



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Enfermería

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:**

**Actitudes hacia la tuberculosis y su asociación con la participación  
en el control de contactos en familiares de personas afectadas por  
tuberculosis, Centro de Salud Breña, 2025**

**AUTOR**

Dante Ian TORRES GARCIA

**ASESOR**

Dr. Jhon Alex ZELADITA HUAMAN

Lima, Perú

2025

# ÍNDICE

<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.1.1. Determinación del problema.....	1
1.1.2. Formulación del problema:.....	5
1.2. Objetivos.....	5
1.2.1. Objetivo general.....	5
1.2.2. Objetivo específico.....	5
1.3. Justificación de la investigación.....	6
1.4. Limitaciones del estudio.....	7
<b>CAPÍTULO II: BASES TEÓRICAS Y METODOLÓGICAS.....</b>	<b>8</b>
2.1. Antecedentes del estudio.....	8
2.1.1. Ámbito Internacional:.....	8
2.1.2. Ámbito Nacional:.....	10
2.2. Bases teóricas.....	12
2.2.1. Tuberculosis.....	12
2.2.1.1. Patogenia.....	12
2.2.1.2. Signos y síntomas de la tuberculosis.....	13
2.2.1.3. Tipos de TB.....	14
2.2.1.4. Mecanismos de transmisión.....	17
2.2.1.5. Diagnóstico.....	18
2.2.1.6. Tratamiento.....	20
2.2.1.7. Medidas preventivas.....	23
2.2.2. Control de contactos de tuberculosis.....	24
2.2.3. Actitud.....	25
2.2.3.1. Definición de actitud.....	25
2.2.3.2. Componentes de la actitud.....	26

2.2.4. Modelos teóricos.....	26
2.2.5. Enfermería en la prevención y control de tuberculosis.....	28
2.3. Formulación de Hipótesis.....	29
2.4. Metodología.....	29
2.4.1. Tipo, método y diseño de investigación.....	29
2.4.2. Población y muestra.....	30
2.4.2.1. Población.....	30
2.4.2.2. Muestra y muestreo.....	30
2.4.3. Variables.....	30
2.4.4. Operacionalización de variables.....	31
2.4.5. Técnicas e instrumentos.....	33
2.4.6. Plan de recolección, procesamiento y análisis estadístico de datos.....	34
2.4.7. Consideraciones éticas.....	34
<b>CAPITULO III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....</b>	<b>37</b>
3.1. Cronograma de trabajo.....	37
3.2. Presupuesto.....	38
3.3. Recursos disponibles.....	39
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....</b>	<b>40</b>
<b>ANEXOS A: Matriz de consistencia del Proyecto.....</b>	<b>49</b>
<b>ANEXO B: Instrumento de recolección de datos.....</b>	<b>50</b>
<b>ANEXO C: Cálculo del Coeficiente de Validez de Contenido (Hernández-Nieto).....</b>	<b>55</b>
<b>ANEXO D: Tamaño de muestra.....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXO E: Formato de Consentimiento informado.....</b>	<b>57</b>

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Planteamiento del problema.**

#### **1.1.1. Determinación del problema**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la TB es una enfermedad infectocontagiosa causada por el bacilo tuberculoso, *Mycobacterium tuberculosis*, que hoy en día sigue representando un grave problema de salud pública a nivel mundial (1). Esta se transmite mediante gotículas de saliva que diseminan las personas afectadas e ingresan al organismo a través del sistema respiratorio, por lo que sería el principal sistema afectado debido al depósito de la bacteria en el alveolo pulmonar, sin embargo, el agente que lo causa posee la capacidad de diseminarse y afectar otros tejidos (2).

Los individuos afectados por tuberculosis atraviesan un importante impacto en el componente físico, con manifestaciones que pueden ir desde el dolor del órgano afectado, limitaciones en el funcionamiento físico, fatiga, entre otros (3). Por otra parte, se debe considerar que la tuberculosis representa un problema social debido a la influencia de factores socioeconómicos sobre esta (2), ya sea la pobreza, malnutrición, desempleo, carencia de servicios básicos, exclusión social, bajo nivel educativo, entre otros, que favorecen su transmisión, generando graves consecuencias que van más allá de la persona, incluso llegando a afectar el núcleo familiar y a la comunidad (4).

A pesar de los avances científicos en la prevención y tratamiento de la tuberculosis, según datos de la OMS/OPS, cada año se reportaron alrededor de 10 millones de nuevos casos de TB y 1.2 millones de muertes, donde más del 80% de los casos se dan en países de bajos y medianos ingresos (5).

Además, el informe regional realizado por la OPS en el año 2023 refiere que la TB continúa siendo un problema de salud pública en la Región de las Américas, registrando en ese mismo año un estimado de 306 000 casos de todas las formas de la enfermedad, un estimado de 32 000 muertes y un leve aumento de la incidencia a pesar de las metas planteadas en la Estrategia Fin

de la Tuberculosis. En la región son siete países los que concentran el 80% de los casos de TB, siendo el Perú el segundo país con mayor carga estimada, lo que corresponde a un estimado del 13% de casos de la región (6).

Según informes de la Dirección de Prevención y Control de Tuberculosis (DPCTB) del MINSA, en el año 2023 hubo 31 621 casos nuevos de tuberculosis, además de 1424 casos de TB MDR; de los cuales Lima y Callao comprenden el 55.6% (18 399) del total nacional de los casos notificados, y el 77% (1099) de los casos de TB MDR a nivel nacional (7). Además, se calcula que en el año 2023 se registró una tasa de incidencia de 141.6 en la región Lima, la cual aumentó en comparación con el año anterior, manteniéndose sobre la tasa de incidencia media del país, de 94.8 (7).

Aquellos individuos que cuentan con mayor riesgo de contagio son los que mantienen un contacto estrecho con el caso índice, compartiendo en promedio más de 6 horas con este último, aunque este también depende de factores como el estado inmunológico de la persona (8, 9). Por otro lado, en la comunidad y en el ambiente intradomiciliario son los niños, especialmente los menores de 5 años, los que tienen un mayor riesgo de desarrollar formas graves de TB al compartir entornos con individuos que tienen tuberculosis activa, especialmente si esta no está siendo tratada (10).

Además de ello se debe considerar el impacto que supone el diagnóstico y tratamiento de contactos, ya que se estima que cada uno de los casos de TB diagnosticados daría lugar a una media de 4 contactos en el ambiente intradomiciliario, de los cuales se asume que el 10% de estos contactos desarrollarán TB activa en algún momento de su vida dependiendo del estado de sus defensas (11).

Debido a ello, considerando que la enfermedad se puede extender al contexto social inmediato del paciente con diagnóstico de TB existe la necesidad de hablar del abordaje de los contactos, donde el MINSA lo define como aquel

individuo que tiene o ha tenido alguna exposición con el caso índice y comparten o compartieron un mismo domicilio o frecuentan espacios en común (4).

En base a este riesgo, el MINSA a través de la norma técnica de salud que enmarca el abordaje de la tuberculosis en el país establece pautas respecto al estudio de contactos, el cual se debe realizar a todos los contactos de los casos índice con TB, tanto pulmonar como extrapulmonar, en pacientes sensibles y con resistencia a medicamentos o que fallecieron antes del inicio del tratamiento; además, se debe incluir tanto a los contactos intradomiciliarios así como a los extradomiciliarios, donde la identificación y evaluación inicial se realizará en el establecimiento de salud, lugar de residencia o espacios de intervención, en un plazo máximo de 2 semanas, para el descarte de TB activa o la identificación de infección latente con el seguimiento correspondiente (4).

En adición a ello, los datos presentados por la DPCTB en relación al estudio de contactos muestran que su cobertura a nivel nacional ha mantenido valores similares en los últimos años, obteniéndose un 83.5% en el año 2023. Sin embargo, durante el año 2020 y 2021 se observó una disminución significativa en el número de contactos censados y examinados tomando como referencia valores de años anteriores (7).

Este escenario frente al control de la enfermedad encuentra su razón en la pandemia de Covid-19 según lo menciona la OMS y el MINSA, quienes expresan que la pandemia produjo interrupciones en los servicios de lucha contra la TB, lo que en consecuencia impactó sobre las estrategias de control de la tuberculosis a nivel global y nacional, lo que se vio reflejado en la disminución de reporte de casos y el seguido incremento de la transmisión de la enfermedad (4,12).

Asimismo, Donelia Gámez Sánchez en un estudio de seguimiento de los contactos de casos de TB pone en manifiesto que existe una brecha en la

detección, seguimiento y control de los contactos de casos de tuberculosis debido a que las estrategias básicas se centran en la búsqueda pasiva de casos cuando se sabe que al ser una enfermedad estigmatizada y socialmente rechazada puedan existir contactos que nieguen y asuman actitudes negativas o indiferentes hacia la enfermedad, lo que constituye el principal déficit de los controles de foco realizados, pudiendo propiciar la aparición de nuevos casos (13).

Por otro lado, el entorno familiar además de tener gran importancia como medio de apoyo en el proceso de enfermedad, la familia forma parte de un eje crucial para el control de la tuberculosis ya que esta enfermedad representa una amenaza para todos sus miembros, por lo que la participación de cada uno de ellos en el control de contactos es igual de relevante que la atención del paciente diagnosticado para prevenir la aparición de nuevos casos (14).

De este modo, se puede abordar el tema de las actitudes como aquellas manifestaciones que la persona asume frente a un escenario determinado, yendo de la mano con los valores que ha aprendido e internalizado a lo largo de su vida, siendo estas de las que dependen las consecuencias que traerán para la vida personal (15), siendo de esta forma en la que las actitudes asumidas por la familia frente a la problemática de la tuberculosis cobran vital importancia.

De manera similar, Silva Llashag y Azañedo bautista, en su investigación realizada en un establecimiento de salud de Lima-Perú reportaron que se evidencian datos alarmantes en cuanto al nivel de actitudes de la población hacia el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis, donde predomina una actitud medianamente aceptable entre los encuestados (63%), actitud que predispone a la población a asumir comportamientos negativos frente a la participación en la prevención y tratamiento de la enfermedad (16).

Ante lo expresado, se debe comprender que el profesional de enfermería es el personal que de manera permanente brinda cuidados necesarios y

procedimientos con fines diagnósticos y terapéuticos en la Estrategia Sanitaria de Control y Prevención de la Tuberculosis, siendo responsable asegurar el acceso oportuno a servicios de salud de calidad y fortaleciendo las acciones de prevención, control, diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis, a través de un trabajo articulado y haciendo partícipe a la persona, su familia y comunidad, tanto desde una labor educativa que busque potenciar la salud, así como desde un rol orientador.

Teniendo en cuenta el contexto presentado y mi experiencia en el Centro de Salud de Breña, se ha podido observar en los formatos de registro que los contactos tienen dificultades para aceptar el tratamiento antituberculoso, lo que se evidencia en la ausencia de ellos. Ante ello se formula la siguiente interrogante: ¿Existe asociación entre la actitud de los familiares de personas afectadas por tuberculosis hacia la enfermedad con su participación en el control de contactos en el Centro de Salud de Breña, 2025?

#### **1.1.2. Formulación del problema:**

¿La actitud que asumen los familiares de personas afectadas por tuberculosis hacia la enfermedad se asocia con su participación en el control de contactos en el Centro de Salud Breña, 2025?

### **1.2. Objetivos**

#### **1.2.1. Objetivo general**

Determinar la asociación entre la actitud de los familiares de personas afectadas por tuberculosis hacia la enfermedad con su participación en el control de contactos en el Centro de Salud Breña en el año 2025.

#### **1.2.2. Objetivo específico**

- Identificar las actitudes hacia la tuberculosis de los familiares de personas afectadas por tuberculosis en el Centro de Salud Breña.



- Identificar la participación en el control de contactos de los familiares de personas afectadas por tuberculosis en el Centro de Salud Breña.

### **1.3. Justificación de la investigación**

La presente investigación se justifica en las repercusiones que tiene la tuberculosis. Debido a que esta enfermedad sigue situándose como una de las causas más frecuentes de muertes en el mundo y continúa afectando a las poblaciones más vulnerables. Siendo el Perú uno de los países con mayor mortalidad e incidencia de TB en américa latina, además, debido a su gran capacidad infectocontagiosa y los elementos sociales que la acompañan esta genera un gran impacto en la salud física de quien la padece, así como en el bienestar emocional y social debido al estigma que esta genera.

Por otro lado, resulta importante dirigir los esfuerzos a la prevención, identificación y tratamiento de los pacientes con TB latente, siendo estos últimos aquellos que poseen alto riesgo de desarrollar y diseminar la enfermedad. Además, se estima que entre las poblaciones que tienen mayor riesgo de desarrollar tuberculosis son los trabajadores de salud en constante contacto con pacientes con TB, pacientes con infección por virus de inmunodeficiencia humana y los contactos intradomiciliarios de pacientes con TB activa, quienes presentan una tasa de activación que oscila entre 10 y 20%.

Determinar la asociación entre la actitud hacia la tuberculosis y la participación en el control de contactos constituye un aporte importante para la prevención de la tuberculosis. Debido a que demostrar la asociación entre ambas variables permitiría entender cómo las familias interpretan y toman decisiones en relación a la enfermedad, como lo que va influir en su involucramiento en el control de contactos.

Asimismo, al demostrar la relación entre las variables, los resultados obtenidos de la presente investigación proporcionará evidencias relevantes al personal de enfermería que labora en la estrategia de Prevención Contra la Tuberculosis en el C.S Breña, respecto a la actitud de las contactos intradomiciliarios y su vinculación con el control de contactos, permitiendo brindar información enriquecedora que permita al personal

de enfermería abordar estrategias orientadas al abordaje de las actitudes de las familias frente al control y prevención de la tuberculosis, buscando generar un incremento en la cobertura de participación en el estudio de contactos.

#### **1.4. Limitaciones del estudio.**

Existe una limitación en relación con la poca información relacionada a estudios previos sobre la participación de los contactos de pacientes con tuberculosis, evidenciando poco interés hacia los temas de salud pública relacionados con la problemática planteada.

Asimismo, las conclusiones obtenidas de la presente investigación serán válidas para la población que se atiende en el Centro de Salud Breña u otras que cuenta con una población con características similares.

## CAPÍTULO II: BASES TEÓRICAS Y METODOLÓGICAS

### 2.1. Antecedentes del estudio

#### 2.1.1. Ámbito Internacional:

Michelle May D. Goroh y colaboradores (2020), realizaron una investigación titulada “Factores que afectan la participación continua en la investigación de contactos de tuberculosis en un entorno de bajos ingresos y alta carga de enfermedad”. Tuvieron como objetivo identificar las barreras para la participación plena en la investigación de contactos de tuberculosis. Realizaron un estudio comparativo transversal con los contactos de TB que asistieron a una visita inicial, trabajando con una población de 1436 contactos identificados de los cuales 237 dieron su consentimiento. Para la recolección de datos emplearon un cuestionario validado para evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas entre los contactos. Entre sus conclusiones principales obtuvieron que:

“Hubo una asociación entre la percepción del estigma y ser un pariente cercano de un caso índice de TB. Todos menos uno estuvieron de acuerdo en que el cribado de TB en el hogar valía la pena. La mayoría (87,8%) reconoció que corrían un riesgo elevado de TB. Sin embargo, casi una cuarta parte indicó que esperaría de 3 a 4 semanas antes de ir a la clínica si tuviera síntomas de TB.” (17)

Adisu Naga Mamo y colaboradores (2023), realizaron una investigación titulada “Cumplimiento de las pruebas de detección de tuberculosis por contacto domiciliario y factores asociados entre pacientes con tuberculosis pulmonar en seguimiento en centros de salud de la ciudad de Shashamane, sudeste de Etiopía”, teniendo como objetivo determinar la adherencia a la HCV entre los pacientes de TB en la ciudad de Shashamane. Fue un estudio de diseño cuantitativo transversal complementado con una investigación cualitativa, donde trabajaron con una muestra deseada de 421 pacientes a quienes aplicaron un cuestionario estructurado y validado dirigido a evaluar factores sociodemográficos, factores individuales, factores relacionados con el sistema de atención de salud, con la práctica y la clínica de la enfermedad. Entre las conclusiones principales obtuvieron que:

“Casi la mitad de los encuestados 200 (51%) tenía una actitud favorable con respecto a la susceptibilidad percibida del contacto en el hogar, el beneficio percibido de la detección de contactos y la discriminación social percibida.” (18)

Muzakkir Muzakkir y colaboradores (2021), realizaron una investigación titulada “Actitudes y comportamientos familiares hacia la prevención de la tuberculosis en el área del centro de salud Lembang, Sulawesi occidental, Indonesia”, teniendo como objetivo principal determinar la correlación entre las actitudes y el comportamiento familiar con los esfuerzos para prevenir la tuberculosis infecciosa. Realizaron un estudio cuantitativo que se llevó a cabo con un enfoque transversal, donde trabajaron con una muestra de 31 encuestados que formaban parte de las familias con tuberculosis a quienes aplicaron un cuestionario estructurado y validado. Entre las conclusiones principales obtuvieron que:

“Las actitudes o comportamientos de las familias con enfermedad de tuberculosis no se correlacionaron con la prevención de la tuberculosis en el área de trabajo del Centro de Salud de Lembang, Regencia de Majene, Sulawesi Occidental.” (19)

Febriani Robeka Wanma y colaboradores (2020), realizaron una investigación titulada “Relación entre el nivel de conocimiento, actitudes y conductas de prevención de la tuberculosis en el distrito de Meyado, Teluk Bintuni Regency, Papúa Occidental”, con el objetivo de describir el nivel de conocimientos, actitudes y comportamientos en la prevención de la tuberculosis. Para ello llevaron a cabo un estudio de diseño cuantitativo utilizando una analítica para determinar la relación entre variables independientes y variable dependiente, donde trabajaron con una muestra conformada por 88 encuestados a quienes aplicaron un cuestionario basado en los objetivos de la investigación. Entre las conclusiones principales obtuvieron que:

“se puede concluir que existe relación entre actitudes y comportamientos en este estudio, tienden a tener actitudes negativas por lo que se comportan de manera inadecuada/inadecuada en la prevención de la Tuberculosis.” (20)

Gebretnsae Hailay y colaboradores (2020), realizaron una investigación titulada “Estado de la implementación del programa de detección de tuberculosis por contacto domiciliario realizado por trabajadores de extensión sanitaria: resultados de la evaluación de la implementación del programa en la región de Tigray, norte de Etiopía”, donde se plantearon como objetivo

describir el estado de implementación de las pruebas de detección de tuberculosis en contactos. Para ello llevaron a cabo un estudio descriptivo de corte transversal, donde trabajaron con un total de 411 casos índice de tuberculosis y 1750 contactos, pertenecientes a la región de Tigray; a quienes aplicaron un cuestionario estructurado para identificar los factores asociados con el cribado de contactos. Entre las conclusiones principales obtuvieron que:

“Un total de 396/1750 (22,6 %) de los contactos HH fueron cribados para TB por los HEW. De estos, 49 (12,4 %) eran menores de cinco años y 347 (87,6 %) tenían cinco años o más.” (21)

### **2.1.2. Ámbito Nacional:**

Larissa Otero y colaboradores (2020), realizaron una investigación titulada “Evaluación de contactos y tratamiento preventivo con isoniazida entre contactos cercanos y domésticos de pacientes con tuberculosis en Lima, Perú: un análisis de datos de rutina”, donde se plantearon por objetivo determinar el número de contactos cercanos y domésticos que fueron evaluados, comenzaron la TPI y la completaron, así como los factores asociados al cumplimiento de las pautas nacionales. La metodología que emplearon en el estudio fue retrospectivo longitudinal donde incluyeron todos los casos de TB registrados entre enero de 2015 y julio de 2016 en 13 centros de salud, contando una población de estudio de 662 casos índice y 2323 contactos, a quienes revisaron sus tarjetas de tratamiento, expedientes clínicos y los datos del caso índice para su registro a un formulario de informe de caso. Entre las conclusiones principales obtuvieron que:

“En este estudio, encontramos un cumplimiento parcial de las pautas de investigación de contactos, una aceptación limitada de la terapia preventiva de TB entre los niños y una baja finalización de la misma.” (22)

Ytala Mechel Torres Condezo (2023), realizó una investigación titulada “Actitud de la familia hacia el paciente con diagnóstico y tratamiento de tuberculosis en el centro materno infantil Santa Luzmila II, Marzo 2022”, teniendo como objetivo general determinar la actitud de la familia hacia el paciente con diagnóstico y tratamiento de Tuberculosis en el C.M.I Santa

Luzmila II Marzo 2022. El método que empleó fue descriptivo de diseño no experimental donde, mediante un muestreo censal, trabajó con una población conformada por 50 familias de pacientes que acuden a recibir su tratamiento al programa de control de TBC, y empleando como instrumento un cuestionario dirigido a medir la variable actitud de los familiares. Entre las conclusiones principales obtiene que:

“Los familiares de los pacientes con Tb presentan una actitud de indiferencia en 60%, 30% de aceptación, 10% de rechazo.”“en la dimensión cognitiva presentan una actitud de indiferencia en el 50% de los casos”“en la dimensión afectiva presentan un 50% de indiferencia”“según dimensión conductual tienen una actitud de aceptación en el 50%, indiferencia en 30%”  
(23)

Huamán Tito Ana María y Santamaría Valdera María Asunciona (2021), realizaron una investigación titulada “Actitudes de la familia frente al diagnóstico y tratamiento de pacientes con tuberculosis en el asentamiento humano Huáscar, 2020”, teniendo como objetivo determinar las actitudes de la familia frente al diagnóstico y tratamiento de pacientes con tuberculosis en el Asentamiento Humano Huáscar 2020. El método utilizado fue de tipo cuantitativo observacional, de corte transversal, donde se trabajó con una muestra conformada por 27 personas de la familia; la técnica usada fue la encuesta y el instrumento utilizado fue un cuestionario de 34 ítems divididos en dos dimensiones que son el diagnóstico y el tratamiento de la tuberculosis. Entre las conclusiones principales obtuvieron que:

“Los familiares de los pacientes con tuberculosis, presentan una actitud de indiferencia hacia el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis, seguida de actitud de aceptación y de rechazo.” (24)

Salazar Vallejo Ivonne (2020), realizó una investigación titulada “Conocimiento y Actitud sobre Medidas Preventivas en Contactos de Pacientes con Tuberculosis de un Establecimiento de Salud - Red Chiclayo 2019”, teniendo como objetivo general determinar la relación entre el nivel de conocimiento y actitud sobre las medidas preventivas en los contactos de pacientes con TB. El método que empleó fue de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo correlacional, donde trabajaron con una muestra de 50 contactos del programa de PCT; la técnica que empleó para la recolección de datos fue la entrevista y el instrumento para la variable actitud fue el “Attitude Scale For

Preventive Measures Of Pulmonary Tuberculosis”. Entre las conclusiones principales obtuvieron que:

“Se Identificó el tipo de actitud sobre medidas preventivas en contactos de pacientes con tuberculosis pulmonar del “Centro de Salud Monsefú 2019” encontrándose: regular (58%), inadecuada (4%), adecuada (38%), ningún encuestado tiene actitud impropia ni actitud apta; evidenciando que todavía hay factores por mejorar con respecto a la actitud de los encuestados.” (25)

Carranza Paucar Grecia y Ore Raymundo Carina (2022), realizaron una investigación titulada “Cascada de cuidado de la tuberculosis latente en dos establecimientos de salud de primer nivel de atención de Lima Sur, 2016-2018”, teniendo como objetivo general describir la cascada de cuidado de la tuberculosis latente para los contactos que recibieron el tratamiento de la TPI en dos establecimientos de salud entre los años 2016-2018 . El método que empleó fue de un estudio tipo cuantitativo descriptivo de corte retrospectivo, donde se trabajó con una población de 162 contactos; emplearon como instrumento un registro de control y evaluaciones de 16 ítems. Entre sus hallazgos principales obtienen que:

“En cuanto a la evaluación de contactos, solo tres de cada cuatro contactos identificados son evaluados por el personal de salud.”

“Del total de casos identificados (162 contactos), el 75,9% (123) fueron evaluados y el 30,9% (50) iniciaron con el TPI.” (26)

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Tuberculosis**

#### **2.2.1.1. Patogenia**

El bacilo de Koch o *Mycobacterium tuberculosis* posee como único reservorio al ser humano, este puede ser transmitido en la medida que un individuo sano inspira los aerosoles generados por una persona con tuberculosis. Al ingresar el bacilo al organismo se sitúa en los alvéolos donde son captados por los macrófagos y son dentro de estos donde liberan el antígeno temprano ESAT 6 que impide la lisis bacteriana, iniciando la multiplicación y posterior liberación de los bacilos (27).

Los bacilos liberados serán captados nuevamente por otros macrófagos, proceso que genera una inflamación local que puede

diseminar los bacilos por la sangre o hacia los ganglios linfáticos, además, este proceso produce acumulación de cuerpos lipídicos en el citoplasma del macrófago debido a que mantiene a los bacilos adormecidos en su interior y fagocita los tejidos necrosados, resultando en la formación de macrófagos espumosos que pueden bloquear los bronquiolos, generando la primera lesión pulmonar y dando lugar a una posterior cavitación ([27](#), [28](#)).

La lesión generada usualmente se ubica en los lóbulos superiores debido a que existe poca ventilación, poca circulación, menor flujo linfático y drenaje deficiente en comparación a los lóbulos inferiores. Posteriormente aparece el granuloma característico de la tuberculosis, constituido por macrófagos de diferentes grados de activación, pudiendo manifestarse como granulomas necróticos, no necróticos, fibróticos o cavitarios debido a su naturaleza heterogénea ([27](#)).

#### **2.2.1.2. Signos y síntomas de la tuberculosis**

Los síntomas son manifestaciones subjetivas de la enfermedad o de la alteración del estado de salud, experimentada únicamente por el paciente, estos representan las experiencias internas que el paciente siente y expresa al profesional de salud ([29](#)). Cabe resaltar que la presentación clínica de los signos y síntomas se ve influenciada por factores como el estado inmunológico, la etapa de la enfermedad y la presencia de comorbilidades ([30](#)).

Los síntomas locales de la TB están relacionados con el sitio donde se desarrolla la infección, generalmente esta se desarrolla en los pulmones por lo que las manifestaciones clínicas son resultado de la respuesta inmunitaria inflamatoria y el subsecuente daño pulmonar, generando manifestaciones como ([30](#)):

- Tos con flema que persiste por 3 semanas o más.
- Disnea.



- Hemoptisis.
- Dolor de pecho.

Por otro lado, además de los síntomas clínicos asociados a la tuberculosis pulmonar, también existe asociación de la enfermedad con otros síntomas sistémicos ([30](#)), tales como:

- Fatiga o debilidad.
- Caquexia, desgaste físico.
- Fiebre.
- Escalofríos.
- Sudoración nocturna.
- Pérdida de peso.

#### **2.2.1.3. Tipos de TB**

##### **a. Según localización.**

##### **Tuberculosis pulmonar.**

El órgano que comúnmente resulta afectado por la infección por tuberculosis en personas con respuesta inmunitaria normal es el pulmón debido a que este representa el principal órgano implicado en uno de los mecanismos de transmisión del bacilo tuberculoso ([31](#)).

El agente causal se deposita por inhalación en el pulmón, donde establece una infección local inicialmente con escasa manifestación clínica. Sin embargo, a medida que esta progresa y debido a que el foco infeccioso primaria suele ser subpleural, existe riesgo de ruptura hacia el espacio pleural y derrame, seguido de la propagación local a los ganglios linfáticos y la posterior diseminación por vía hematógena que desencadena las manifestaciones clínicas ([31](#)).

##### **Tuberculosis extrapulmonar.**

La TB extrapulmonar representa la presencia de bacilos

tuberculosos en órganos diferentes al pulmón, siendo la pleura, los ganglios linfáticos, el peritoneo, el sistema nervioso, el sistema osteoarticular, el pericardio, la piel o el aparato genitourinario las áreas que son afectados con mayor frecuencia. Además, este tipo de TB se ha relacionado con la inmunosupresión producida por la infección por virus de inmunodeficiencia humana, aunque también existe la posibilidad de que una persona aparentemente sana la desarrolle ([32](#)).

**b. Según etapas de progresión.**

**Tuberculosis primaria.**

La infección primaria es causada por los bacilos de *M. tuberculosis*, atravesando las defensas de las vías respiratorias altas de modo que puedan depositarse en las regiones profundas de los pulmones en donde iniciarán su proceso de replicación dentro de los macrófagos alveolares ([33](#)).

En las primeras semanas de infección puede ocurrir migración de los macrófagos infectados hacia los ganglios linfáticos y a la corriente sanguínea, donde los bacilos se diseminan por vía hematógena hacia el resto de tejidos del organismo. Además, es importante resaltar que generalmente las infecciones primarias tienden a ser asintomáticas, alrededor del 95%, y un porcentaje de estas se resuelve espontáneamente, sin embargo, la mayoría desarrolla una fase latente asintomática ([33](#)).

**Tuberculosis latente.**

Ocurre tras la infección primaria, generalmente pasando alrededor de 3 semanas de replicación ilimitada cuando el sistema inmunitario inhibe la replicación del bacilo. Es en esta etapa en donde a partir de las colonias de bacilos se forman los

granulomas de células epitelioides donde el bacilo puede sobrevivir durante años, existiendo la posibilidad de que la infección se active o permanezca latente dependiendo de la resistencia del huésped y la virulencia de la tuberculosis. Así mismo, es durante esta fase donde la prueba de tuberculina y las pruebas de liberación de interferón gamma en sangre se vuelven positivos ([33](#), [34](#)).

### **Tuberculosis Activa**

Aquellas personas con infección por TB poseen un riesgo del 5 a 10% de desarrollar tuberculosis activa durante su vida, cifra que varía en relación con el estilo de vida, edad y otros factores de riesgo. Además, aun así superada la infección, cualquier órgano afectado por la infección primaria puede portar un foco de reactivación, donde en alrededor del 50 a 80% de los casos la tuberculosis se reactiva en los primeros 2 años o varias décadas después, relacionado a la reinfección o al deterioro de la inmunidad celular ([33](#)).

En esta etapa la tuberculosis lesiona los tejidos provocando necrosis granulomatosa, mostrándose con aspecto cavitario, especialmente en aquellos pacientes inmunocomprometidos con compromiso de la hipersensibilidad retardada ([33](#)).

#### **c. Según resistencia a medicamentos**

Esta es determinada a través de exámenes bacteriológicos a partir de muestras de esputo o biopsias que permiten detectar resistencia a algún medicamento antituberculoso ([4](#)).

- TB resistente a Isoniacida (TB rH): Tuberculosis por M. tuberculosis con resistencia detectada únicamente a Isoniazida (H).

- TB resistente a Rifampicina (TB RR): Tuberculosis por *M. tuberculosis* con resistencia detectada únicamente a Rifampicina (R).
- TB multidrogorresistente (TB MDR): Tuberculosis por *M. tuberculosis* con resistencia detectada tanto a Isoniacida como a Rifampicina.
- TB pre extensamente resistente (TB pre XDR): Tuberculosis que cumple con la denominación de TB RR/MDR y resistencia detectada a una fluoroquinolona.
- TB extensamente resistente (TB XDR): Tuberculosis que cumple con la denominación de TB MDR/RR, resistencia detectada a una fluoroquinolona y resistencia adicional a por lo menos un medicamento adicional del Grupo A.

#### **2.2.1.4. Mecanismos de transmisión**

Entre las especies de bacilos que pueden causar tuberculosis destaca el *M. bovis*, *M. africanum* y el *M. tuberculosis*, siendo este último el agente causal más frecuente del cual se puede describir vías usuales e inusuales de transmisión ([35](#)).

Causado la mayoría de contagios, como mecanismo más importante y frecuente destaca la vía aérea, donde mediante aerosoles que la persona infectada elimina al toser, estornudar o hablar, disemina microgotas con carga bacteriana que podrían ser inhaladas, permitiendo que los bacilos puedan situarse en los alvéolos pulmonares para su posterior replicación ([36](#)).

Por otro lado, existen otros mecanismo de infección infrecuentes, ya sea vía digestiva a través de la ingesta de alimentos contaminados con *M. bovis*, presente en la leche producida por vacas enfermas, vía urogenital, vía cutáneo mucosa, por inoculación o por vía

transplacentaria, llamada tuberculosis congénita ([35](#), [36](#)).

Sin embargo, cabe resaltar que el potencial del agente patógeno de invadir el organismo y producir la infección depende de ciertos factores ([37](#)):

- Extensión de la enfermedad, pacientes con baciloscopia positiva y con radiografía cavitaria.
- Frecuencia y severidad de la tos, mayor diseminación de partículas con bacilos tuberculosos.
- Aparición de formas farmacorresistentes.
- Afección de la epidemia VIH/SIDA
- Inicio de terapia antituberculosa, manejo de pautas terapéuticas.
- Características de la exposición como hacinamiento, ventilación, grado de contacto y cercanía al enfermo.
- Situación de desnutrición, consumo de drogas y exposición a trabajos de riesgo.

#### **2.2.1.5. Diagnóstico**

##### **a. Diagnóstico de tuberculosis latente**

Los métodos utilizados para la detección de infección latente son indirectos y estos se basan en la reacción de linfocitos sensibilizados y a la presencia de antígenos de *M. tuberculosis* ([38](#)).

El método típico de detección es la **prueba de tuberculina (PPD)**, en la cual se aplica vía intradérmica el derivado proteico purificado del bacilo con el fin de observar la reacción de hipersensibilidad retardada. La interpretación del resultado se realiza pasado las 48-72 horas mediante la medición del diámetro de la induración, donde se debe considerar que para un resultado positivo el punto de corte debe ser de 5 mm a más en paciente con inmunodeficiencias o mayor de 10 mm para la

población en general ([39](#), [40](#)).

Por otro lado, la **prueba de interferón gamma release assay (IGRA)** miden la presencia en sangre de inmunomediadores producidas por las células T sensibilizadas por el bacilo, sin embargo, este método no diferencia entre una infección latente o activa por lo que se recomienda el uso conjunto de la PPD y la IGRA ([39](#), [4](#)).

b. **Diagnóstico de tuberculosis activa**

La **baciloscopia directa** de muestra de esputo es una técnica de tinción que permite la identificación rápida del bacilo, para su recolección se solicitan dos muestras de esputo seriadas de por lo menos 3 ml cada una, la primera al contacto con el establecimiento de salud y la segunda al día siguiente al despertar. El procesamiento es realizado por el área de laboratorio y el informe de resultados dependerá del método de tinción utilizado ([39](#), [4](#)).

Los **métodos de cultivo** representan pruebas modelo para el diagnóstico ya que permiten identificar de manera precisa el agente causal de la infección y la existencia de resistencia al tratamiento, sin embargo la principal limitante es el tiempo requerido para obtener un resultado definitivo, de 2 a 4 semanas en promedio ([39](#)). Actualmente en el Perú existen métodos de cultivo en medios sólidos y líquidos para el aislamiento de las micobacterias ([4](#)).

Además, hoy en día se cuentan con técnicas moleculares para el diagnóstico de TB como la prueba molecular rápida automatizada (PMMA) que puede ser empleada de manera complementaria o sustituir a las pruebas bacteriológicas dado

que los resultados pueden ser obtenidos tras unas pocas horas (4).

El **diagnóstico clínico radiológico** está dirigido a cualquier persona de la cual se tenga sospecha de TB y cuente con síntomas respiratorios, además de ser usado en estudio de pacientes de riesgo por exposición, sin embargo, esta es poco específica debido a que no siempre se observan signos característicos (39). La radiografía de tórax debe realizarse en todo caso probable de tuberculosis pulmonar, en contactos y para el seguimiento diagnóstico, por otro lado la tomografía de tórax se reserva en niños, adolescentes y ante la existencia de dudas en el diagnóstico inicial (39, 4).

Además, cuando las manifestaciones clínicas se ven íntimamente relacionadas con algún otro órgano afectado, el diagnóstico debe complementarse con exámenes auxiliares de imágenes, histopatología, inmunología, bacteriología o muestra de tejidos, los cuales deberán ser enviados a laboratorio para su procesamiento (4).

#### **2.2.1.6. Tratamiento.**

##### **a. Tratamiento para TB sensible**

El tratamiento de la tuberculosis es de carácter gratuito con un enfoque dirigido a contribuir a la adherencia y éxito del tratamiento. El esquema de tratamiento a seguir es descrito por el médico tratante y, la organización, así como la ejecución de la administración del esquema es responsabilidad del profesional de enfermería, quien supervisa el tratamiento directamente observado (4).

El tratamiento para la tuberculosis sensible debe iniciar dentro

de las 24 horas tras la obtención de los resultados de diagnóstico, así mismo se debe considerar las respectivas variantes para el esquema. Por ejemplo, el esquema para TB sin infección por VIH está indicado para TB pulmonar y TB extrapulmonar con excepción de TB con compromiso miliar, del sistema nervioso central y osteoarticular; en la primera fase se deben administrar 50 dosis de isoniacida (H), rifampicina (R), etambutol (E) y pirazinamida (Z) en dos meses de manera diario, en la segunda fase se administra 54 dosis en total de H y R durante 4 meses, tres veces por semana (4).

Así mismo, el esquema para TB con compromiso del SNC u osteoarticular tiene una duración de 12 meses, en la primera fase se deben administrar en total 50 dosis de H, R, E, y Z durante 2 meses de manera diaria, en la segunda fase se administra en total 250 dosis de H y R durante 10 meses de manera diaria. Cabe resaltar que el manejo de este tratamiento debe abordarse de manera conjunta con un equipo especializado dependiendo del órgano afectado (4).

Por otro lado, el esquema para afectados con Tb con infección por VIH está indicado para todo paciente que padece de infección por el virus de inmunodeficiencia humana y tuberculosis, a excepción de los pacientes con TB con compromiso miliar, SNC y osteoarticular. El tratamiento tiene una duración de 6 meses, en la primera fase se debe administrar en total 50 dosis de H, R, E y Z durante 2 meses de manera diaria y, en la segunda fase se administra 100 dosis en total de H y R durante 4 meses de manera diaria (4).

**b. Tratamiento para TB drogorresistente**

Determinar la resistencia a medicamentos requiere estudios de



sensibilidad, sin embargo, existen factores de riesgo que permiten identificar a un paciente como un caso probable de TB drogorresistente (4), entre ellos:

- Tratamiento fallido con medicamentos de primera línea.
- Contacto de caso de TB drogorresistente.
- Pérdidas en el seguimiento.

De acuerdo con los resultados de la prueba de sensibilidad se establecen los esquemas de tratamiento. El esquema de tratamiento para TB resistente a isoniazida (rH) debe iniciar hasta 2 días después del diagnóstico de TB resistente bajo indicación del médico consultor, tiene una duración total de 6 meses en la cual el paciente recibirá un total de 150 dosis de medicación de manera diaria con excepción de los domingos y feriados (4).

El esquema de tratamiento para TB resistente a rifampicina (RR) y multidrogorresistente debe iniciar hasta 14 días tras el diagnóstico de TB resistente bajo indicación de médico consultor, donde la duración del tratamiento dependerá si se decide implementar como esquema oral acortado (EOA), esquema oral prolongado (EOP) o esquema con inyectable (ECI), sin embargo, en los tres casos la terapia se realiza diariamente a excepción de domingos y feriados (4).

Por otro lado, el esquema de tratamiento para TB pre XDR y XDR son elaborados por el Comité Nacional de Evaluación de Retratamiento (CNER) y se prescriben previa evaluación por el mismo comité. Este esquema es elaborado con un diseño individualizado usando una agrupación prioritaria y secuencial de medicamentos antituberculosis de los grupos A, B y C, el esquema debe incluir al menos 5 medicamentos y la duración de este debe ser de 18 a 24 meses (4).

#### **2.2.1.7. Medidas preventivas**

La principal medida implementada para la prevención de la tuberculosis es la inmunización con el bacilo de Calmette-Guérin (BCG) debido a que esta protege a la población infantil de desarrollar la forma grave de la enfermedad, además, aporta cierta protección en la vida adulta. Por otro lado, existen regímenes de medicamentos que se utilizan durante la quimioprofilaxis, empleada en casos de tuberculosis latente para evitar el desarrollo de la fase activa, el tratamiento preventivo puede incluir regímenes de isoniazida o rifapentina ([41](#)).

Además, entre las medidas de protección respiratoria para el paciente, su familia y el personal de salud, se debe hacer uso de la mascarilla N95 como medio para el aislamiento de la vía aérea frente a los aerosoles producidos por las personas infectadas. Ahora bien, de manera complementaria es importante brindar educación sobre el uso adecuado de la protección respiratoria, su reutilización y precauciones que se deben tomar sobre el ajuste de esta ([42](#)).

Así mismo, las medidas de control ambiental y administrativo buscan prevenir la propagación de los aerosoles en el entorno mediante el manejo de la fuente de infección. Por un lado, se deben implementar medidas que permitan maximizar la ventilación natural, así como el flujo constante de aire y, por otro lado, a la identificación de una persona con tuberculosis se debe realizar la separación rápida para disminuir la exposición del resto de personas ([43](#)).

De igual importancia, la información y educación brindada a la población de riesgo constituye un pilar adicional con relación a las medidas de control y prevención, esta información debe estar relacionada a aspectos como ([4](#)):

- Mecanismos de transmisión.
- Importancia del diagnóstico y tratamiento.

- Buenos hábitos de salud respiratoria, cubrirse al toser o estornudar.
- Fomento de la ventilación natural en la vivienda, transporte público y espacios de trabajo.

### **2.2.2. Control de contactos de tuberculosis**

El control de contactos representa una medida de prevención y se realiza a partir de la identificación de un caso índice, siendo este el individuo en el que se centrará la investigación dirigida por un equipo conformado por el responsable de vigilancia epidemiológica, el responsable de laboratorio y el responsable de TB del establecimiento de salud (4).

El estudio de contacto de TB comprende desde el censo o identificación de contactos, tanto intra domiciliarios y extradomiciliarios, mediante la visita domiciliaria y entrevista para su posterior registro en el Registro de Caso en la Tarjeta de administración de tratamiento, así como en el Sistema de Información Gerencial de Tuberculosis (SIGTB), procesos de los cuales el profesional de enfermería es responsable (4).

Posterior a ello, se debe desarrollar el examen integral o evaluación médica de contactos a todos los contactos identificados en el censo en un plazo no mayor a 10 días, en la cual a través de criterios clínicos, radiológicos e inmunológicos se concluye y define la condición en la que se encuentran. Cabe resaltar que se recurre a criterio bacteriológico si el contacto presenta síntomas respiratorios, PPD reactivo o radiología anormal (4).

Así mismo, los contactos de tuberculosis sensible deben recibir mínimo 3 controles, al inicio, cambio de fase y al término del tratamiento, y los contactos de tuberculosis resistente deben recibir mínimo 6 controles (4).

### **2.2.3. Actitud**

#### **2.2.3.1. Definición de actitud**

Secord y Backman hacían referencia a la actitud como una conformación de ciertas regularidades de los pensamientos, sentimientos y disposiciones de cada individuo por actuar hacia algún aspecto de su entorno (44).

Así mismo, se describe que para Allport, la actitud supone un estado mental de inclinación, organizado en base a las experiencias del sujeto hacia todos los objetos y situaciones, ejerciendo una influencia directa sobre sus reacciones (45).

En cuanto a Fishbein y Ajzen, presentan la actitud como una predisposición adquirida para responder de manera consciente y modo favorable o desfavorable hacia el objeto actitudinal, del cual se tiene creencias determinadas (46).

En base a la conceptualización que ha recibido la actitud por los diversos autores señalados, se puede concluir que la actitud comprende una postura consciente hacia un objeto o situación determinada, asumiendo un valor positivo o negativo en base al conjunto de creencias que la persona posee.

Por lo tanto, al ser la valoración que cada individuo realiza sobre las cuestiones de la vida diaria, resulta relevante ya que permite la comprensión de la conducta social mediante aspectos como la adquisición de conocimientos, debido a que la persona asimila la información que recibe en base a la evaluación que realiza de la misma; aspectos relacionados a la conducta que manifestamos, ya que manejar un mayor conocimientos sobre las actitudes permite efectuar predicciones más precisas sobre la conducta; por último, el cambio de contexto, al ser la actitud un reflejo de las normas, valores y

preferencias sociales que interiorizamos, y estos están sujetos al cambio, las actitudes y normas sociales pueden cambiar también ([47](#)).

#### **2.2.3.2. Componentes de la actitud**

El modelo mayormente empleado para comprender la complejidad de la actitud es el modelo tridimensional que considera que la actitud está conformada por únicamente tres componentes o respuestas de la actitud ([48](#), [49](#)):

- Componente cognitivo: comprende el conjunto de ideas, hechos, valores, expectativas o conocimientos sobre el escenario u objeto.
- Componente evaluativo o afectivo: está construido en base a los estados de ánimo, emociones y sentimientos, positivos o negativos, que se fundamentan en las creencias hacia el objeto en cuestión.
- Componente conductual o conativo: basado en la predisposición a actuar de manera favorable o desfavorable ante un escenario u objeto específico, incluyendo la intención de conducta y no solo la conducta misma.

#### **2.2.4. Modelos teóricos**

##### **a. Autocuidado**

La teoría de Dorothea Orem aborda el tema del autocuidado, mediante el cual se propone que el autocuidado nace a partir de la experiencia propia, así como del continuo aprendizaje, siendo de esta forma una actividad que siempre está orientada a que los individuos aprenden, en relación con su entorno en general, para equilibrar aquellos puntos de la vida o de las funciones que podrían afectar el desarrollo y, de modo consiguiente, cada función de su vida con el fin de tener una buena salud ([50](#)).

Dentro de la teoría se describe factores condicionantes para el logro del

máximo nivel de bienestar; por ejemplo, el autocuidado del desarrollo, en donde se promocionan condiciones y necesidades que permiten pasar por alto situaciones adversas que puedan interrumpir el proceso de desarrollo del ser humano en sus diferentes etapas de vida ([50](#)). Por lo tanto, el autocuidado comprende el conjunto de decisiones tomadas para ejercer un mayor control sobre el estilo de vida.

**b. Modelo de la Acción Razonada**

La propuesta de Ajzen y Fishbein para explicar cómo la mayoría de comportamientos sociales y conductas específicas quedan sujetas al control de la información que el sujeto dispone y sistematiza, se plasma en el modelo de la acción razonada. El modelo plantea cómo las decisiones racionales son resultado del comportamiento y expectativas que tiene sobre su propio comportamiento con relación a obtener un determinado resultado ([51](#)).

Este modelo integra factores actitudinales y comportamentales para explicar las conductas saludables, las cuales son el resultado de la “intención comportamental”, que está determinada por las actitudes (de naturaleza personal) y la norma subjetiva (de influencia social) ([52](#)).

La intención se refiere a la disposición de realizar o no una acción particular, como un indicador inmediato del comportamiento humano; por otro lado, las actitudes hacia un comportamiento específico, al ser un factor de tipo personal, comprenden sentimientos del individuo respecto a la ejecución de una conducta preventiva y las percepciones que se tiene de esa conducta; y por último, la norma subjetiva se define como la percepción de la persona sobre las presiones sociales que le son impuestas para realizar o no un determinado comportamiento al considerar las valoraciones sociales ([52](#)).

Partiendo de todo ello, el modelo establece que la intención de realizar

o no realizar una conducta es una especie de balance entre lo que uno cree que debe hacer (actitudes) y la percepción que se tiene de lo que los otros creen que uno debe de hacer (norma subjetiva) ([52](#), [53](#)).

#### **2.2.5. Enfermería en la prevención y control de tuberculosis.**

El profesional de enfermería, mediante su formación académica, profesional, disciplinar y técnica cumplen un importante rol en la prestación de servicios de salud al paciente con tuberculosis, incluyendo procesos que van desde el manejo del cuidado, del proceso patológico y las funciones terapéuticas para garantizar la administración del tratamiento ([54](#)).

El escenario presentado, representa el conjunto de estrategias abordadas que mayor impacto tiene para evitar la progresión de la enfermedad y reducir su incidencia, debido al hecho de que el profesional de enfermería es quien realiza la mayor aportación en recurso humano para el control de la tuberculosis. motivando el cuidado ([55](#)). El aporte de enfermería se centra en la capacidad que tiene para enfatizar en la educación del paciente en materia preventivo promocional que permita interiorizar eficazmente acerca de los cuidados en el hogar, el cumplimiento del tratamiento y la aplicación de medidas preventivas orientadas a favorecer el autocuidado, promoviendo comportamientos y entornos saludables en beneficio del paciente y de su familia ([54](#)).

Además de las funciones ya mencionadas, el profesional de enfermería posee un papel crucial que implica brindar cuidado, atención y empatía en respuesta a la necesidad de apoyo social de las personas afectadas por tuberculosis, abordado en forma de información de salud y apoyo emocional. El apoyo social brindado por el profesional crea sentimientos de seguridad, confianza y comodidad hacia el tratamiento, permitiendo que se pueda eliminar los pensamientos y actitudes negativas de los pacientes ([56](#)).

En conclusión, el profesional de enfermería que labora en la prevención y

control de la tuberculosis asume un rol importante en la prestación de servicios de salud de modo integral, abarcando aspectos que van desde la educación en salud, la gestión del tratamiento y el apoyo social, brindados con el objetivo de reducir la incidencia y progresión de la enfermedad, así como mejorar continuamente la calidad del cuidado.

### **2.3. Formulación de Hipótesis**

**Hi:** Existe asociación entre la actitud de los familiares de personas afectadas por tuberculosis hacia la enfermedad y su participación en el control de contactos, Centro de salud Breña 2025.

**H0:** No existe asociación entre la actitud de los familiares de personas afectadas por tuberculosis hacia la enfermedad y su participación en el control de contactos, Centro de salud Breña 2025.

### **2.4. Metodología**

#### **2.4.1. Tipo, método y diseño de investigación**

La presente investigación corresponderá a un estudio de tipo cuantitativo, debido a que pretende asignar valores numéricos a la variable, además, permite describir, explicar, comprobar y predecir los fenómenos; método descriptivo correlacional, pues la información será obtenida de la realidad y buscará medir la asociación estadística entre las variables de estudio; de corte transversal porque se obtendrá y desarrollará en un solo tiempo y momento determinado; de nivel aplicativo debido a que los datos que se obtendrán en la presente investigación son susceptibles a medición y permitirán brindar información relevante sobre la participación en el control de contactos.

#### **2.4.2. Población y muestra**

##### **2.4.2.1. Población**

La población estará conformada por los familiares, contactos intradomiciliarios, de todos los pacientes que reciben su esquema de tratamiento en la estrategia sanitaria de Prevención y Control de la



Tuberculosis del Centro de Salud Breña. El número de pacientes con diagnóstico de TB que son atendidos asciende a 22, de los cuales se obtienen un total de 40 contactos que figuran en el Registro de Caso y Control en las cartillas de tratamiento de los pacientes.

#### **2.4.2.2. Muestra y muestreo**

La muestra estará conformada por todos los contactos intradomiciliarios, familiares de los pacientes diagnosticados con tuberculosis que se atienden y reciben tratamiento en el Centro de Salud Breña, por lo que se optará por hacer uso del muestreo censal, utilizando el total de la población como muestra de estudio.

#### **Criterios de inclusión**

- Contacto intradomiciliario de paciente que recibe tratamiento antituberculoso en el C.S. Breña.
- Contacto intradomiciliario mayor de 18 años.
- Contacto que decide participar en la investigación de manera voluntaria y firma el consentimiento informado.

#### **Criterios de exclusión**

- Participante que no ha formado parte de la vivienda de manera permanente.
- Contacto intradomiciliario menor de edad.

#### **2.4.3. Variables**

Actitud hacia la tuberculosis: Variable cualitativa ordinal, independiente.

Participación en el control de contactos: Variable cualitativa nominal, dependiente.

#### 2.4.4. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Nº DE ÍTEMS	VALOR FINAL DE LA VARIABLE
Actitud hacia la tuberculosis.	Predisposición adquirida en base a ideas, sentimientos y convicciones del contacto intradomiciliario, para responder de modo consciente sobre un asunto específico, control de la tuberculosis.	Actitud frente al diagnóstico de la tuberculosis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechazo social al despistaje de la tuberculosis.</li> <li>- Negación al resultado de la prueba de descarte de TB.</li> <li>- Vergüenza de ser un contacto de tuberculosis.</li> <li>- Vergüenza de un resultado positivo de PPD.</li> <li>- Importancia del tiempo de resultados de la prueba de PPD.</li> <li>- Miedo al contagio al asistir al ambiente del C.S. por las pruebas de despistaje de TB.</li> <li>- Importancia de realizarse las pruebas de detección dadas en la consulta.</li> <li>- Importancia de que un nuevo contacto realice las pruebas de despistaje de manera oportuna.</li> </ul>	Nº 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.	Actitud favorable
		Actitud frente al tratamiento de la tuberculosis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importancia de asistir al C.S a realizar los controles como contacto de caso de TB.</li> <li>- Seguridad frente a la protección de la terapia preventiva para contactos de TB.</li> <li>- Aceptación de asistencia al número de controles necesarios como contacto.</li> <li>- Preocupación sobre el desconocimiento de cómo cumplir adecuadamente la terapia preventiva.</li> <li>- Confianza en la continuidad del tratamiento preventivo como medio de protección contra la TB.</li> <li>- Importancia de la asistencia y continuidad del tratamiento preventivo de TB.</li> <li>- Importancia de acudir a recibir los controles como contacto de TB.</li> </ul>	Nº 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15,	Actitud medianamente favorable  Actitud desfavorable

			- Aceptación al saber que puedo experimentar efectos adversos durante el tratamiento preventivo.	16.	
<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE</b> Es la evaluación sobre la tendencia a la acción que tiene el contacto intradomiciliario frente a la tuberculosis, que será medido a través de un cuestionario como favorable, medianamente favorable y desfavorable.					

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES	N° DE ÍTEMS	VALOR FINAL DE LA VARIABLE
Participación en el control de contactos	Acción de tomar involucramiento en un evento, actividad o proceso, en el cual se muestra cierto nivel de compromiso, acción y responsabilidad que impactará en el desarrollo o éxito de la actividad.	Asistencia al Centro de Salud para evaluación médica.  Realización de evaluación médica.  Realización de pruebas de diagnóstico.	N° 17, 18,  19, 20,  21, 22, 23.	Participa         No participa
<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE</b> Compromiso de involucrarse que asume el contacto intradomiciliario frente al estudio de control de contactos, que será medido a través de un cuestionario y se expresará como participa y no participa				

#### **2.4.5. Técnicas e instrumentos**

En la presente investigación, para la recolección de datos se hará uso de la encuesta como técnica de recolección y un cuestionario como instrumento, el cual tendrá por objetivo recopilar información sobre las variables de estudio, actitudes hacia la tuberculosis y participación en el control de contactos, respectivamente.

Para la variable actitud y participación, el instrumento que se utilizará fue elaborado en base a la literatura recopilada; el cuestionario para medir las actitudes es de tipo Likert de 5 puntos y consta de un total de 16 ítems, divididos en la dimensión diagnóstico, que consta de 8 preguntas, y la dimensión tratamiento de la tuberculosis con un total de 8 preguntas; por otro lado, para la variable participación en el control de contactos, este fue elaborado en base al flujograma del control de contactos en tuberculosis que figura en la norma técnica de salud para el cuidado integral de la persona afectada por tuberculosis; consta de un total de 7 preguntas que buscan determinar si el involucrado participa o no participa en el control de contactos.

Dicho instrumento está compuesto por cinco partes; la primera abarca la introducción, la segunda parte abarca las instrucciones; la tercera parte corresponde a los datos generales del contacto; la cuarta parte corresponde a los datos específicos en relación a la variable actitud; y la última parte corresponde a los datos específicos en relación a la variable participación.

La validación del instrumento fue obtenida mediante la evaluación por juicio de expertos, proceso en el cual se entregó copias del cuestionario conjuntamente con una ficha de validación a tres profesionales de Enfermería con conocimientos en el tema y los resultados fueron analizados estadísticamente para determinar la validez del instrumento. Tras el análisis de confiabilidad del instrumento de recolección se obtuvo un CVC de 0.853, lo que indica una validez buena.

#### **2.4.6. Plan de recolección, procesamiento y análisis estadístico de datos**

El recojo de los datos se realizará a través del envío de un oficio y carta de presentación enviado al director del Centro de Salud, Dr. Dario Flavio Rodriguez Ramirez, con el objetivo de obtener la autorización correspondiente para la aplicación del presente estudio. Posteriormente, se coordinará con el área a cargo en el Centro de Salud Breña y el personal de enfermería responsable del área de PCT para obtener las facilidades para la posterior aplicación del instrumento.

La recolección de datos se desarrollará en el mes de mayo del año 2025, en el horario de la mañana y en las tardes, previa coordinación con la población objetivo según lo expuesto en el consentimiento informado.

Los datos de la variable actitud serán procesados de manera manual en base a la escala ordinal de interpretación de datos planteada, siguiendo un análisis para cada uno de los ítem en relación a la dirección de sus enunciados:

En el caso del ítem 1 al 8, negativo:

(TA) Totalmente de acuerdo 1 puntos

(A) De acuerdo 2 puntos

(I) Indeciso 3 puntos

(D) En desacuerdo 4 puntos

(TD) Totalmente en desacuerdo 5 punto

En el caso del ítem 9 al 16, positivo:

(TA) Totalmente de acuerdo 5 punto

(A) De acuerdo 4 puntos

(I) Indeciso 3 puntos

(D) En desacuerdo 2 puntos

(TD) Totalmente en desacuerdo 1 puntos

Durante el procesamiento e interpretación de datos, se trabajará utilizando el método de valores máximos y mínimos para la determinación y agrupación de

los intervalos en las categorías de Favorable, Medianamente favorable y Desfavorable.

Tras la determinación de los intervalos de la variable actitud se aplicará el valor correspondiente para cada intervalo, fijando la intensidad del siguiente modo:

Intensidad de la variable actitud hacia la tuberculosis:

- Actitud favorable = 60 - 80
- Actitud medianamente favorable = 38 - 59
- Actitud desfavorable = 16 - 37

Intensidad de la variable para la dimensión diagnóstico:

- Actitud favorable = 30 - 40
- Actitud medianamente favorable = 19 - 29
- Actitud desfavorable = 8 - 18

Intensidad de la variable para la dimensión tratamiento:

- Actitud favorable = 30 - 40
- Actitud medianamente favorable = 19 - 29
- Actitud desfavorable = 8 - 18

Por otro lado, los datos de la variable participación serán procesada de manera manual en base al flujograma del control de contactos de tuberculosis, teniendo en consideración que al omitir o no seguir el flujo de control se considerará el valor final de “no participa” para la variable en mención.

Los datos obtenidos serán codificados y tabulados para su posterior representación en la matriz de datos creada por el programa Microsoft Excel para el posterior análisis. Para el análisis de las variables se generaron rangos y categorías de resultados para cada dimensión en base a los resultados obtenidos, resultados que serán representados en gráficos y tablas haciendo uso del programa SPSS versión 30.

Finalmente, para valorar la asociación entre la variable independiente y la variable dependiente se realizó un análisis utilizando el software IBM SPSS.

#### **2.4.7. Consideraciones éticas**

Los familiares que participarán en la presente investigación serán previamente informados de manera verbal y escrita, asegurando mantener la confidencialidad de sus datos mediante un consentimiento informado en el cual se detalla a los participantes el motivo e importancia de contar con su participación en el presente estudio, manifestando que toda información que brindan se usará exclusivamente para fines relacionados al estudio y estos permanecerán de manera anónima.

Asimismo, se ejecutará teniendo en cuenta aspectos como:

- a. La autonomía: Resguardando la libertad del familiar de ejercer su decisión de firmar el consentimiento informado, aceptando así su participación voluntariamente en el presente estudio.
- b. La justicia: Preservando el trato equitativo a todos aquellos que participen en el proceso de recolección de datos u otro asociado al presente estudio.
- c. La beneficencia: Manteniendo el fin principal de hacer el bien para la sociedad, buscando generar un incremento en la cobertura de participación en el estudio de contactos.
- d. No maleficencia: Protegiendo a los participantes, evitando acciones o escenarios que resulten en daño a los participantes.
- e. Respeto: Por los procesos administrativos necesarios para la autorización de recolección de datos en el Centro de Salud; respeto a los derechos fundamentales de los participantes durante todo el proceso en el que participen en el presente estudio.

## CAPÍTULO III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### 3.1. Cronograma de trabajo

ACTIVIDADES	Cronograma Año 2024 - 2025											
	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic	En	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Búsqueda de referencias	X											
Planteamiento del problema	X											
Problema de investigación		X										
Objetivos		X										
Justificación		X	X									
Hipótesis			X									
Marco teórico			X	X								
Operacionalización de variables				X								
Materiales y métodos					X							
Elaboración de instrumento					X	X						
Validación de instrumento							X	X				
Gestión de permisos de recolección									X	X		
Recolección de datos										X	X	
Análisis de datos											X	
Conclusiones y recomendaciones											X	
Entrega final y presentación												X
Sustentación												X



### 3.2. Presupuesto

BIENES			
Material / Recurso	Cantidad	Precio Unit.	Total
Papel Bond 80 gr	½ Millar	18.00	18.00
Archivador A4	5	25.00	125.00
Bolígrafo	1	12.00	12.00
Laptop	1	1800.00	1800.00
USB 64 Gb	1	50.00	50.00
Impresiones	50	2.00	100.00
Micas, portapapel	10	7.00	70.00
TOTAL			2175.00

SERVICIO			
Descripción	Precio	Tiempo	Total
Internet	560.00	8 meses	560.00
Luz	400.00	8 meses	400.00
Empaste y anillado	60.00	-	60.00
Movilidad / transporte	200.00	-	200.00
Servicios estadísticos	200.00	1 mes	200.00
TOTAL			1420.00

### 3.3. Recursos disponibles

- **Recursos humanos:**

Investigadora: Dante Ian Torres Garcia

Asesor del proyecto: Dr. Jhon Alex Zeladita Huamán

- **Recursos materiales:**

Para el presente proyecto se requerirá el uso de 1 laptop, impresora, USB, lapiceros, hojas bond, archivadores y bolígrafos. Materiales detallados en la proyección del presupuesto.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis. OMS [Internet]; 2024 [citado Agosto 2024]. Disponible en : <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
2. Echemendía Castillo JC, García Pérez RP, Castillo Estenoz M. Una mirada actualizada sobre la tuberculosis. Mediciego [revista de internet]. 2023;29:e3601. Disponible en: <https://zenodo.org/records/11493890>
3. Álvarez Lopez DI, Almada Balderrama JA, Espinoza Molina MP. Álvarez Hernández G. Calidad de vida relacionada con la salud de pacientes con tuberculosis pulmonar. Neumol Cir Torax [revista en la internet]. 2020 [citado Agosto 2024];79 (2): 87-93. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/nct/v79n2/0028-3746-nct-79-02-87.pdf>
4. MINSA. Norma técnica de salud para el cuidado integral de la persona afectada por tuberculosis, familia y comunidad. N° 200-MINSA. Lima Perú, DGIESP. 2023. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/6344.pdf>
5. Organización Panamericana de la Salud. Directrices unificadas de la OMS sobre la tuberculosis. Módulo 4: Tratamiento Tratamiento de la tuberculosis farmacosensible. Washington, D.C.: OPS; 2023 [citado Agosto 2024]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/57618/9789275327326\\_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/57618/9789275327326_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
6. Organización Panamericana de la Salud. Situación de la Tuberculosis en las Américas [Internet]. 2024 [citado Agosto 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/tuberculosis/situacion-tuberculosis-americas>
7. MINSA. Sala situacional de tuberculosis [internet]. DPCTB. 2023 [citado Agosto 2024]. Disponible en: <http://www.tuberculosis.minsa.gob.pe/portaldpctb/eventos/eventos.aspx?op=2075>
8. Ministerio de salud y Proyección Social. Abecé sobre tuberculosis. Minsalud [internet]. Bogotá Colombia. 2021 [citado Agosto 2024]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/abece-tuberculosis-msps.pdf>
9. Godoy P, Alsedá M. Vigilancia de los contactos en la tuberculosis: ¿cómo podemos mejorar la estrategia?. Enferm Infecc Microbiol Clin. [revista en internet]. 2019 [citado Agosto 2024]; 37 (8): 493-495. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/sdfe/pdf/download/eid/1-s2.0-S0213005X19301697/fi-rst-page-pdf>

10. Macías Parra M. Tuberculosis pediátrica. Bol Med Hosp Infant Mex [revista en internet]. 2017 [citado Agosto 2024]; 74(1): 1-2. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-1146201700010001#:~:text=tuberculosis%20en%20la%20poblaci%C3%B3n%20pedi%C3%A1trica,nuevamente%20en%20la%20adolescencia5](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-1146201700010001#:~:text=tuberculosis%20en%20la%20poblaci%C3%B3n%20pedi%C3%A1trica,nuevamente%20en%20la%20adolescencia5).
11. Gullón Blanco JA, et al. Estudio de contactos de pacientes con tuberculosis en España: análisis de costes. SEPAR [revista de internet]. 2022 [citado Agosto 2024]; 58(1): 448-450. Disponible en: <https://acortar.link/GwDyBp>
12. Organización Mundial de la Salud. Aumenta la morbilidad por tuberculosis durante la pandemia de COVID-19. OMS [internet]; 2022 [citado Agosto 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/27-10-2022-tuberculosis-deaths-and-disease-increase-during-the-covid-19-pandemic>
13. Gámez Sánchez D, et al. Seguimiento de los contactos de casos de tuberculosis. Revista Cubana de Medicina General Integral [revista de internet]. 2021 [citado Agosto 2024]; 37(1): 1346. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2021/cmi211j.pdf>
14. Chavez Rimache L, Ugarte Gil C, Brunette M. The community as an active part in the implementation of interventions for the prevention and care of tuberculosis: A scoping review. PLOS Glob Public Health [revista de internet]. 2023 [citado Agosto 2024]; 3(12): 0001482. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001482>
15. Cornejo Silva AT, Meléndez Arangurí R, Ulloa Pérez DJ. La trascendencia de las actitudes es todo en la vida. Revista de Investigación de estudiantes de Psicología [revista de internet]. 2018 [citado Agosto 2024]; 7(2): 1-10. Disponible en: <https://revistas.ucv.edu.pe/index.php/jang/article/view/1506/1331>
16. Silva Llashag RV, Azañedo Bautista YR. Actitud frente a su enfermedad y tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar sensible del Centro de Salud Infantas, Los Olivos - 2019. [Tesis]. Lima: Universidad de Ciencias y Humanidades. 2021 [citado Septiembre 2024]. Disponible en:

[https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/620/Silva\\_RV\\_Aza%  
%blado\\_YR\\_tesis\\_enfermeria\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/620/Silva_RV_Aza%c3%blado_YR_tesis_enfermeria_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

17. Michelle May DG, et al. Factors Affecting Continued Participation in Tuberculosis Contact Investigation in a Low-Income, High-Burden Setting. *Trop Med Infect Dis* [revista de internet]. 2020 [citado Septiembre 2024]; 5: 124. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/tropicalmed5030124>
18. Naga Mamo A, et al. Household Contact Tuberculosis Screening Adherence and Associated Factors Among Pulmonary Tuberculosis Patients on Follow-Up at Health Facilities in Shashamane Town, Southeast Ethiopia. *Dovepress* [revista de internet]. 2023 [citado Septiembre 2024]; 17: 1867-1879. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/PPA.S411685>
19. Muzakkir Muzakkir, et al. Family Attitudes and Behavior toward Tuberculosis Prevention in the Lembang Health Center Area, West Sulawesi, Indonesia. *Maced J Med Sci* [revista de internet]. 2021 [citado Septiembre 2024]; 9(E): 1497-1494. Disponible en: <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.7267>
20. Robeka Wanma F, et al. Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Pencegahan Tuberkulosis Di Distrik Meyado, Kabupaten Teluk Bintuni, Papua Barat. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* [revista de internet]. 2020 [citado Septiembre 2024]; 5(2): 228-235. Disponible en: <https://doi.org/10.30651/jkm.v5i2.5746>
21. Gebretnsae, H., Ayele, B.G., Hadgu, T. et al. Implementation status of household contact tuberculosis screening by health extension workers: assessment findings from programme implementation in Tigray region, northern Ethiopia. *BMC Health Serv Res* [artículo de revista]. 2020 [citado Septiembre 2024]; 20:72. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12913-020-4928-x>
22. Larisa Otero, et al. Contact evaluation and isoniazid preventive therapy among close and household contacts of tuberculosis patients in Lima, Peru: an analysis of routine data. *Tropical Medicine and International Health* [revista de internet]. 2020 [citado Septiembre 2024]; 25(3): 346-356. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/tmi.13350>
23. Torres Condezo Y. Actitud de la familia hacia el paciente con diagnóstico y tratamiento de tuberculosis en el centro materno infantil Santa Luzmila II, Marzo 2022. [Tesis]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista. 2023 [citado Septiembre 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14308/4656>

24. Huamán Tito AM, Santamaría Valdera MA. Actitudes de la familia frente al diagnóstico y tratamiento de pacientes con tuberculosis en el Asentamiento Humano Huáscar, 2020. [Tesis]. Lima: Universidad Maria Auxiliadora. 2021 [citado Septiembre 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12970/484>
25. Salazar Vallejo I. Conocimiento y Actitud sobre Medidas Preventivas en Contactos de Pacientes con Tuberculosis de un Establecimiento de Salud - Red Chiclayo 2019. [Tesis]. Chiclayo: Universidad César Vallejo. 2020 [citado Septiembre 2024]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47696/Salazar\\_VIDP-S\\_D.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47696/Salazar_VIDP-S_D.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
26. Carranza Paucar G, Ore Raymundo C. Cascada de cuidado de la tuberculosis latente en dos establecimientos de salud de primer nivel de atención de Lima Sur, 2016-2018. [Tesis]. Lima: Universidad Maria Auxiliadora. 2022 [citado Septiembre 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/873/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
27. Rodríguez Duque JC. Tuberculosis: estado actual. Rev Med Clin Condes [revista de internet]. 2024 [citado Septiembre 2024]; 35(30): 169-177. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864024000439?via%3Dihub>
28. Pere Joan C. Patogénesis de la tuberculosis y otras micobacteriosis. Enferm Infecc Microbiol Clin [revista de internet]. 2018 [citado Septiembre 2024]; 36(1): 38-46. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-pdf-S0213005X17303099>
29. Universidad de Navarra. Diccionario Médico: Síntoma [internet]. 2023. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/sintoma>
30. Lanake Luies, Ilse du Preez. The Echo of Pulmonary Tuberculosis: Mechanisms of Clinical Symptoms and Other Disease-Induced Systemic Complications. Clinical Microbiology Reviews [revista de internet]. 2020 [citado Septiembre 2024]; 33(4). Disponible en: <https://doi.org/10.1128/cmr.00036-20>

31. Sarah M Lyon, Milton D Rossman. Pulmonary Tuberculosis. Microbiology Spectrum [revista de internet]. 2017 [citado Septiembre 2024]; 5(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1128/microbiolspec.tnmi7-0032-2016>
32. Amado Garzón SB, et al. Tuberculosis extrapulmonar: un reto clínico vigente. Universitas Medica [revista de internet]. 2020 [citado Septiembre 2024]; 61(4). Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed61-4.reto>
33. Edward A Nardell. Tuberculosis. Manual MSD [internet]. 2022 [citado Septiembre 2024]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/micobacterias/tuberculosis>
34. Peña M Carlos. Tuberculosis latente: diagnóstico y tratamiento actual. Rev chil enferm respir [Internet]. 2022 [citado Septiembre 2024]; 38(2): 123-130. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-73482022000300123>.
35. Barba Evia JR. Tuberculosis ¿Es la pandemia ignorada?. Rev Mex Patol Clin Med Lab [revista de internet]. 2020 [citado Septiembre 2024]; 67(2): 93-112. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.35366/95554>
36. González Consuegra JA. La tuberculosis: una mirada desde la Atención Primaria de Salud [internet]. 2024 [citado Septiembre 2024]. Disponible en: <https://jorcienciapdcl.sld.cu/index.php/tprofesores2024/profesores2024/paper/viewFile/606/1386>
37. Alcívar Solórzano LP, et al. Factores que inciden para la presencia de tuberculosis. Dom Cien [revista de internet]. 2018 [citado Septiembre 2024]; 4(4): 69-97. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6657248>
38. Universidad de Chile. Tuberculosis pulmonar [internet]. 2021 [citado Septiembre 2024] Disponible en: <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2021/09/V.-Tuberculosis-pulmonar.pdf>
39. Baquero Artigao F, et al. Actualización del diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis. Anales de Pediatría [revista de internet]. 2023 [citado Octubre 2024]; 460-469. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2023.03.011>
40. María Elvira Balcells M, Carlos Peña M. Avances en tuberculosis en el 54° Congreso Chileno de enfermedades respiratorias. 3ª parte: Prevención de la tuberculosis activa mediante el tratamiento de la tuberculosis latente. Rev Chil Enferm Respir [revista de

- internet]. 2023 [citado Octubre 2024]; 39: 254-259. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rcher/v39n3/0717-7348-rcher-39-03-0254.pdf>
41. Jennifer Furin, Helen Cox, Madhukar Pai. Tuberculosis. The lancet [internet]. 2019 [citado Octubre 2024]; 393(10181): 1642-1656. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(19\)30308-3/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)30308-3/abstract)
  42. Castañeda Narváez JL, Hernández Orozco HG. Mascarilla N95: una medida útil en la prevención de la tuberculosis pulmonar. Acta Pediatr Mex. [revista de internet]. 2017 [citado Octubre 2024]; 38(2): 128-133. Disponible en: <https://doi.org/10.18233/apm38no2pp128-1331365>
  43. Riitta A Dlodlo, et al. Manejo de la tuberculosis: una guía de buenas prácticas esenciales. París, Francia: Unión Internacional Contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias. 2019 [citado Octubre 2024]. Disponible en: <https://theunion.org/sites/default/files/2020-08/Manejo-de-la-Tuberculosis-Septima-edicion.pdf>
  44. Paul F Secord, Carl W Backman. Social Psychology. 2da ed. New York, McGraw-Hill. 1974. Recuperado de: <https://archive.org/details/socialpsychology0000seco/page/n17/mode/1up>
  45. Dimas Sulbarán. Medición de actitudes. Universidad Central de Venezuela [Artículo]. 2009 [citado Octubre 2024]. Disponible en: <https://psicologiaexperimental.wordpress.com/wp-content/uploads/2010/03/escalas-de-actitudes.pdf>
  46. Gonzáles Ruiz LI, Izquierdo Rus T. Aplicación de la teoría de la conducta planificada (TCP) en estudiantes universitarios. Aula de Encuentro [revista de internet]. 2023 [citado Octubre 2024]. Disponible en: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/ADE/article/view/7642/7751#info>
  47. Pablo Briñol, Carlos Falces, Alberto Becerra. Actitudes [Capítulo 17]. Psicología social. España: McGraw-Hill USA; 2007 [citado Octubre 2024]; 25(2): 457-490. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=270941>
  48. Pallí Monguilot C, et al. Actitudes y discurso. Universitat Oberta de Catalunya. 1ra ed. Barcelona. FUOC. 2019 [citado Octubre 2024]. Disponible en: [https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/148292/3/Modulo2\\_ActitudesYDiscurso.pdf](https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/148292/3/Modulo2_ActitudesYDiscurso.pdf)



49. Zea Laura RI. Actitudes hacia el cuidado holístico al adulto mayor en estudiantes de enfermería de una universidad pública de Lima, Perú 2021. [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2023 [citado Octubre 2024]. Disponible en:  
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/47893cb6-86b4-48cd-939b-4ad38e860c7c/content>
50. Prado Solar LA, et al. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev Med Electron [revista de internet]. 2014 [citado Octubre 2024];36(6): 835-845. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es).
51. Silvia Ubillos, Sonia Mayordomo, Darío Páez. Actitudes: Definición y Medición [Capítulo 10]. Psicología Social, Cultura y Educación. España: Pearson Educación; 2004 [citado Octubre 2024]. Disponible en:  
<https://www.ehu.eus/documents/1463215/1504276/Capitulo%20X.pdf>
52. Universidad Veracruzana. Modelos Psicológicos de la Salud que han abordado el VIH/SIDA. México: CENDHIU [internet]. 2018 [citado Octubre 2024]. Disponible en: <https://www.uv.mx/cendhiu/files/2018/02/Modelos-de-accion-razonada.pdf>
53. Reyes Rodríguez L. La teoría de la acción razonada: implicaciones para el estudio de las actitudes. INED [revista de internet]. 2007 [citado Octubre 2024];7: 66-77. Disponible en:  
<https://www.google.com/url?q=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2358919.pdf&sa=D&source=docs&ust=1732922882509429&usg=AOvVaw3cWRXhNfQBI7TkHlrGMOWD>
54. Miñope Sampén MP. Rol de la enfermería y control de la tuberculosis pulmonar del hospital referencial de Ferreñafe - Lambayeque, 2018. [Tesis]. Pimentel: Universidad Señor de Sipán. 2018 [citado Octubre 2024]. Disponible en:  
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/5348/Mi%C3%B1ope%20Sampen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
55. Alexandre Arcêncio R, Fredemir Palha P, Nôia Maciel E. The diagnosis and treatment of latent tuberculosis by nurses in Brazil: a necessary strategy. REBEn [revista de

internet]. 2023 [citado Octubre 2024];76(1): e760101. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1590/0034-7167.2023760101>

56. Nyoman Elfiyunai N, Rumbo Pandin MG. The Role of Nurses in Providing Social Support in Tuberculosis Treatment: Literature Review. Creative Commons [internet]. 2021 [citado Octubre 2024]. Disponible en:  
<https://www.preprints.org/manuscript/202104.0126/v1>

## **INDICE DE ANEXOS**

ANEXO A	Matriz de consistencia del Proyecto
ANEXO B	Instrumento de recolección de datos
ANEXO C	Cálculo del Coeficiente de Validez de Contenido (Hernández-Nieto)
ANEXO D	Tamaño de muestra
ANEXO E	Formato de Consentimiento informado

## ANEXOS A: Matriz de consistencia del Proyecto

Título del proyecto de investigación: Actitudes hacia la tuberculosis y su asociación con la participación en el control de contactos en familiares de personas afectadas por tuberculosis, Centro de Salud Breña, 2025

Pregunta de investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables	Materiales y métodos
¿Existe asociación entre la actitud de los familiares de personas afectadas por tuberculosis hacia la enfermedad con su participación en el control de contactos en el Centro de Salud de Breña, 2025?	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la asociación entre la actitud de los familiares de personas afectadas por tuberculosis hacia la enfermedad con su participación en el control de contactos en el Centro de Salud Breña en el año 2025.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> - Identificar las actitudes hacia la tuberculosis de los familiares de personas afectadas por tuberculosis en el Centro de Salud Breña. - Identificar la participación en el control de contactos de los familiares de personas afectadas por tuberculosis en el Centro de Salud Breña.</p>	<p><b>Hi:</b> Existe asociación entre la actitud de los familiares de personas afectadas por tuberculosis hacia la enfermedad y su participación en el control de contactos, Centro de salud Breña 2025.</p> <p><b>H0:</b> No existe asociación entre la actitud de los familiares de personas afectadas por tuberculosis hacia la enfermedad y su participación en el control de contactos, Centro de salud Breña 2025.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Variable 1:</b> Actitud hacia la tuberculosis  Dimensiones - Diagnóstico. - Tratamiento.</li> <li>• <b>Variable 2:</b> Participación en el control de contactos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo y método de investigación</b> Cuantitativo, correlacional</li> <li>• <b>Diseño de investigación</b> No experimental</li> <li>• <b>Sede de estudio</b> Centro de salud breña (I-3), JIRÓN JR. NAPO 1445 JR. NAPO 1445 BREÑA LIMA LIMA</li> <li>• <b>Población, muestra y muestreo</b> Población conformada por los familiares, contactos de pacientes que reciben tratamiento en el C.S Breña, servicio de PCT. Muestra conformada por 40 contactos mediante muestreo censal.</li> <li>• <b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos.</b> Se emplea como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario para cada variable de estudio.</li> </ul>

## **ANEXO B: Instrumento de recolección de datos**

### **INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

#### **I. Presentación**

Estimado Sr. (a), mi nombre es Dante Torres Garcia, egresado de la carrera profesional de enfermería en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, me dirijo a usted en esta oportunidad para hacerle presente el instrumento mostrado a continuación como parte del estudio de investigación titulado “Actitudes hacia la tuberculosis y su asociación con la participación en el control de contactos en familiares de personas afectadas por tuberculosis, Centro de Salud Breña, 2025.”, cuyo objetivo es identificar la actitud y la participación de los familiares que son contactos de pacientes con tuberculosis; por ese motivo se le pide encarecidamente su participación a través de sus respuestas en el presente cuestionario, expresándole que la información que me brinde será de carácter anónimo y confidencial, únicamente para su uso en el presente estudio. Agradezco de antemano su colaboración.

#### **II. Instrucciones**

A continuación se le hará presente una serie de enunciados sobre las actitudes frente a la tuberculosis que experimenta el contacto intradomiciliario.

Por ello se solicita que marque con una equis (X) la opción que mejor se adecue a lo que piensa y en la forma en cómo actúa, en una escala que se expresa en

- Totalmente de acuerdo (TA)
- De acuerdo (A)
- Indeciso (I)
- En desacuerdo (D)
- Totalmente en desacuerdo (TD)

Recuerde que no existen respuestas buenas ni malas y debe contestar todas las preguntas sin dejar ninguna en blanco.

### III. Contenido

#### a. Datos generales

1. Edad: ..... años.
2. Sexo:  
Masculino (   )      Femenino (   )
3. Grado de instrucción:  
Primaria completa (   )      Secundaria completa (   )  
Superior completa (   )      Superior incompleta (   )
4. Relación que usted tiene con el paciente:  
Esposo (a)                      (   )  
Hijo (a)                        (   )  
Madre                            (   )  
Padre                            (   )  
Otros .....
5. Situación laboral  
Sí trabajo (   )      No trabajo (   )
6. Enfermedades previas o pre-existentes  
(   ) Tuberculosis previa, año .....  
(   ) Diabetes  
(   ) Hipertensión  
(   ) Inmunosupresión  
(   ) Ninguna

**b. Datos específicos:****RESPECTO A LAS ACTITUDES HACIA LA TUBERCULOSIS**

		TA	A	I	D	TD
1	Considero que puedo sentirme socialmente rechazado si me realizo las pruebas de despistaje de Tuberculosis.					
2	Sentiría negación al saber que mi prueba de despistaje resulta positiva					
3	Sentiría vergüenza que sepan que soy un contacto de mi familiar con tuberculosis.					
4	Sentiría vergüenza si mi examen de PPD (prueba de descarte en el brazo) resulta positivo.					
5	Me importa poco que los resultados de la prueba de PPD (prueba de descarte en el brazo) se demore					
6	Siento miedo de contagiarme por ir al consultorio de Tuberculosis del Centro de Salud a realizarme las pruebas de despistaje.					
7	Considero poco importante cumplir con las indicaciones de exámenes o pruebas de despistaje para descarte de TB.					
8	Considero poco importante que un nuevo contacto realice las pruebas de despistaje de manera oportuna.					
9	Considero importante que asista al C.S a realizar mis controles como un contacto de caso de Tuberculosis.					
10	Siento seguridad al saber que la terapia preventiva para contactos me puede proteger contra la Tuberculosis.					
11	Acepto que debo asistir al menos a tres controles con el médico como contacto de tuberculosis.					
12	Me preocupa desconocer sobre cómo cumplir adecuadamente la terapia preventiva.					
13	Siento confianza al saber que la continuidad del tratamiento preventivo me protege de la tuberculosis.					

14	Considero importante no faltar o dejar inconcluso el tratamiento preventivo de Tuberculosis.					
15	Considero importante recibir controles como contacto de Tuberculosis.					
16	Siento aceptación al saber que puedo experimentar efectos secundarios/molestias durante el tratamiento preventivo.					

## RESPECTO A LA PARTICIPACIÓN EN EL CONTROL DE CONTACTOS

A continuación, le voy a consultar sobre su participación en la evaluación de contactos que realiza el centro de salud.

**17. Luego de que a su familiar le diagnosticaron Tuberculosis, ¿usted acudió al Centro de Salud para ser evaluado por el Médico tratante o Enfermera?**

Sí ( )

No ( ) Fin de la encuesta.

**18. En caso no acudió, ¿cuál fue el motivo?**

.....  
 .....

**19. Cuando usted acudió al centro de salud, ¿fue evaluado para descartar si tienen o no tuberculosis?**

Sí ( )

No ( ) Fin de la encuesta.

**20. ¿Quién fue el profesional que le realizó la evaluación?**

Enfermera ( )

Médico ( )

Ambos ( )

**21. Luego de la evaluación del médico, ¿le solicitaron algún examen de laboratorio o prueba (PPD - Prueba de esputo - Radiografía)?**

Sí ( )

No ( ) Fin de la encuesta.



**22. ¿Se realizó alguno de esos exámenes (PPD - Prueba de esputo - Radiografía)?**

Sí (    )

No (    )

Especificar.....

**23. En caso no se realizó, ¿Cuál fue el motivo?**

.....

.....

# ANEXO C: Cálculo del Coeficiente de Validez de Contenido (Hernández-Nieto)

Item	J1	J2	J3	S xij	(Mx)	CVCi	Pei	CVCic
1	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
2	4	5	4	13	4,3333	0,8667	0,0370	0,8297
3	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
4	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
5	4	5	4	13	4,3333	0,8667	0,0370	0,8297
6	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
7	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
8	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
9	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
10	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
11	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
12	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
13	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
14	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
15	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
16	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
17	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
18	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
19	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
20	4	5	4	13	4,3333	0,8667	0,0370	0,8297
21	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
22	4	5	5	14	4,6667	0,9333	0,0370	0,8963
23	5	5	5	15	5,0000	1,0000	0,0370	0,9630
							S	20,4823
					n de ítems	23	CVCt	0,8905
							CVCtc	0,8535

#### **ANEXO D: Tamaño de muestra**

En el presente estudio no se realizará el uso de algún método para cálculo de tamaño de muestra debido a que la población con la que se pretende trabajar es pequeña y finita, por ello se considera al total de la población para el presente estudio, siendo así el muestreo censal el utilizado para representar toda la población.

Siendo en total veintidós pacientes con diagnóstico de TB los que son atendidos en la estrategia de Prevención y Control de la Tuberculosis en el Centro de Salud Breña, se obtuvo a través de sus cartillas de tratamiento que en total son cuarenta contactos los que figuran en el Registro de Casos y Controles por lo que se decide abordar al total de la población identificada.

## **ANEXO E: Formato de Consentimiento informado**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimado familiar, por medio del presente documento le hago llegar un cordial saludo y a su vez presentar el trabajo de investigación que me encuentro realizando, titulado: **“Actitudes hacia la tuberculosis y su asociación con la participación en el control de contactos en familiares de personas afectadas por tuberculosis, Centro de Salud Breña, 2025.”** El cual tiene por propósito determinar la actitud del familiar de la persona afectada por tuberculosis hacia la enfermedad, y su asociación con su participación en el control de contactos en el Centro de Salud Breña en el año 2025.

#### **¿Para qué se firma este documento?**

Lo firma para poder constatar y brindar confirmación escrita sobre su voluntad de participar en el estudio.

#### **¿Por qué se está haciendo este estudio de investigación?**

Tiene como propósito recopilar información sobre las actitudes que tienen los familiares de las personas afectadas por la tuberculosis hacia la enfermedad y su asociación con la participación en el control de contactos.

#### **¿Qué pasa si digo “sí, quiero participar en el estudio”?**

Si dice que sí le preguntaré sobre las actitudes o predisposiciones que tiene frente a la tuberculosis en su situación de contacto intradomiciliario. Este estudio no tiene respuestas correctas o incorrectas.

#### **¿Cuánto tiempo tomará el estudio?**

El estudio tomará alrededor de 15 minutos de su tiempo.

#### **¿Qué pasa si digo “no quiero participar en el estudio”?**

Usted tiene todo el derecho de expresar una negativa frente a su participación y no será tratado de manera diferente. No recibirá penalización de ningún tipo.

#### **¿Qué pasa si digo que sí, pero cambio de opinión más tarde?**

Usted puede dejar de participar en el estudio en cualquier momento. No recibirá penalización de ningún tipo.

**¿Quién verá mis respuestas?**

Las únicas personas autorizadas para ver sus respuestas son las que trabajan en el estudio y las que se aseguran de que éste se realice de manera correcta. Cuando compartamos los resultados del estudio no incluiremos su nombre.

**¿Me costará algo participar en el estudio?**

No.

**¿Qué debo hacer si tengo preguntas?**

Si bien no debería haber preguntas durante el estudio, Usted puede realizar su consulta con el encargado encuestador en cualquier momento; o vía telefónico mediante el número 986 195 580 si surgieran dudas después de finalizar el registro de sus respuestas.

**¿Tengo que firmar este documento?**

Firme solamente si desea participar en el estudio.

Habiendo sido informado(a) del propósito de esta y teniendo la confianza plena de que por la información que se vierte en el instrumento será única y exclusivamente para fines de la investigación en mención, mi participación es libre y voluntaria, por lo cual firmo este consentimiento informado.

He comprendido la información brindada, quedando satisfecho y brindando consentimiento para mi participación voluntaria en el presente estudio.

Lima,..... de.....del 2025.

---

Firma del participante

Apellidos y nombres.