares con hacinamiento; de los cuales, 52.9 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar.

Según Jorge Lozano Salazar (2009), el hacinamiento es un importante factor desencadenante de la enfermedad infectocontagiosa, así como: las malas condiciones de la vivienda, personas que viven hacinadas en su interior, las características del domicilio y el número de convivientes que lo comparten. (26)

Al respecto, Alberto Gutiérrez Delgado y Javier Toledo Cisneros (2005), en su estudio denominado "Factores asociados a la incidencia de la tuberculosis en pacientes de 15 a 49 años de edad. Residentes en los distritos V, VI y Municipio de Tipitapa del 01 de enero del 2003 al 31 de

junio del 2004", indica que en relación al número de personas que habitan en las viviendas, se encontró que del total de entrevistados, el 37.4 % habita entre cuatro a seis personas por vivienda; así mismo, el 29.9 % lo hace entre siete a nueve personas por vivienda; en la mayoría de las viviendas, se determinó que el número de cuartos existentes corresponde a tres por casa, lo que representa el 37.4 % del total de personas entrevistadas; por otro lado, el 33 % duerme entre 3 personas por cada cuarto (23).

Según los resultados obtenidos, se asemejan con el autor mencionado, encontrando hacinamiento en los hogares; razón por la cual no existe concordancia entre el número de habitantes y habitaciones, viviendas no iluminadas ni ventiladas; esto se debe a que la población ha ido creciendo por el incremento de las migraciones del campo a la ciudad. Esta situación ha aumentado el hacinamiento; contribuyendo de esta forma a un mayor riesgo de contraer la enfermedad.

En conclusión, el riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar es dependiente del hacinamiento ($p < 0.05$). Por lo que deducimos que el hacinamiento favorece al contagio de la tuberculosis, debido a que esta enfermedad se desarrolla en lugares de escasa ventilación e iluminación natural, que permite que el Bacilo de Koch, bacteria que causa la tuberculosis, pueda mantenerse en el ambiente por más tiempo e ingresar al organismo de las personas e infectarlas.

Es importante que el profesional de enfermería eduque a los contactos en la correcta distribución de ambientes de acuerdo al número de habitantes, esta acción realizada ayuda a mejorar la calidad de vida.

En la tabla n.º 06, referente al riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a antecedentes médicos, del 100 % (68) de contactos primarios, el 13.2 % sí tiene antecedentes médicos (diabetes); de los cuales, 10.3 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar.

Según Pita Fernández, S. y Carpena Montero, los antecedentes médicos es el resumen global de la salud general de la persona hasta la fecha, incluyendo las lesiones antiguas, alergias, intervenciones quirúrgicas, inmunizaciones, hospitalizaciones, así como la historia obstétrica y psiquiátrica.

Los miembros de una familia tienen en común genes, comportamientos, estilos de vida y ambientes que juntos pueden influenciar en su salud y riesgo de enfermedades crónicas (21).

Al respecto, Alberto Gutiérrez Delgado y Javier Toledo Cisneros (2005), en su estudio denominado "Factores asociados a la incidencia de la tuberculosis en pacientes de 15 a 49 años de edad. Residentes en los distritos V, VI y Municipio de Tipitapa del 01 de enero del 2003 al 31 de junio del 2004", indica que del total de los entrevistados, el 18.8 % (123) manifestó tener antecedente de padecer una patología (diabetes). (23)

Según los resultados obtenidos, existe similitud con el autor mencionado, encontrando antecedentes médicos de alguna enfermedad (diabetes) en los contactos primarios; lo cual predispone un riesgo para contraer la tuberculosis, debido a que las enfermedades tienden a bajar la inmunidad de las personas.

En conclusión, el riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar es independiente de los antecedentes médicos ($p > 0.05$). La tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa que afecta a los inmunodeprimidos.

En la tabla n.º 07, referente al riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a las visitas domiciliarias, del 100 % de contactos primarios (68), el 64.7 % recibe visitas domiciliarias no efectivas (< a 3 visitas domiciliarias); de los cuales, 63.2 % son de alto riesgo de desarrollar la tuberculosis pulmonar.

Según, la Norma Técnica de Control y Prevención de la Tuberculosis, esta actividad consiste en acudir al domicilio del enfermo con tuberculosis con la finalidad de educar al paciente y a su familia en relación a su enfermedad, identificar problemas de salud y brindar alternativas de solución, contribuir al éxito del tratamiento antituberculoso recuperando al paciente inasistente, completar el tratamiento y optimizar el control de contactos (17).

Consideramos que las visitas domiciliarias realizadas por el personal de salud identifican el riesgo entre los contactos y captan los factores

predisponentes en tiempo oportuno y así interrumpen la cadena de transmisión entre contactos.

En conclusión, el riesgo de desarrollar la tuberculosis pulmonar es dependiente de las visitas domiciliarias ($p < 0.05$). Deducimos que las visitas domiciliarias incompletas en contactos primarios es un factor de riesgo predisponente para desarrollar la enfermedad.

En la tabla n.º 08, referente al riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a las sesiones educativas, del 100 % de contactos primarios (68), el 69.1 % recibieron sesiones educativas no efectivas respecto a la tuberculosis (< a 3 sesiones educativas); de los cuales, 67.6 % son de alto riesgo de desarrollar la tuberculosis pulmonar.

Según, la Norma Técnica Salud para la Atención Integral de las Personas Afectadas por Tuberculosis, las sesiones educativas proporcionan a los contactos primarios y a la población los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para la promoción de la salud y prevención de la enfermedad. (17)

Consideramos que las sesiones educativas a los contactos primarios se realizan con el objetivo de educar en función a medidas preventivas (alimentación adecuada, practicar adecuados hábitos saludables, adecuar el número de habitaciones de acuerdo a los integrantes en la familia) y reconocimiento oportuno de los signos y síntomas de la tuberculosis.

En conclusión, el riesgo de desarrollar la tuberculosis pulmonar es dependiente de las sesiones educativas ($p < 0.05$). Las sesiones educativas no realizadas por el personal de salud afecta directamente a los contactos primarios en las deficientes prácticas y desconocimiento respecto a la tuberculosis, por lo cual son de alto riesgo para desarrollar la enfermedad.

En la tabla n.º 09, referente al riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a la baciloscopia, del 100 % de contactos primarios (68), el 60.3 % tiene baciloscopia incompleta (< a 2 baciloscopías); de los cuales, 42.6 % son de alto riesgo de desarrollar la tuberculosis pulmonar.

Según la Norma Técnica de Salud Para el Control de la Tuberculosis (2013), la baciloscopia es la detección oportuna y precoz de los casos bacilíferos; para establecer un tratamiento adecuado y lograr que dejen de infectar en la brevedad posible. La población a quien está orientada esta detección la constituyen los contactos primarios de caso índice y los sintomáticos respiratorios (17).

Consideramos que la baciloscopia en los contactos primarios es la base fundamental para un diagnóstico precoz y oportuno. Este diagnóstico se realiza con la finalidad de evitar la proliferación de los bacilos entre contactos e instituirles un tratamiento oportuno.

En conclusión, el riesgo de desarrollar la tuberculosis pulmonar es independiente de la baciloscopia ($p > 0.05$). La baciloscopia incompleta no diagnostica oportunamente la enfermedad, razón por la cual los contactos primarios están en alto riesgo de diseminar el bacilo de la enfermedad, poniendo en riesgo la salud de los demás y propagando la enfermedad.

En la tabla n.º 10, referente a riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado al tratamiento de quimioprolifaxis, del 100 % de contactos primarios (62), el 50 % no recibió tratamiento de quimioprolifaxis; de los cuales, 43.5 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar.

Según el MINSA (2015), el tratamiento de quimioprolifaxis es la administración diaria de Isoniacida (H) 5 mg/kg /día durante seis meses a los contactos examinados menores de diecinueve años, de los pacientes con tuberculosis pulmonar con baciloscopia positiva (BK+). La quimioprolifaxis disminuye el riesgo de desarrollar la enfermedad en los niños infectados (31).

Al respecto, Sharon Catherine Montalvo Mera (2014), en su estudio denominado "Relación entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre la tuberculosis en el profesional de enfermería. Red Chiclayo 2013", menciona que el 100 % de las enfermeras, indican que el tratamiento de quimioprolifaxis es considerado como una medida preventiva que se brinda a los menores de 19 años en 57.5 % y control de contactos en 87.5 % (32).

Consideramos que la quimioprofilaxis en los contactos primarios menores de 19 años es una medida preventiva y de control de contactos con el objetivo de disminuir el riesgo de desarrollar la enfermedad; ya que los menores están expuestos a diversos factores de riesgo y estas hacen que disminuyan la inmunidad del organismo y activa la enfermedad.

En conclusión, el riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar es dependiente del tratamiento de quimioprofilaxis ($p < 0.05$). Los contactos primarios menores de 19 años que no reciben el tratamiento de quimioprofilaxis oportunamente mantienen el bacilo en latencia, por lo cual es un factor de riesgo de desarrollar la enfermedad.

En la tabla, N° 11, referente al riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a la prueba de tuberculina (PPD), del 100 % de contactos primarios (62), el 62.9 % no recibió la prueba de tuberculina (PPD); de los cuales, 54.8 % son de alto riesgo de desarrollar la tuberculosis pulmonar.

Según El MINSA (2007), la reacción de PPD o la prueba de la tuberculina se realiza a la población que presenta mayor probabilidad de infección o enfermedad tuberculosa, como es el caso de los niños sospechosos y los contactos de enfermos bacilíferos. En general, la tuberculina diagnóstica la infección en latencia y no la enfermedad (16).

El resultado positivo de esta prueba significa que se ha estado expuesto a una persona que tiene tuberculosis y que está infectado por la bacteria

que causa la enfermedad y existe un mayor riesgo para desarrollar la enfermedad. Si los contactos tienen factores predisponentes como desnutrición, hacinamiento, baja inmunidad, entre otros y el personal de salud no realiza esta prueba de diagnóstico, no determinará el riesgo que existe y no brindará tratamiento de quimioprofilaxis por el mismo hecho de no saber el resultado.

En conclusión, el riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar es dependiente a la prueba de tuberculina (PPD) ($p < 0.05$). Al no realizar la prueba de tuberculina (PPD), no se diagnostica la infección, por ello es de alto riesgo para desarrollar la enfermedad en contactos primarios.

En la tabla n.º 12, referente a riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a la vacuna BCG, del 100 % de contactos primarios (62), el 23.5 % no ha recibido vacuna BCG; de los cuales, 19.1 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar.

Según la opinión de Joan Pericas Bosch, la vacuna consiste en un preparado en el que se usan bacilos de tuberculosis (de Koch) atenuados, incapaces de provocar la enfermedad, pero capaces de estimular las defensas del cuerpo. En los países o regiones donde la probabilidad de contraer la enfermedad es muy alta, la vacuna BCG en los recién nacidos constituye una medida preventiva importante para reducir en 80 % los riesgos del desarrollo de la enfermedad en los niños (33).

Al respecto, Rubí, A., en su estudio denominado "Prevalencia de tuberculosis en contactos de pacientes con TB - MDR. Veracruz 2009", nos indica que el 80 % de los pacientes tiene cicatriz de BCG y los contactos tienen en 93.6 % (7).

Al contrastar la investigación de los autores, concordamos en los resultados obtenidos. Los contactos tienen la cicatriz de la vacuna BCG, por lo cual deducimos que es medida preventiva de la tuberculosis en relación a contactos que están expuestos al caso índice, ya que esta vacuna crea defensas en el organismo y disminuye el riesgo de contraer la enfermedad.

En conclusión, el riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar es independiente de la vacuna BCG ($p > 0.05$). Al no contar con la vacuna BCG, los contactos primarios están en alto riesgo de desarrollar la enfermedad.

En la tabla n.º 13, referente al riesgo de tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a la oferta y demanda, del 100 % de contactos primarios (68), el 67.6 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar en relación a la oferta; así mismo, el 57.4 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar en relación a la demanda.

Según Gómez de Vargas, Inés y Ramírez Duarte, Ignacio, la oferta y demanda de los servicios de salud son una herramienta relativamente nueva en el país. Actualmente, tratan de abrir un espacio en el conjunto de conocimientos y en el que hacer de los administradores del sector

salud. Algunas de las concepciones comunes a cerca de la oferta y demanda son:

- La necesidad es igual a la demanda. Si existen necesidades insatisfechas y se ofrecen servicios para atenderlas, estas inducen automáticamente la demanda de la atención ofrecida.
- La promoción de los servicios que ofrecen es necesario cuando existen necesidades en salud que la población requiere satisfacer. El hombre acudirá a los organismos de salud a utilizar la oferta.
- La racionalidad del paciente es igual a la del equipo de salud, la percepción de las necesidades y la identificación de estrategias para satisfacerlas es homogénea.
- Los servicios de salud son productos totalmente elaborados que se entregan a los pacientes para su consumo (19).

Al respecto, Zea Hidalgo, Edith Magaly, en su estudio denominado "Tuberculosis en zona 6 de Guatemala: un análisis del acceso a la información, educación y comunicación en la población vulnerable". 2010, al realizar el análisis de la oferta y la demanda, pudo establecer que existe un alto porcentaje de demanda insatisfecha, a pesar que los servicios de salud prestan en forma gratuita el diagnóstico y tratamiento para tuberculosis; por lo cual se establece que la mayor deficiencia para llegar a la población meta es la promoción de los servicios que el Centro de Salud brinda a las personas sintomáticas respiratorias y con tuberculosis (34).

En conclusión, los contactos primarios presentan alto riesgo de contraer y desarrollar la enfermedad debido a que existen factores de riesgo desde el enfoque de la oferta (prestación de servicios de salud) y demanda (alimentación inadecuada, viven en condiciones de hacinamiento, déficit conocimiento respecto a la tuberculosis).

Consideramos que el comportamiento adecuado de los factores desde el enfoque de la oferta y demanda cumple un rol importante en el control de la tuberculosis en contactos primarios.

El profesional de enfermería debe organizar y planificar adecuadamente las actividades que brinda hacia los contactos primarios; de esta forma, se estará previniendo, detectando, controlando oportunamente la enfermedad y el riesgo en contactos primarios.

CONCLUSIONES

- 1 Los contactos primarios tienen alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar influidos desde la oferta, en 67.6 % y la demanda, en 57.4%.
- 2 En el Centro de Salud San Juan Bautista, existen 68 contactos primarios; de los cuales, el 51.5 % es de sexo masculino y 48.5 %, de sexo femenino.
- 3 Los contactos primarios de pacientes con tuberculosis presentan alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar relacionada a la demanda. Es así que el 61.8 % tienen alimentación inadecuada, 67.6 % desconoce respecto a la tuberculosis y 80.9 % vive en condiciones de hacinamiento.
- 4 Existe alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a la oferta. Es así que el 69.1 % no recibe sesiones educativas, 64.7 % no recibieron visitas domiciliarias, 62.9 % no recibieron la prueba de tuberculina (PPD) y 60.3 % tienen baciloscopía incompleta.

RECOMENDACIONES

- 1 A la Coordinación de Estrategia de Control y Prevención de Enfermedades Transmisibles de la Red de Salud Huamanga, realizar un análisis previo a los contactos primarios y generar programas de educación sobre la tuberculosis.
- 2 A la Municipalidad de San Juan Bautista, fortalecer actividades preventivo-promocionales en el cumplimiento de las capacidades establecidas en la Ley Orgánica de Municipalidades.
- 3 Al Centro de Salud San Juan Bautista, promover actividades permanentes de prevención, control de contactos primarios y sintomáticos respiratorios de la población; también, cumplir con las actividades de acuerdo a la *Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de las Personas afectadas por Tuberculosis*.
- 4 A la Escuela de Formación Profesional de Enfermería, incorporar temáticas relacionadas a la promoción y prevención de la tuberculosis; debido a que es un problema de salud pública de emergencia en la región y el país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. (2013). *Informe mundial sobre la tuberculosis*.
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/103227/1/WHO_HTM_TB_2013.15_spa.pdf?ua1
2. MAQUERA AFARAY, Julio. (2010). *Tuberculosis latente: Cobertura quimioprolifáctica de contactos intradomiciliarios en el Perú*. Revista peruana de medicina experimental y Salud Pública.
http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342010000200024
3. Ministerio de Salud. (2001). *Tuberculosis en el Perú*. Informe 2000. Lima, Perú. Citado por el Bach. Rolando Pérez Villacorta y Bach. Adrián Miranda Lozano.
4. Dirección Regional de Salud de Ayacucho (DIRESA). (2012). *Nota de prensa n.º 004*.
<http://www.saludayacucho.gob.pe/web/index.php/transparencia/7-oficina-de-comunicaciones/103-nota-de-prensa-n-004-2012>
5. Red de Salud Huamanga. (2015). *Estrategia sanitaria regional de prevención y control de la tuberculosis*. Ayacucho.

6. Centro de Salud San Juan Bautista. (2014). *Historias clínicas de pacientes en tratamiento contra la tuberculosis. Ayacucho.*
7. RUBÍ GARCÍA, Alberto. (2009). *Prevalencia de tuberculosis en contactos de pacientes con tuberculosis multidrogoresistente. Veracruz.*
<http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/29815/1/AlbertoRubiGarcia.pdf>
8. FABELA RODRÍGUEZ, José Heriberto. (2008). *Prevalencia de infección latente tuberculosa en contactos de pacientes con tuberculosis pulmonar activa 2008. México.*
http://cdigital.dgb.uanl.mx/te/Tesis%20Doctorado_Lic.%20Tamez/1020172698/1080172698_MA.PDF
9. MUÑOZ SOCA, Rafael y FERNÁNDEZ ÁVILA, Roberto. (2006). *Factores sociales en la incidencia de tuberculosis pulmonar en el Municipio 10 de Octubre. Habana-Cuba 2006.*
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223221363002>
10. PONGO, N. (2012). *Factores de riesgo que condicionan el desarrollo de la tuberculosis multidrogoresistente en la Red de Salud Tacna 2010 -2012.*
http://tesis.unjbg.edu.pe:8080/bitstream/handle/unjbg/165/50_2013_Pongo_Rojas_Nelsi_FM_FACS_Enfermeria_2013.pdf?sequence

11. MORALES CORDOVÍ, Liudmila y AREAS DE LA TORRE, Fideslinda Idelis. (2012). *Factores de riesgo asociados a la tuberculosis pulmonar. Lima Sur, enero 2007- diciembre 2012.*
http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/medicina_experimental/v19_n1/actores.htm
12. AQUINO VALLEJO, Dersy L. y SÁNCHEZ SOLI, Raquel K. (2011). *Factores asociados a conocimiento y actitud de los estudiantes de la UNSCH sobre la tuberculosis, tuberculosis multidrogoresistente (tb - mdr) y tuberculosis extremadamente drogoresistente (tb- xdr).* Ayacucho 2011.
13. SOTO CAMPOS, José Gregorio. (2005). *Manual de diagnóstico y terapéutica en Neumología.* 1.ª ed. Madrid: ERGON.
<https://zacamilmedicina.files.wordpress.com/2008/07/manual-de-diagnostico-y-terapeutica-en-neumologa1.pdf>
14. JUÁREZ BELTRÁN, Mariana y ZARAGOZA VELASCO, Kena. (2009). *Tuberculosis pulmonar.* Artículo de revisión anual de radiología. México: Colegio Nacional de Médicos Especialistas en Radiología e Imagen, A.C.
15. Encuesta epidemiológica. (Marzo 2013). *Ampliación de la definición de caso de tuberculosis en la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.*

Epidemiológica <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-ervicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilanciasalertas/modificacion-protocolo-tbc.pdf>

16. MINSA. España. (2007). *Plan para la prevención y control de la tuberculosis*
<http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/planTuberculosis.pdf>
17. MINSA. (2013). *Norma Técnica Salud para la Atención Integral de las Personas Afectadas por Tuberculosis*. Lima, Perú.
18. MINSA. (2001). *Tuberculosis en el Perú*. Informe 2000. Lima.
http://www.minsa.gob.pe/porta1web/06prevencion/prevencion_2.asp?sub5=14
19. GÓMEZ DE VARGAS, Inés y RAMÍREZ DUARTE, Ignacio. (1990). *Revista de la División de Ciencias de la Salud de la Universidad de Norte (SALUD UNINORTE)*. Colombia.
<file:///C:/Users/andre/Downloads/4252-14818-1-PB.pdf>
20. Organización Mundial de la Salud. (2015). *Campañas mundiales de Salud Pública*.
<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr54/es/>
21. PITA FERNÁNDEZ, S. y CARPENTE MONTERO, J. (1997). *Determinación de factores de riesgo*. Unidad de Epidemiología

- Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Juan Canalejo. A Coruña. En:
http://www.fisterra.com/mbe/investiga/3f_de_riesgo/3f_de_riesgo2.pdf.
22. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades. (2013) Genómica en Salud Pública.
<http://www.cdc.gov/genomics/spanish/famhistory/>
23. GUTIÉRREZ DELGADO, Francisco Alberto; ALBERTO GUTIÉRREZ, Kairo y TOLEDO CISNEROS, Francisco Javier. (2004). *Factores asociados a la incidencia de la tuberculosis en pacientes de 15 a 49 años de edad. Residentes en los Distritos V, VI y Municipio de Tipitapa del 01 de enero del 2003 al 31 de junio del 2004*. En:
http://campus.easp.es/abierto/file.php?file=%2f78%2finvestigacion%2finforme_final_160605-tuberculosis-editado.pdf
24. ABU SABBAH, Sara.(2013) *Artículo prensa de alimentación saludable*.
<http://radio.rpp.com.pe/saludenrpp/%C2%BFcomo-debe-alimentarse-una-persona-con-tuberculosis/>
25. DECELIS, Adelina y FERNÁNDEZ, Manuel. (2009). *Abordaje de los contactos de pacientes con diagnósticos de tuberculosis pulmonar en los sectores KEWEY I y II, Municipio Autónomo Gran Sabana, Estado Bolívar, 2009*.

<http://saber.ucv.ve/xmlui/bitstream/123456789/1165/1/PLAN%20PARA%20EL%20ABORDAJE%20DE%20LOS%20CONTACTOS%20DE%20PCTES.%20CON%20DIAGNOSTICOS%20DE%20TUBERCULOSIS%20PULMONAR%20EN%20LOS.pdf>

26. LOZANO SALAZAR, Jorge Luis; PLASENCIA ASOREY, Carolina; RAMOS ARIAS, Delmar; GARCÍA DÍAZ, Reina y MAHÍQUEZ MACHADO, Luis. (2009). *Factores de riesgo socioeconómicos de la tuberculosis pulmonar en el Municipio de Santiago de Cuba 2009*.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S102930192009000400007&script=sci_arttext
27. HERNÁNDEZ GARCÍA, Joel; GRANDA DIHIGO, Mercedes y MENA MARTÍNEZ, Mónica. (2009). *Encuesta Nacional sobre Conocimiento, Actitud y Comportamiento de la Población ante la Tuberculosis, 2009*.
http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/tuberculosis/encuesta_tb.pdf
28. BOHORQUEZ, Cristina y RIVAS, Jenny. (2008). *Conocimientos acerca de la tuberculosis pulmonar que tienen los familiares de los pacientes registrados en el Programa de Control de Tuberculosis del CS Conde de La Vega Baja. El Agustino, 2008*.
http://maestriainvestigacionclinica.blogspot.pe/2013_04_01_archive.html

29. Lineamientos y Orientaciones Pedagógicas para el Abordaje de la Tuberculosis. (2015). *Respira vida, juntos contra la tuberculosis*.
<http://www.respiravida.pe/wpcontent/uploads/2012/11/Lineamientos-pedag%C3%B3gicos1.pdf>

30. GONZALES COTRINA, Javier. (2014). *Nivel de conocimiento sobre tuberculosis en pobladores del Centro Poblado de Pampa Grande – Chongoyape. Julio 2013 – Abril 2014*.
[http://www.revista-portalesmedicos.com/revista medica/nivel-de-conocimiento-sobre-tuberculosis/](http://www.revista-portalesmedicos.com/revista%20medica/nivel-de-conocimiento-sobre-tuberculosis/)

31. MINSA. (2015). *Prevención para la salud*.
http://www.minsa.gob.pe/portada/esntbc_preguntas.asp

32. MONTALVO MERA, Sharon Catherine. (2013). *Relación entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre la tuberculosis en el profesional de enfermería. Red Chiclayo 2013*.
http://tesis.usat.edu.pe/jspui/bitstream/123456789/290/1/TL_Montalvo_Mera_SharonCatherine.pdf

33. PERICAS BOSCH, Joan. (2010). Asociación Española de Vacunología Tuberculosis (vacuna BCG).
http://www.vacunas.org/?option=com_content&task=view&id=648&Itemid=266

34. ZEA HIDALGO, Edith Magaly. (2010) *Tuberculosis en Zona 6 de Guatemala: Un análisis del acceso a la información, educación y comunicación en la población vulnerable*.
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/15/15_1488.pdf

ANEXOS

Anexo N.º 01

GUÍA DE ENTREVISTA

Nº:.....

INTRODUCCIÓN

La presente guía de entrevista sirve para evaluar el riesgo de tuberculosis pulmonar en pacientes y sus contactos primarios relacionado con la oferta y demanda.

I. DATOS GENERALES DEL INFORMANTE

Número de integrantes de la familia:

- a) 2 – 4 integrantes
- b) 5 – 7 integrantes
- c) 8 a más

Número de integrantes de la familia menores de 19 años.....

Número de habitaciones en la casa:

Dormitorios:.....Cocina:.....Sala:.....Otros:.....

Peso:..... Talla:..... IMC:.....

- a) bajo peso
- b) normal
- c) sobrepeso
- d) obesidad

Sexo: M () F ()

1. Tipo de familia

- a) familia nuclear
- b) familia extensa
- c) familia monoparental
- d) familia ensamblada

2. Edad

- a) 15 - 25 años
- b) 26 - 35 años
- c) 36 - 45 años
- d) 46 – 55 años
- e) 65 a más

3. Grado de instrucción

- a) primaria
- b) secundaria
- c) superior tecnológico
- d) superior universitario
- e) sin instrucción

4. Ingreso económico

- a) independiente con mayor a mínimo vital
- b) independiente con menor a mínimo vital
- c) dependiente

5. Ocupación

- a) Ama de casa
- b) Estudiante
- c) Comerciante
- d) Obrero
- e) Empleado

6. Estado civil

- a) soltero (a)
- b) casado (a)
- c) conviviente
- d) separado (a)
- e) viuda (o)

II. DATOS ESPECÍFICOS

DEMANDA: ALIMENTACIÓN

Nº	ACTIVIDADES	P	SÍ	NO
1	La frecuencia de la alimentación es adecuada	1.2		
2	La cantidad de la alimentación es adecuada	1.2		
3	Se cumple con la calidad en la alimentación	0.8		
4	Se da armonía en la alimentación	0.8		
5	Se cumple con la adecuación alimentación	1		
TOTAL		5		

- a) Alimentación adecuada : 3 a 5 puntos
- b) Alimentación inadecuada : 0 a 2.9 puntos

DEMANDA: NIVEL DE CONOCIMIENTO

Nº	ACTIVIDADES	P	SÍ	NO
6	Sabe usted qué es la tuberculosis.	1		
7	Reconoce los signos y síntomas de la tuberculosis.	1.5		
8	Sabe cómo se contagia la tuberculosis.	1.5		
9	Conoce cuáles son las medidas de prevención de la enfermedad.	1.5		
10	Conoce cuántas fases tiene el tratamiento de la tuberculosis.	1		
11	Sabe qué pasaría si un paciente con TBC no cumple con su tratamiento.	0.5		
12	Sabe qué pasaría si las habitaciones no estarían ventiladas ni iluminadas.	0.5		
13	Sabe usted la importancia de la alimentación con respecto a la tuberculosis.	0.5		
TOTAL		8		

- a) Conoce: 6 a 8 puntos
- b) Desconoce: 0 a 5 puntos

DEMANDA: HÁBITOS SALUDABLES

Nº	ACTIVIDADES	P	SÍ	NO
14	Usted, actualmente, fuma.	1.2		
15	Actualmente, consume alcohol.	0.8		
16	Usted práctica lavado de manos.	0.8		
17	Usted se cubre la boca al toser.	1.2		
TOTAL		4		

- a) Adecuado : 2.5 a 4 puntos
- b) No adecuado: 0 a 2.4 puntos

DEMANDA: ANTECEDENTES MÉDICOS

Diabetes, VIH sida y cáncer son enfermedades que bajan la inmunidad del ser humano. Las cuales están consideradas dentro de la norma técnica.

Nº	ACTIVIDADES	P	SÍ	NO
18	A la fecha padece de alguna enfermedad: diabetes, VIH sida, cáncer y TBC	1		

- a) Si sufre: 1 punto
- b) No sufre: 0 puntos

Fuente: Diseño de las Investigadoras

Anexo N.º 02

FICHA DE COTEJO

INTRODUCCIÓN

La ficha de cotejo servirá para evaluar el riesgo de tuberculosis pulmonar en pacientes y sus contactos primarios relacionado con la oferta y demanda.

I. DATOS ESPECÍFICOS

DEMANDA: HACINAMIENTO

Nº	ACTIVIDADES	P	SÍ	NO
1	Existe concordancia entre el número de habitantes y habitaciones en la vivienda	1		
2	Habitaciones adecuadamente ventiladas	1.5		
3	Habitaciones adecuadamente iluminadas	1.5		
4	Vivienda ordenada y limpia	0.5		
5	Habitaciones adecuadamente separadas	1		
6	La vivienda cuenta con servicios básicos	0.5		
TOTAL		6		

- a) Hogar sin hacinamiento: 5 a 6 puntos
- b) Hogar con hacinamiento: 0 a 4.5 puntos

ESCALA DE PONTUACIÓN PARA MEDIR EL RIESGO DE LA DEMANDA.

- a) Bajo riesgo de demanda: 13 a 24 puntos
- b) Alto riesgo de demanda: 0 a 12 puntos

OFERTA

Nº	ACTIVIDADES	P	Efectiva	No Efectiva
07	El personal de salud realiza visitas domiciliarias.	1		
08	El personal de salud realiza sesiones educativas.	1		
			Completa	Incompleta
09	Los contactos primarios tienen baciloscopia completa	1		
			SÍ	NO
10	Los contactos cuentan con la vacuna de BCG	1		
11	Los contactos menores de 19 años reciben quimioprofilaxis de acuerdo a la norma técnica	1		
12	El personal de salud realiza la prueba de tuberculina de acuerdo a lo estipulado por la norma técnica	1		
	TOTAL	6		

*Marque los ítems 11 y 12 si la familia cuenta con menores de 19 años.

ESCALA DE PUNTUACIÓN PARA DETERMINAR EL RIESGO DE LA OFERTA

- a) Bajo riesgo de oferta: 5 a 6 puntos
- b) Alto riesgo de oferta: 0 a 4 puntos

Fuentes: Diseño de las investigadoras

PUNTUACIONES TOTALES DEL INSTRUMENTO.

RELACIONADO A LA DEMANDA.

Alimentación: 0 - 5	a) Alimentación adecuada: 3 a 5 puntos b) Alimentación inadecuada: 0 a 2.9 puntos
Nivel De Conocimiento: 0 - 8	a) Conoce: 6 a 8 puntos b) Desconoce: 0 a 5 puntos
Hábitos Saludables: 0 - 4	a) Adecuado : 2.5 a 4 puntos b) No adecuado: 0 a 2.4 puntos
Antecedentes Médicos: 0 - 1	a) Sí sufre: 1 punto b) No sufre: 0 puntos
Hacinamiento: 0 - 6	a) Hogar sin hacinamiento: 4.6 a 6 puntos b) Hogar con hacinamiento: 0 a 4.5 puntos

ESCALA DE PUNTUACIÓN PARA MEDIR EL RIESGO DE LA DEMANDA DE: 0 a 24 PUNTOS

- a) **BAJO RIESGO DE DEMANDA: 13 a 24 PUNTOS**
- b) **ALTO RIESGO DE DEMANDA: 0 a 12 PUNTOS**

RELACIONADO A LA OFERTA

Visitas domiciliarias: 0 a 1	a) Efectivas : 3 visitas domiciliarias (1 ptos) b) No efectivas: < de 3 visitas domiciliarias (0 pts)
Sesiones educativas: 0 a 1	a) Efectivas : 3 sesiones educativas (1 ptos) b) No efectivas: < de 3 sesiones educativas (0 pts)
Baciloscopía: 0 a 1	a) Completas: mínimo 2 baciloscopía (1 ptos) b) Incompletas: < de 2 completas (0 pts)
Quimioprofilaxis: 0 a 1	a) Sí recibieron quimioprofilaxis (1 ptos) b) No recibieron quimioprofilaxis (0pts)
PPD: 0 a 1	a) Sí recibieron PPD (1 ptos) b) No recibieron PPD (0pts)
BCG: 0 a 1	a) Sí tiene la vacuna de BCG (1 ptos) b) No tiene la vacuna BCG (0 pts)

ESCALA DE PUNTUACIÓN PARA MEDIR EL RIESGO DE LA OFERTA DE: 0 a 6 PUNTOS.

- a) **BAJO RIESGO DE LA OFERTA: 5 a 6 PUNTOS**
- b) **ALTO RIESGO DE LA OFERTA: 0 a 4 PUNTOS**

Fuente: Diseño de las Investigadoras

Anexo N.º 03

FICHA DE APOYO PARA MANEJO DE LOS RESPONSABLES PARA RECOPILAR INFORMACIÓN EN EL CAMPO PARA LA ENTREVISTA

Esta ficha ayudará al investigador(a) a determinar con exactitud la respuesta para determinar el riesgo de la tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a la oferta y demanda.

ALIMENTACIÓN

Nº	PREGUNTAS	SÍ	NO
1	La frecuencia de la alimentación es adecuada.	Cuando la persona consume tres comidas principales y dos refrigerios durante el día, de acuerdo a la edad.	Cuando la persona consume menor de tres veces durante el día.
2	La cantidad de la alimentación es adecuada.	Debe ser en relación al gasto energético del organismo para cubrir todos sus requerimientos según edad, sexo, talla, peso y actividad física. Valores diarios con base a una dieta de 2000 kcal. normal (plato grande).	Menor de 600 cc, que equivale a un plato grande en cada frecuencia. Poco (plato pequeño) Regular(plato mediano)
3	Se cumple con la calidad en la alimentación	Deberá consumirse una gran variedad de alimentos que contenga carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales y agua. Mencione usted los productos que contiene la comida del día de ayer y anteayer:	No consume una gran variedad de alimentos que contenga carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales y agua.
4	Se da la armonía en la alimentación	Los alimentos tienen que guardar una relación de proporción entre sí. Una dieta normal contiene: 50 a 60 % de Hidratos de carbono, 12 a 15 % de proteínas y 30 a 35 % de grasas del valor calórico	Los alimentos no guardan una relación de proporción entre sí. Una dieta no contiene: 50 a 60 % de hidratos de carbono, 12 a 15 %

		total. Mencione usted, de acuerdo al número de integrantes de familia, la cantidad de productos que utiliza al preparar la comida del día Tubérculos:..... Legumbres:..... Carnes:..... Menestras:..... Lípidos:.....	de proteínas y 30 a 35 % de grasas del valor calórico total.
5	Se cumple la adecuación en la alimentación. ¿Usted consume sus alimentos de acuerdo a la edad?	Toda dieta deberá ser la apropiada para cada individuo, en particular, considerando: edad, sexo, actividad, estado de salud, hábitos culturales y economía.	La dieta no es apropiada para cada individuo en particular.

NIVEL DE CONOCIMIENTO

Nº	PREGUNTAS	SÍ	NO
6	Qué es la tuberculosis	Define a la tuberculosis como una enfermedad infectocontagiosa.	No define a la tuberculosis como una enfermedad infectocontagiosa.
7	Reconoce los signos y síntomas de la tuberculosis.	Menciona tres signos y síntomas de la tuberculosis.	Menciona menos de tres signos y síntomas de la tuberculosis.
8	Sabe cómo se contagia la tuberculosis.	Menciona por estar en contacto con personas enfermas con tuberculosis.	Menciona temas que no vienen al caso.
9	Conoce cuáles son las medidas de prevención de la enfermedad.	Menciona tres medidas preventivas de la tuberculosis: habitaciones ventiladas, iluminadas, alimentación saludable, realizar ejercicios y el no fumar.	No conoce medidas preventivas.
10	Conoce cuántas fases tiene el tratamiento de la tuberculosis.	Menciona dos fases de tratamiento de antituberculosis.	Desconoce.
11	Qué pasaría si un paciente con	Responde: El paciente	Desconoce.

	TBC no cumple con su tratamiento	seguirá enfermo y contagiará a los demás. Se vuelve resistente la enfermedad a los medicamentos.	
12	Qué pasaría si las habitaciones no estarían ventiladas ni iluminadas.	Responde: que las bacterias tienen más tiempo de vida y mayor probabilidad de contagio.	Desconoce.
13	Cuál es la importancia de la alimentación con respecto a la TBC	Responde: una buena alimentación fortalece la inmunidad del cuerpo.	Desconoce.

HÁBITOS SALUDABLES

Nº	PREGUNTAS	SÍ	NO
14	Usted, actualmente fuma.	Fuma mayor de tres veces al día.	No tiene ese hábito de fumar o practica alguna religión.
15	Actualmente, consume alcohol.	Cuando toma más de tres veces a la semana.	No tiene ese hábito de consumir o practica alguna religión.
16	Usted practica lavado de manos.	Menciona por lo menos cuatro momentos del lavado de manos.	No practica el lavado de manos.
17	Usted se cubre la boca al toser	Utiliza la forma adecuada de cubrirse la boca y nariz con el brazo, tosiendo o estornudando a la cara interna del codo.	No se evidencia la forma correcta de cubrirse la boca y nariz al toser.

Fuente: Diseño de las Investigadoras

Anexo N.º 04

FICHA DE APOYO PARA MANEJO DE LOS RESPONSABLES PARA RECOPILAR INFORMACIÓN EN EL CAMPO PARA EL COTEJO

Esta ficha ayudará al investigador(a) a determinar con exactitud la respuesta para determinar el riesgo de la tuberculosis pulmonar en contactos primarios relacionado a la oferta y demanda.

HACINAMIENTO

Nº	PREGUNTAS	SÍ	NO
1	Existe concordancia entre el número de habitantes y habitaciones en la vivienda.	Cuando viven más de tres personas por habitación.	Cuando viven menor de tres personas por habitación.
2	Habitaciones adecuadamente ventiladas	Puertas y ventanas operativas.	Puertas y ventanas no operativas.
3	Habitaciones adecuadamente iluminadas	Se visualiza la habitación sin necesidad de fluido eléctrico.	Se necesita apoyo de fluido eléctrico.
4	Vivienda ordenada y limpia	Utensilios de cocina y tachos de basura con protección, camas y ropas adecuadamente ordenadas que permiten el libre tránsito.	Utensilios de cocina y tachos de basura sin protección, camas y ropas desordenadas que no permiten el libre tránsito.
5	Habitaciones adecuadamente separadas	Dormitorio, cocina y sala adecuadamente separados.	Comparte una habitación para cocina, sala y dormitorio.
6	Vivienda cuenta con servicios básicos	Cuenta con agua, desagüe y energía eléctrica.	No cuenta con agua, desagüe y energía eléctrica.

OFERTA

Nº	PREGUNTAS	EFFECTIVAS	NO EFFECTIVAS
07	El personal de salud realiza visitas domiciliarias. ¿Cuántas veces le ha visitado el personal de salud?	Tres visitas durante el tratamiento plasmado en la historia clínica.	Menos de tres visitas durante el tratamiento plasmadas en la historia clínica.
08	El personal de salud realiza sesiones educativas. ¿Cuántas sesiones educativas recibió usted?	Tres sesiones educativas plasmadas en la historia clínica.	Menos de tres sesiones educativas plasmadas en la historia clínica.
		COMPLETAS	INCOMPLETAS
09	Los contactos primarios tienen baciloscopia completa ¿Cuántas veces te solicitaron la muestra de esputo?	Mínimo dos baciloscopías plasmados en la historia clínica	Baciloscopías incompletas
		SÍ	NO
10	El personal de salud realiza PPD de acuerdo a lo estipulado por la norma técnica ¿A sus menores hijos les realizaron el examen de PPD?	El personal de salud registró examen realizado.	El personal de salud no registra examen realizado.
11	Los contactos menores de 19 años reciben quimioprofilaxis de acuerdo a la norma técnica ¿Actualmente sus menores hijos reciben tratamiento con Isoniacida?	El personal de salud registró quimioprofilaxis en menores de 19 años.	El personal de salud no registra quimioprofilaxis en menores de 19 años.
12	Los contactos cuentan con la vacuna de BCG	Se observa la cicatriz de la vacuna BCG.	No se observa la cicatriz de la vacuna BCG.

Fuente: Diseño de las Investigadoras

Anexo N.° 05

TABLA N° 01

**RIESGO DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN CONTACTOS
PRIMARIOS. CENTRO DE SALUD SAN JUAN BAUTISTA,
AYACUCHO 2014**

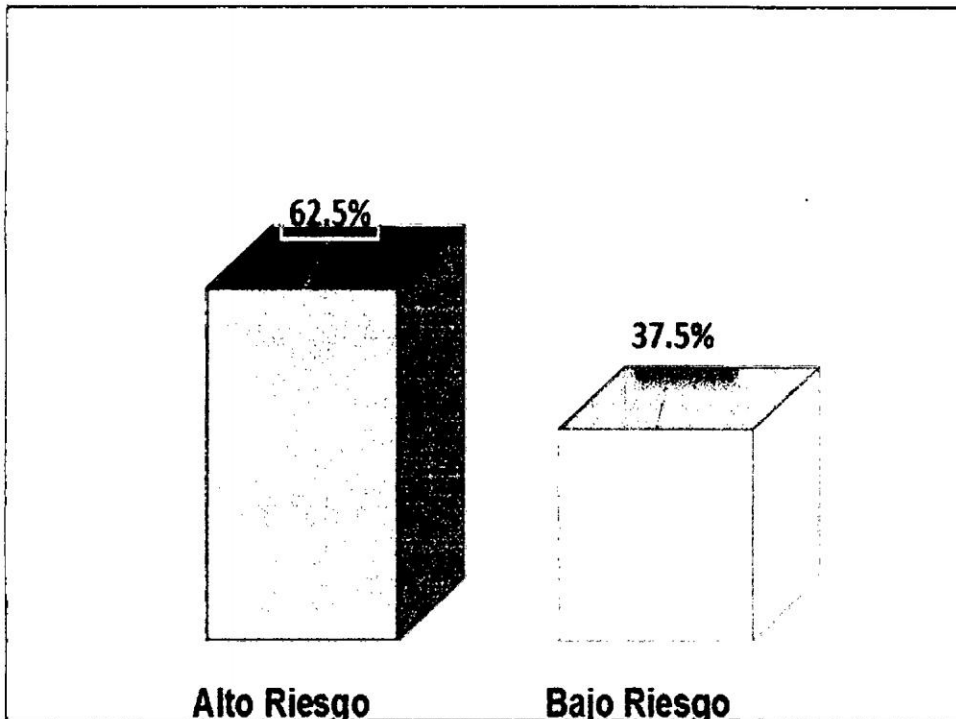
Riesgo	N°	%
Alto Riesgo	43	62.5
Bajo Riesgo	25	37.5
TOTAL	68	100

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

En la tabla, se observa que, del 100 % de contactos primarios, el 62.5 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar; el 37.5 % son de bajo riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar.

GRÁFICO N.º 01

**RIESGO DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN CONTACTOS
PRIMARIOS. CENTRO DE SALUD SAN JUAN BAUTISTA,
AYACUCHO 2014**

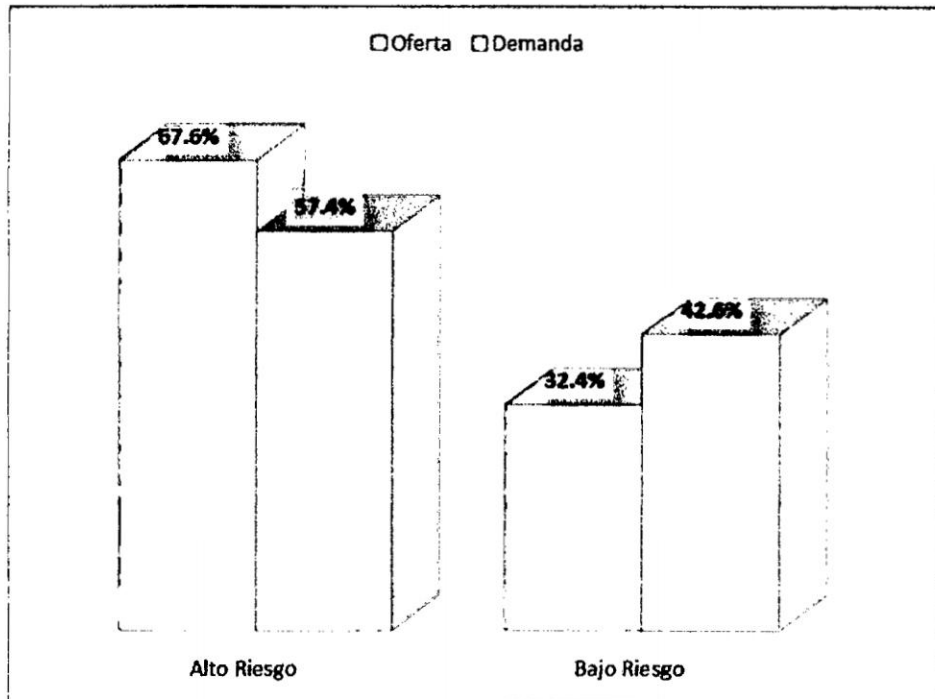


Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

En el gráfico, se observa que, del 100 % de contactos primarios, el 62.5 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar; el 37.5 % son de bajo riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar.

GRÁFICO N° 02

RIESGO DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN CONTACTOS PRIMARIOS SEGÚN EL ENFOQUE DE LA OFERTA Y DEMANDA. CENTRO DE SALUD SAN JUAN BAUTISTA. AYACUCHO, 2014



Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

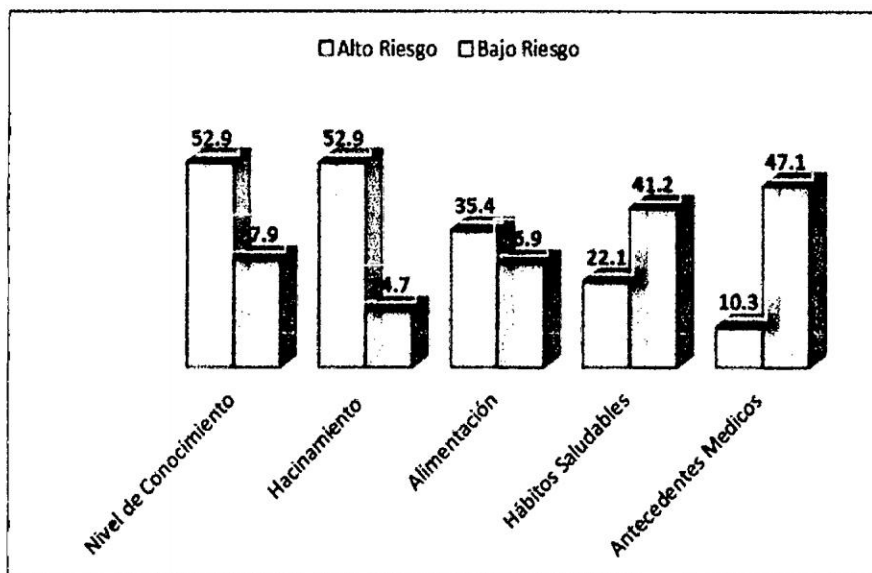
En el gráfico, se observa que, del 100 % de contactos primarios en relación a la oferta (68), el 67.6 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar; 32.4 % son de bajo riesgo; así mismo, del 100 % de contactos primarios en relación a la demanda, el 57.4 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar y 42.6 % son de bajo riesgo.

GRÁFICO N.º 03

RIESGO DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN CONTACTOS PRIMARIOS RELACIONADO A LA DEMANDA.

CENTRO DE SALUD SAN JUAN

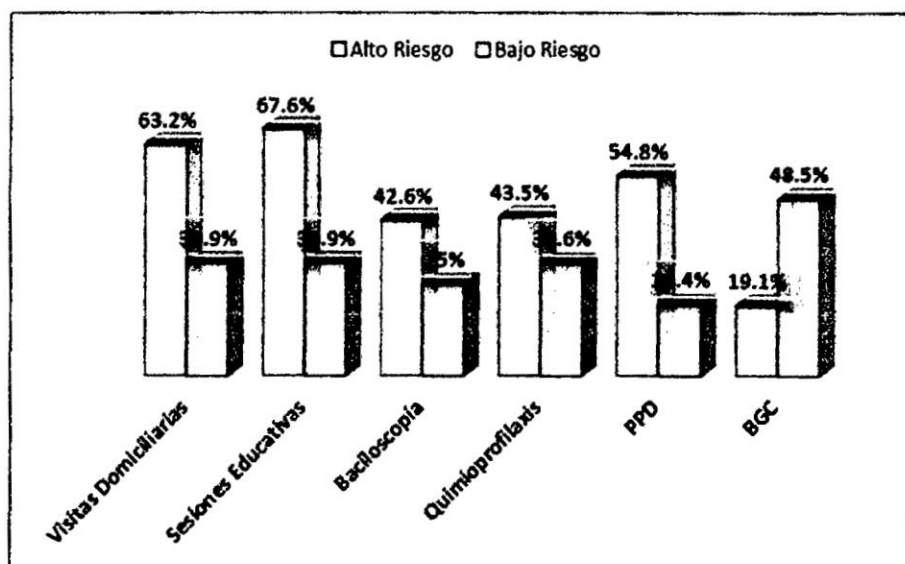
BAUTISTA. AYACUCHO, 2014



Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

En el gráfico, se observa que, del 100 % de contactos primarios relacionado a la demanda, el 52.9 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar con respecto al nivel de conocimiento, 52.9 % hacinamiento, 35.4 % alimentación.

GRÁFICO N.º 04
RIESGO DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN CONTACTOS
PRIMARIOS RELACIONADO A LA OFERTA. CENTRO
DE SALUD SAN JUAN BAUTISTA.
AYACUCHO, 2014



Fuente: Datos obtenidos de la encuesta y ficha de cotejo aplicados a los contactos primarios. Ayacucho, 2015.

En el gráfico, se observa que, del 100 % de contactos primarios relacionado a la oferta, el 67.6 % son de alto riesgo de desarrollar tuberculosis pulmonar con respecto a sesiones educativas; 63.2 % visitas domiciliarias, 54.8 %, prueba de tuberculina (PPD), 43.5 % tratamiento de quimioprofilaxis y 42.6 % baciloscopia.