



Universidad Nacional

SAN LUIS GONZAGA



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

Características de los pacientes sintomáticos respiratorios
sospechosos de tuberculosis pulmonar en el Centro de Salud
San Joaquín de enero a diciembre en el 2023.

Presentado por:

CHOQUE COLLADO, FERNANDO DANIEL

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **1%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **Tesis**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 05 de setiembre del 2024

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
52562
Dr. Jorge Luis Ybañeta Medina
Director de la Unidad de Investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Medicina Humana “Daniel Alcides Carrión”



TESIS

Características de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el Centro de Salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023.

Línea de Investigación:

Salud pública y conservación del medio ambiente

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR:

CHOQUE COLLADO, FERNANDO DANIEL

ASESORA:

DRA. NANCY BRIZUELA POW SANG

Ica – Perú

2024

DEDICATORIA.

Al Supremo por conducirme a través de la vereda de la rectitud y concederme la culminación de mis propósitos.

A mis progenitores, Maribel y Luis, por sus lecciones existenciales y renunciaciones para prodigarme lo óptimo de su esencia. A mis parientes cercanos y mis ascendientes por su ternura, indulgencia, y por ser la propulsión de mi progreso.

AGRADECIMIENTOS

Quiero manifestar mi gratitud a mi Asesora, La Dra. Nancy Brizuela Pow Sang quien con su orientación y instrucciones permitió el progreso de este trabajo.

Igualmente, a los preceptores de la Facultad de Medicina Humana, ilustres lumbreras de la ciencia médica, quienes con su erudición contribuyeron de manera crucial a mi evolución profesional al servicio de mis congéneres. Finalmente, a la Junta Directiva del sanatorio San Joaquín y al colectivo del departamento de estrategia contra la tuberculosis por su valiosa asistencia en la culminación de esta disertación.

INDICE

Portada.....	I
Dedicatoria.....	II
Agradecimiento.....	III
Índice de contenido	IV
Índice de tablas.....	V
Índice de figuras.....	VI.
Resumen.....	VII
Abstract.....	VIII
I. INTRODUCCIÓN.....	9
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.....	32
III. RESULTADOS.....	34
IV. DISCUSIÓN.....	39
V. CONCLUSIONES.....	41
VI. RECOMENDACIONES.....	42
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
VIII. ANEXOS.....	49

ÍNDICE DE TABLAS.

N°	Tabla	Pag
Tabla 1	Sexo de los pacientes	34
Tabla 2	Edad de los pacientes	35
Tabla 3	Resultado de la baciloscopia de los pacientes	36
Tabla 4	Sintomáticos respiratorios	37
Tabla 5	Pruebas complementarias	38
Tabla 6	Ocupación de los pacientes	39
Tabla 7	Características clínicas de los pacientes	40

INDICE DE FIGURAS

N°	Figura	Pag
Figura 1	Fisiopatología de la TBC.	15
Figura 2	Clasificación de la tuberculosis	17
Figura 3	Procedimientos de diagnóstico de la TBC	21
Figura 4	Características epidemiológicas significativas de la TBC	23
Figura 5	Programas y políticas de salud pública enfocados en la prevención y control de la tuberculosis (TB)	29
Gráfico 1	Sexo de los pacientes	34
Gráfico 2	Edad de los pacientes	35
Gráfico 3	Sintomáticos respiratorios	37
Gráfico 4	Pruebas complementarias	38
Gráfico 5	Ocupación de los pacientes	39
Gráfico 6	Características clínicas de los pacientes	40

RESUMEN

Objetivo: Determinar las características de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en la entidad de salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023.

Material y métodos: Este escrutinio fue descriptivo, básico, transversal y retrospectivo, abarcando a los individuos que fueron registrados en el área de TBC para descartar la enfermedad en dicho periodo. La información se recolectó del registro de sintomáticos respiratorios, de data de individuos con tuberculosis y de las fichas de manejo de pacientes con TBC. El análisis de las variables se efectuó mediante estadística descriptiva, utilizando Excel 2021 y SPSS v26, a través de tablas de frecuencia y porcentajes.

Resultados: De la población total, la proporción fue similar para hombres y mujeres, con una edad de 39,62 +/- 19,23 años. Una gran cantidad de pacientes resultaron negativos en las dos baciloscopias. Solo una minoría fueron diagnosticados con TBC pulmonar. Del grupo en mención gran cantidad fueron positivos en mínimo una baciloscopia, mientras que casi la totalidad de casos dio positivos al xpert. Asimismo, la mayoría eran trabajadores no profesionales o amas de casa. Por otro lado, todos ellos presentaron tos y expectoración, además en su mayoría no presentaban diabetes, comorbilidades, antecedentes de TBC, no fumaban, no consumían alcohol, ni habían tenido contacto con pacientes de TBC.

Conclusión: Del total de pacientes fueron hombres el 49% y mujeres el 51%, con una edad de 39 +/- 19 años, donde el 96,6% fueron negativos en ambas baciloscopias. Solo el 5% del total fueron diagnosticados con TBC pulmonar. En dicho grupo 62,5% dio positivos en al menos una baciloscopia. Por otro lado, el 96,0 % dio positivo al xpert. De ellos, el 70,8% tenían un trabajo no profesional y 20,8% eran amas de casa, el 100% tenían tos y expectoración. Del mismo grupo el 16,7% tenían diabetes, el 25% bajaron de peso, el 29,2% tuvo TBC previo, 12,5% consumía alcohol, el 12,5% fumaban y el 33% habían tenido contacto con pacientes.

Palabras clave: Tuberculosis pulmonar, Infecciones del Sistema Respiratorio, epidemiología

ABSTRACT

Objective: To determine the characteristics of symptomatic respiratory patients suspected of pulmonary tuberculosis in the San Joaquín health entity from January to December 2023.

Material and methods: This scrutiny was descriptive, basic, cross-sectional and retrospective, covering individuals who were registered in the TB area to rule out the disease in that period. The information was collected from the registry of respiratory symptoms, data from individuals with tuberculosis and from the management records of patients with TB. The analysis of the variables was carried out using descriptive statistics, using Excel 2021 and SPSS v26, through frequency and percentage tables.

Results: Of the total population, the proportion was similar for men and women, with an age of 39.62 +/- 19.23 years. A large number of patients tested negative in both bacilloscopies. Only a minority were diagnosed with pulmonary TB. Of the group in question, a large number were positive in at least one bacilloscopy, while almost all cases were positive for the Xpert gene. Furthermore, most of them were non-professional workers or housewives. On the other hand, all of them presented cough and expectoration, and most of them did not have diabetes, comorbidities, history of TB, did not smoke, did not consume alcohol, and had not had contact with TB patients.

Conclusion: Of the total number of patients, 49% were men and 51% were women, with an age of 39 +/- 19 years, where 96.6% were negative in both bacilloscopies. Only 5% of the total were diagnosed with pulmonary TB. In this group, 62.5% tested positive in at least one bacilloscopy. On the other hand, 96.0% tested positive for the Xpert. Of them, 70.8% had a non-professional job and 20.8% were housewives, 100% had cough and expectoration. Of the same group, 16.7% had diabetes, 29.2% had previous TB, 12.5% consumed alcohol, 12.5% smoked and 33% had had contact with patients.

Keywords: Pulmonary tuberculosis, Respiratory system infections, epidemiology

I. INTRODUCCIÓN.

La tuberculosis en nuestros días se presenta como una contrariedad de la salud pública en el Perú, manifestando hoy en día un aumento continuo en el número de casos.¹ Existen variados estudios a nivel internacional²⁻⁴ y nacional⁵⁻⁷ que describen las particularidades nosológicas y patográficas de los individuos presuntos o aquejados de tisis.

En el caso concreto de Ica, se destaca la ausencia de estudios recientes que describan estas características, lo que subraya la importancia de realizar investigaciones locales para acoplar los medios de salud pública a los requerimientos de esta población.

Las particularidades de los seres con este mal en el Perú, como la incidencia, la coinfección con VIH, la distribución geográfica y las comorbilidades asociadas, son fundamentales para comprender la situación de la enfermedad y diseñar estrategias efectivas de prevención, diagnóstico y tratamiento. Con el trabajo propuesto, se espera lograr varias ventajas significativas:

1. Mejora en la detección temprana: Al conocer las peculiaridades específicas de los pacientes sintomáticos pneumónicos presumidos de tisis pulmonar en la comarca de Ica, se puede optimizar la identificación precoz de la dolencia. Esto facilita el inicio de la terapéutica de manera oportuna, lo que reduce la transmisión de la tuberculosis y mejora los resultados del tratamiento.
2. Adaptación de estrategias de salud pública: Al comprender mejor los rasgos epidemiológicos y clínicos del mal de la peste blanca en la provincia de Ica, se pueden adaptar las estrategias de salud pública para abordar de manera más efectiva el problema. Esto puede incluir campañas de concientización, programas de detección y tratamientos específicos, y asignación de recursos adecuados.
3. Optimización de recursos: Con una comprensión más completa de la situación local de la tuberculosis, se pueden asignar los recursos de manera más eficiente. Entre ellos la distribución de medicamentos, la preparación del operario sanitario y el perfeccionamiento de la infraestructura para lograr el dictamen clínico y, por consiguiente, la intervención terapéutica del infortunio mencionado.
4. Reducción de la carga de la enfermedad: Al optimizar la identificación y la gestión de la tisis en los habitantes de Ica, se anticipa mitigar la repercusión de dicha afección en la comunidad. Esto no solo beneficia a los enfermos particulares, sino que también coadyuva al bienestar colectivo al disminuir la propagación del mal.

En resumen, se busca formar conocimientos que puedan convertirse en hechos concretos para optimizar la precaución, detección y trato del mal en la provincia de Ica.

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Amaya L, López J, Orcasita M, Ochoa A, Pacheco C y Padrón M (2021) ⁵ en el estudio “Caracterización demográfica y algunos aspectos clínicos de interés en pacientes con tuberculosis pulmonar bajo vigilancia del Programa Mired Barranquilla 2020-2021” ejecutaron un escrutinio con el fin de proporcionar conocimiento, para que el personal de salud pueda identificar tanto las fortalezas como las deficiencias en el control de la enfermedad, y así implementar métodos con enfoques preventivos. Se empleo un estudio de corte transversal con 78 participantes elegidos según criterios de inclusión establecidos a partir de una fuente de información del proyecto de vigilancia de Tuberculosis. Se encontró que, del total, 70% de los sujetos eran del sexo masculino, con una prevalencia predominante en el intervalo de 18 a 45 años de edad y del nivel económico-social. Tanto la desnutrición y el VIH se evidenciaron como las enfermedades coexistentes más frecuentes.

Jaramillo M, Cano J y Narváez C (2022) ⁸ en su estudio “Procedimientos metodológicos para el diagnóstico de los factores de riesgo que influyen en la prevalencia de Tuberculosis en adultos de 36 a 64 años, en el Centro de Salud de Cayambe, Ecuador” desarrollaron un conjunto de pasos metodológicos para identificar los factores que contribuyen a la alta existencia del mal en sujetos de 36 a 64 años, dentro de la entidad sanitaria de Cayambe. El análisis del estudio adoptó un enfoque mixto. La muestra incluyó a 102 adultos, con 15 pacientes diagnosticados con tuberculosis. Se halló que el 100% de los sujetos en estudio tenían tuberculosis activa, mientras que el 49% no seguían los controles médicos y de laboratorio recomendados. Se identificaron factores de riesgo como la hiperglucemia (En un 58% del global), bajos ingresos (76%), hacinamiento en el hogar (67%) y hábitos como fumar, consumo de alcohol o automedicación.

Gonzalez B, Santel C y Boué L (2023) ² en la investigación “Aspectos clínico-epidemiológicos de pacientes con tuberculosis, Guantánamo 2013-2018” analizaron las peculiaridades clínico-epidemiológicas de seres con tuberculosis durante el curso de 2013 a 2018. Se efectuó una búsqueda retrospectiva de carácter descriptivo y transversal, utilizando una muestra de 103 pacientes identificados en una fuente de datos. Los valores a analizar incluyeron sexo, edad, grupo de riesgo, lugar de residencia y maneras clínicas de la enfermedad. Se concluyó que, a pesar de la existencia de una red bien conformada de diagnóstico, tratamiento y control de la tuberculosis, varios factores socioeconómicos, sanitarios e individuales contribuyeron a la persistencia de la enfermedad, como el hacinamiento, la desnutrición y el alcoholismo.

Herrera R, González I, Hernández C, De la Cruz R y de la Caridad B (2020) ³ en su estudio “Caracterización de tuberculosis en provincia Guantánamo, 2012-2019” describieron las características referente a la tisis en individuos de la jurisdicción de Guantánamo, abarcando la totalidad de los ciclos anuales desde el año 2012 hasta el 2019. La colectividad sometida al

escrutinio estuvo constituida por la totalidad de sujetos diagnosticados, que ascendieron a 136 en su conjunto. Se escrutaron múltiples indicadores, tales como el rango etario, el género, el emplazamiento de la dolencia, los desenlaces de la baciloscopia, la modalidad de salida del tratamiento y los conglomerados de exposición al riesgo de tisis. Los pormenores se aglutinaron a partir de los registros de enfermedades de divulgación inevitable de cada año, así como de las pesquisas epidemiológicas realizadas durante las evaluaciones de los casos. Se concluyó que prevalecen los casos de tisis con emplazamiento pulmonar y con diagnóstico de baciloscopia afirmativa. Los damnificados son, en su mayoría, varones en franjas etarias que oscilan entre los 45 y 54 años, y recién diagnosticados. La enfermedad perturba en gran tamaño a aquellos con antecedentes de tabaquismo, inmunodepresión y alcoholismo.

Rodríguez H, Bolsón M y de Andrade S (2020) ⁷ en el artículo “Características clínicas, epidemiológicas e georreferenciamiento da tuberculose em um centro de referencia do oeste do Paraná” Examinaron el contorno nosológico, epidemiológico y la distribución geoespacial de los episodios de tisis consignados en la jurisdicción de Toledo, PR, durante el intervalo de 2014 a 2018. Se efectuó una pesquisa retrospectiva, descriptiva y de corte transversal empleando la totalidad de los registros de aviso de tisis del centro de referencia de tisis del municipio indagado. Se advirtió que la preponderancia de los enfermos correspondía a individuos juveniles comprendidos entre los 21 y 30 años, hombres, de raza blanca, y trabajaban en sectores como la construcción, minería y textil. La mayoría tenía un nivel educativo de estudios primarios y un pequeño porcentaje presentaba coinfección por VIH. Se encontró que aproximadamente el 77% de los casos se curaron, mientras que alrededor del 26% mostraba resistencia a los medicamentos. Además, la colectividad de los casos se agrupó en tres barrios específicos. Se concluyó que la incidencia de la dolencia en el municipio es en menor cantidad que la tasa nacional, pero la singularidad de los pacientes propone una mayor debilidad social. La farmacoresistencia es significativamente alta y la ubicación geográfica muestra tres barrios que necesitan una atención especial para abordar la tuberculosis.

Moncayo K (2022) ⁹ en su investigación “Características epidemiológicas y características clínicas de los pacientes con tuberculosis” discurrían sobre los atributos epidemiológicos y patognomónicos de la tisis en personas asistidas en el Distrito de Salud 09D04 durante el ciclo anual de 2021. Se empleó un paradigma cuantitativo, no experimental, descriptivo, correlativo y de corte transversal. La cohorte constó de 132 individuos registrados con tisis. Se escrutaron los anales médicos como fuente de acopio de información. Los hallazgos permitieron inferir una mengua en la prevalencia del padecimiento, reduciéndose del 25,4% al 21,2%. En relación con las particularidades epidemiológicas, el grupo etario más perjudicado abarcaba de 45 a 54 inviernos (34,09%). En lo tocante a las particularidades patognomónicas, la variante pulmonar de la tuberculosis fue la más común (96,97%), siendo tratada mayoritariamente con el esquema 1

(81,82%). La mayoría de los casos fueron nuevos (87,88%), con un porcentaje de curación del 31,82%, y se observaron otras comorbilidades en el 49,24% de los pacientes. En resumen, se observó una tendencia decreciente en la existencia del mal, con predominio de marcos en hombres. Por otro lado, en el ámbito clínico la tuberculosis pulmonar fue resaltada, con predominio de baciloscopias negativas y un alto porcentaje de curación entre los casos nuevos.

ANTECEDENTES NACIONALES

Gutiérrez B (2022) ¹⁰ en la indagación “Perfil epidemiológico y clínico de los pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar en el centro de Salud Fortaleza-Ate durante enero 2019-enero 2021” identificó las singularidades epidemiológicas y dispensarios de los enfermos identificados con tisis pulmonar en el Sanatorio Villa Victoria Porvenir a lo largo del lapso comprendido entre enero de 2015 y diciembre de 2020. Se realizó un examen detallado retrospectivo transversal. Se indagaron datos de 68 pacientes, y se manejó un formulario de recolección de elementos como herramienta. Se concluyó que se observó un predominio de hombres jóvenes entre 18 y 35 años, con educación secundaria y solteros, provenientes de la Jurisdicción Villa Victoria, en términos epidemiológicos. Desde la mirada clínica, la gran mayoría no tenía contacto familiar con tuberculosis, fueron precisados por el uso de la baciloscopia y fueron tratados con un modelo farmacológico sensible, mostrando una tendencia hacia la monoresistencia en el perfil de sensibilidad, presente durante totalidad de los años estudiados. Gran parte de los asuntos de tuberculosis pulmonar se registró en el lapso del 2015.

Auquipata D (2023) ⁶ en el estudio “Factores asociados a la captación de sintomáticos respiratorios en personal del Centro de Salud Belenpampa, Cusco–2023” Procuró discernir los factores que inciden en la identificación de signos respiratorios en el referido colectivo. Se utilizó una perspectiva relacional y mensurativa, con un esquema transversal de índole no experimental. El muestreo abarcó a 72 sujetos, a los cuales se les administró un sondeo mediante un formulario como artefacto. Se determinó que tanto las características idiosincráticas como las organizativas poseen una correlación relevante con la identificación de síntomas respiratorios.

La Rosa L (2021) ¹¹ en la investigación “Perfil clínico y epidemiológico de pacientes con tuberculosis atendidos en el centro de salud Hualmay, 2015-2020” Examinó las propiedades nosológicas y sintomáticas de la tisis en los individuos amparados por el Dispensario Sanitario de Hualmay durante el período que abarca desde enero de 2015 hasta diciembre de 2020. Para ello, se condujo un estudio nosométrico de índole cuantitativa, con enfoque descriptivo, de tipo observacional, utilizando un diseño retrospectivo y de corte transversal. Para ello se empleó un documento de obtención de información que se aplicó a los expedientes médicos de un grupo de 115 personas. Se concluyó que la incidencia de Tuberculosis durante el período 2015-2020 mostró fluctuaciones. Los pacientes con Tuberculosis fueron en general varones, adultos jóvenes,

solteros, naturales de Huacho, con una clase económico-social no pobre, con prácticas dañinas por ser consumidores frecuentes de alcohol, y asociado a ello anemia leve siendo la primordial morbilidad asociada, manteniendo una alimentación estándar. En cuanto al ámbito clínico, la mayoría presentaba localización pulmonar, síntomas respiratorios y temperatura corporal cuantiosa, con baciloscopia y cultivo con resultados que indican la presencia de bacilos, siendo sensible a los medicamentos contra la Tuberculosis y con una alta tasa de curación bajo el esquema de tratamiento indicado.

Mendoza A y Vila A (2023) ¹² en la investigación “Comportamiento epidemiológico de la tuberculosis, de pacientes notificados a la dirección regional de Ayacucho, 2017-2021” se hallaron parámetros nosoepidemiológicos de la tisis en los individuos consignados en la Gerencia Regional de Ayacucho entre los años 2017 y 2021. Se empleó un paradigma exploratorio de índole transversal, en el que los objetos de estudio fueron todos los episodios notificados de tuberculosis a la Dependencia Epidemiológica – DIRESA. Se recurrió a escrutinios archivísticos y formularios de registro informativo como herramientas. Se determinó que, durante el período investigado, se constató un incremento notorio de incidencias en 2019. La mayoría de los afectados eran varones, con ocupaciones autónomas, provenientes de la demarcación de Huamanga.

Moreno M (2022) ¹³ en la tesis “Evolución clínico-epidemiológica de la tuberculosis en pacientes del centro de salud San Luis, Lima 2018-2022” analizaron detalladamente la progresión de la tisis (TB) en los individuos asistidos en el Ambulatorio San Luis, así como sus patrones clínico-nosoepidemiológicos. Para dicha indagación se adoptó un enfoque analítico observacional, descriptivo, transversal y de carácter retrospectivo. Se escrutó una fracción de 235 personas cuyas anotaciones se encontraban consignadas en el Compendio de Vigilancia del Esquema de Dominio de la Tisis. Los datos acumulados fueron compilados en un registro particular para su ulterior procesamiento mediante Excel y el SPSS. Tal estudio mostró que el 59.1% de los pacientes eran hombres, la mayoría (83%) tenían entre 18 y 65 años. La tuberculosis pulmonar fue prevalente (81.3%). La mayoría de los pacientes (72.8%) eran aun afectados a los medicamentos habituales, mientras que el 8.5% tenía diabetes y el 6.0% eran VIH positivos. Hubo una tasa de recaída del 15.7%, con la mayoría (81.7%) siendo nuevos ingresos. El 57.4% completó el tratamiento con un 3.4% de abandono y un 36.2% declarado como curados.

ANTECEDENTES LOCALES

A nivel local no existen estudios recientes sobre el tema.

MARCO TEORICO

La tuberculosis (TB) es una infección patógena originada por la *Mycobacterium tuberculosis*.¹⁴

Este bacilo perteneciente a los *Mycobacteriaceae* y es el agente causante de la tuberculosis. Microbiológicamente, se caracteriza por ser un bacilo delgado, recto o ligeramente curvado, de tamaño que varía entre 0,2 y 0,7 micras por ancho y 1 a 10 micras de largo. Es un organismo inmóvil, no formador de esporas ni cápsulas, y se clasifica como ácido-alcohol resistente, lo que significa que no se tiñe con los métodos de tinción convencionales, como la tinción de Gram, pero puede ser visualizado mediante técnicas específicas como la coloración de Ziehl-Neelsen. Esta bacteria es aerobio estricto, lo que implica que requiere oxígeno para su crecimiento, y su tasa de reproducción es lenta, con un tiempo de duplicación que oscila entre 16 y 20 horas. Cuenta con un muro celular abundante en lípidos, por lo que adopta una notable capacidad de resistir condiciones adversas, permitiéndole sobrevivir en el medio ambiente durante meses en esputo y semanas en superficies como alfombras o ropa. Sin embargo, es susceptible a deteriorarse al exponerse al calor, a la luminosidad solar y a la luz ultravioleta.¹⁵

La dosis infectiva mínima es de menos de 10 bacilos, y la transmisión ocurre principalmente a través de la generación de partículas respiratorias expulsadas por personas infectadas. En condiciones adversas, puede entrar en un estado de latencia, lo que complica su diagnóstico y tratamiento. Su identificación en el laboratorio requiere técnicas especiales de cultivo y pruebas moleculares, debido a su crecimiento lento y a la necesidad de descontaminación de muestras para eliminar flora bacteriana competidora.¹⁵

La fisiopatología de la tuberculosis se inicia cuando los bacilos de *Mycobacterium tuberculosis* son inhalados y alcanzan los alvéolos pulmonares. En este paraje, los bacilos son deglutidos por los histiocitos alveolares, que procuran erradicar la infestación. No obstante, el *Mycobacterium tuberculosis* ostenta la facultad de persistir y multiplicarse en el interior de estas células, esquivando la réplica inmunitaria del hospedador. Esta capacidad se debe a la tenacidad de la bacteria frente a la descomposición intracelular en los histiocitos, lo que le permite proliferar y diseminarse. Conforme los bacilos se expanden, los histiocitos infectados trasladan el patógeno a los nódulos linfáticos adyacentes, lo que podría desencadenar una dispersión hematogénea hacia otras vísceras, tales como los nefrones, el hígado y el sistema nervioso central. La réplica inmunológica del huésped se pone en marcha, y se configura un granuloma, una formación que busca encapsular la infección. Este granuloma está constituido por histiocitos, células epitelioides, linfocitos y, en ciertos escenarios, células multinucleadas de gran tamaño.

En muchos seres sanos, este mal se controla y puede permanecer en un estado latente, donde la persona no presenta síntomas ni contagia a otros. Sin embargo, en individuos inmunocomprometidos o en condiciones que deterioran la respuesta inmune, como la infección por VIH, la desnutrición o el uso de medicamentos inmunosupresores, existe un incremento en la probabilidad de reactivación de la tuberculosis en estado latente hacia una manifestación patológica activa. En esta etapa activa, se presentan signos clínicos tales como una tos prolongada, febrícula, diaforesis nocturna y emaciación. se hacen evidentes, y la persona se vuelve contagiosa. El paciente presenta síntomas respiratorios, por lo que se le llama sintomático respiratorio. La fisiopatología de la tuberculosis es compleja y está influenciada por factores del huésped y características específicas de la bacteria, lo que complica su diagnóstico y tratamiento.¹⁶

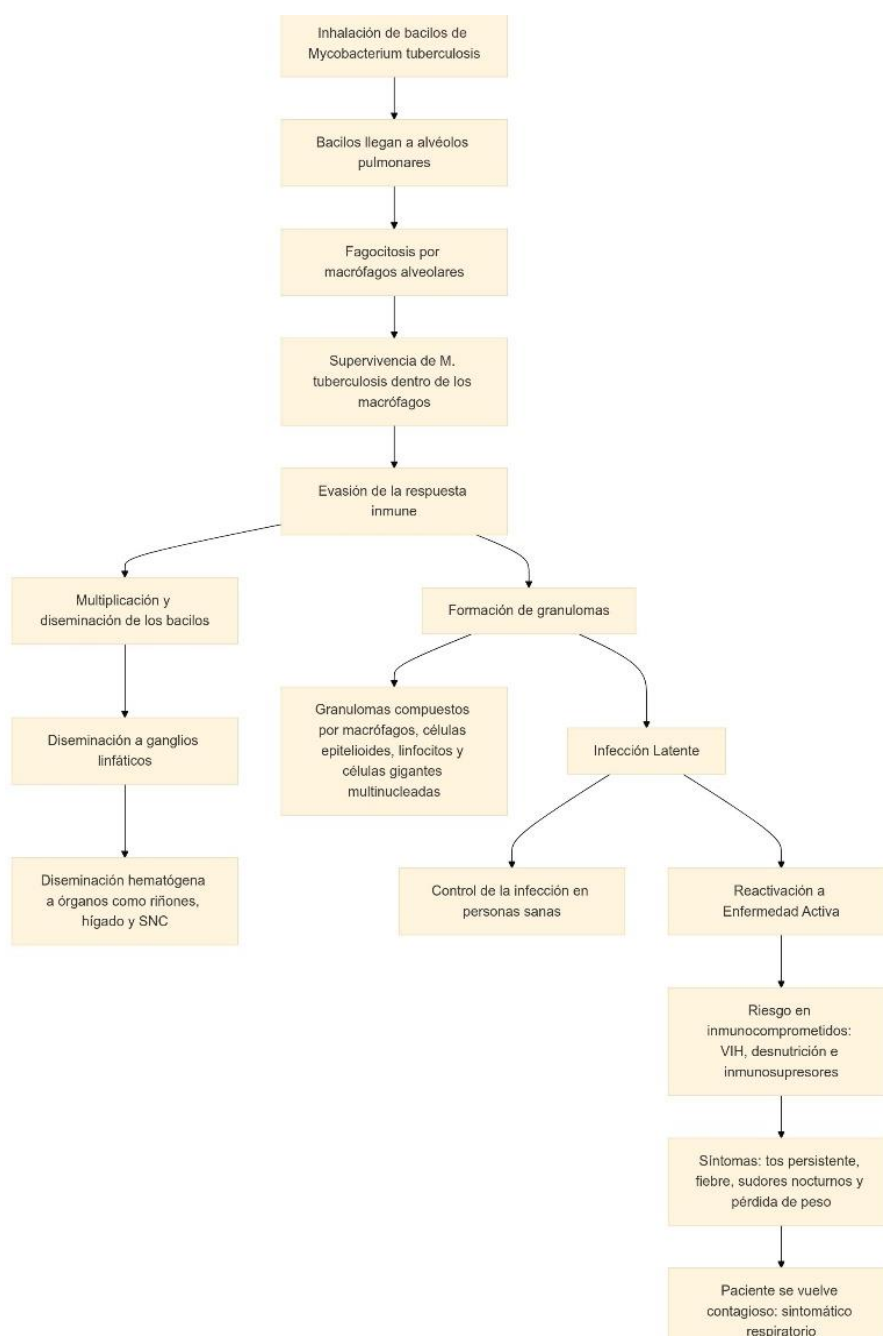


Figura 1. Fisiopatología de la TBC.

Este es un individuo que exterioriza tos y flema en un lapso de más de medio mes. Pueden estar asociados con la enfermedad tuberculosa. Una paciente con TBC en general puede tener: ¹⁷

- Tos persistente que dura de 15 días.
- Tos con esputo o sangrado.
- Dolencia en el pecho.
- Dificultad al inhalar.

La identificación de sintomáticos respiratorios es crucial para la detección temprana de la TBC, ya que permite la implementación de pruebas diagnósticas y el inicio del tratamiento adecuado. En poblaciones de alto riesgo, la búsqueda activa de estos individuos es un método para manejar la expansión del mal. ¹⁷

Existen dos principales tipos de tuberculosis según su localización anatómica. La primera es la pulmonar, que es el tipo usual, afectando los pulmones en aproximadamente el 85% de los casos. Puede causar tos, dolor torácico, expectoración, hemoptisis, disnea y otros síntomas respiratorios. Es la forma más contagiosa, ya que las bacterias se expulsan al toser o estornudar y pueden ser inhaladas por otras personas. La segunda es la extrapulmonar, que influye a partes terceras del ser diferentes a los pulmones, como la pleura, el sistema genitourinario, el sistema gastrointestinal, los ganglios linfáticos, entre otros. Representa aproximadamente el 15% de los casos de tuberculosis. Algunos ejemplos de esta forma son la tuberculosis pleural, linfática, miliar, meníngea, renal, ósea y articular. Generalmente no es contagiosa, excepto en el caso de la tuberculosis laríngea. ¹⁴

También es posible clasificar a la tuberculosis según su resistencia a los medicamentos. En primer lugar, existe la tisis susceptible a remedios. Seguidamente, se halla la tisis multiquimiorresistente (TB-MQR), que manifiesta refractariedad ante la isoniacida y la rifampicina. Por fin, se distingue la tisis acérrimamente refractaria (TB-AXR), que, además de oponerse a la isoniacida y la rifampicina, presenta resistencia ante fluoroquinolonas y al menos a un fármaco parenteral de segunda categoría. ¹⁸

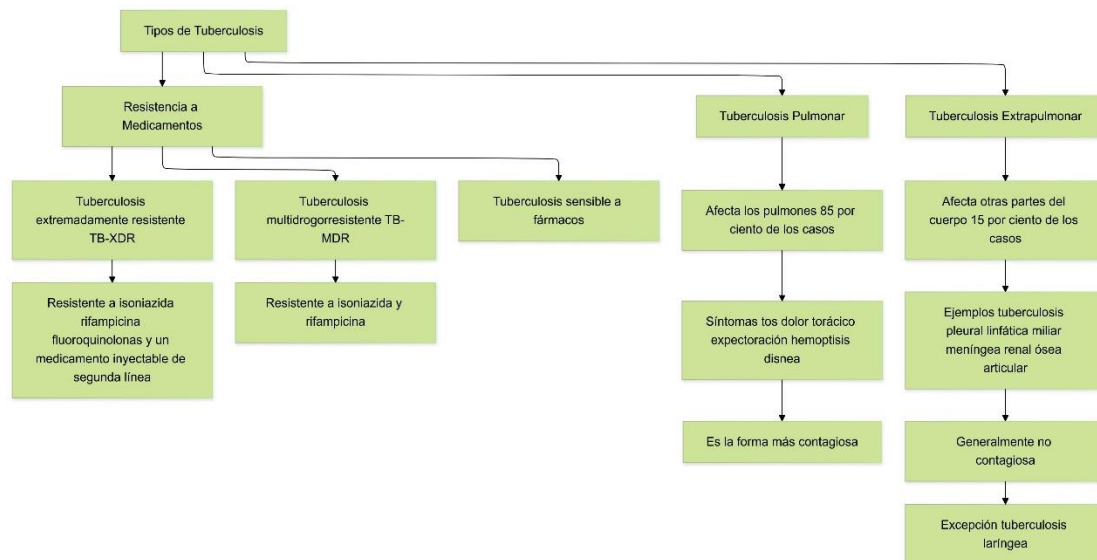


Figura 2. Clasificación de la tuberculosis

Existen dos estados relacionados con este mal: la LTBI, en la cual la bacteria está presente en el cuerpo sin causar síntomas ni ser transmisible a otros, y la enfermedad de tuberculosis activa, donde la bacteria provoca síntomas y puede ser contagiosa, propagándose por medio del viento cuando un ser tose por ejemplo. ¹⁸

Las formas de transmisión de la tuberculosis son: ¹⁴

- Vía Aérea. La tisis se propaga preponderantemente por vía aérea cuando un individuo con tisis pulmonar manifiesta activa expulsa exhalaciones, espiraciones bruscas o pronuncia palabras
 - Inhalación de gotitas infecciosas: Al toser, estornudar o hablar, un sujeto con tisis pulmonar en fase activa dispersa diminutas gotas en el ambiente, portadoras del bacilo tuberculoso (*Mycobacterium tuberculosis*). Otras personas pueden aspirar dichas micropartículas y, así, contraer la dolencia.
 - Exposición prolongada: Cuanto más se prolongue la proximidad estrecha con un paciente que padece tisis en fase activa, mayor es la posibilidad de adquirir la afección.
- Otras Vías
 - Leche de vacas enfermas: Inicialmente puede producir lesiones intestinales y faríngeas.
 - Inoculación directa: La manipulación inadecuada de tejidos durante necropsias o la inoculación a través de instrumentos contaminados también puede transmitir el mal.

Este mal no es transmitido de forma casual por simples toques o dar alimentos.

Los elementos notorios comunes de la TBC son: ¹⁴

1. Tos Persistente: La tos es uno de los síntomas más característicos y suele durar más de tres semanas. Inicialmente puede ser seca o poco productiva, pero con el tiempo puede volverse más productiva, con esputo que puede ser amarillento o verdoso. En casos avanzados, puede haber hemoptisis (sangre en el esputo), especialmente en la tuberculosis cavitaria.
2. Fiebre: La fiebre es común y generalmente de bajo grado, aunque puede ser más alta en casos severos. Se acompaña a menudo de sudoraciones nocturnas profusas.
3. Pérdida de Peso: Este es un atributo significativo que puede ser resultado de la anorexia y el aumento del metabolismo debido a la infección.
4. Fatiga y Debilidad: Los enfermos acostumbran a padecer una percepción generalizada de languidez, extenuación y carencia de vitalidad, lo cual podría mermar su facultad para llevar a cabo labores cotidianas.
5. Dolor en el Pecho: Puede presentarse dolor torácico, que a menudo se agrava al toser o respirar profundamente. Este dolor puede ser resultado de la inflamación de los tejidos pulmonares o pleurales.
6. Sudores Nocturnos: Los sudores nocturnos son un síntoma clásico de la TBC, aunque no son exclusivos de esta enfermedad.
7. Escalofríos y Astenia: Los pacientes pueden experimentar escalofríos y una sensación general de debilidad o astenia.

Los signos y síntomas varían dependiendo de su presentación clínica. Así: ¹⁴

Para el tipo pulmonar.

- Primaria: La infección primaria a menudo es asintomática y puede resolverse sin que el paciente lo note. En algunos casos, puede presentarse como un síndrome febril leve.
- Secundaria (Reactivación): La forma más común de TBC, generalmente ocurre cuando bacilos latentes se reactivan. Puede comenzar de forma insidiosa con síntomas que se desarrollan gradualmente o de manera aguda con tos intensa, hemoptisis y fiebre elevada.

En el caso de la tuberculosis extrapulmonar.

- Tuberculosis Miliar: Diseminación hematogena que puede afectar múltiples órganos, presentándose con síntomas sistémicos severos.

- Tuberculosis Renal: Puede causar sangre en la orina y dolor lumbar.
- Tuberculosis Ósea: Afecta los huesos, especialmente la columna vertebral, provocando dolor intenso.
- Tuberculosis Meníngea: Se presenta con fiebre, cefalea, rigidez en el cuello y signos neurológicos focales.

En la TBC pulmonar además pueden haber signos y síntomas poco frecuentes como: ¹⁹

- Eritema Nodoso: Esta es una sensación de inflamación en la piel que se da como nódulos rojos y dolorosos, generalmente en las piernas. Es más común en mujeres y puede estar asociado con fiebre y malestar general.
- Derrame Pleural: Aunque no es raro, algunos pacientes pueden experimentar derrames pleurales significativos que podría ocasionar complicaciones al inhalar y dolencia torácica. Estos derrames son típicamente linfocíticos y pueden requerir drenaje.
- Neumotórax: En casos raros, la TBC puede causar la formación de un neumotórax, que es la acumulación de aire, lo que resulta en dolor torácico agudo y dificultad respiratoria.
- Síntomas Gastrointestinales: La TBC extrapulmonar puede manifestarse con síntomas gastrointestinales, como dolor abdominal, diarrea o hemorragia gastrointestinal, aunque esto es poco común en la TBC pulmonar.
- Compresión Bronquial: La incubencia de los ganglios puede provocar compresión de las vías respiratorias, lo que resulta en tos, dificultad para respirar y estridor.
- Manifestaciones Neurológicas: Aunque más asociadas con la TBC extrapulmonar, algunos pacientes pueden experimentar síntomas neurológicos como cefalea, confusión o convulsiones si hay compromiso del sistema nervioso central.
- Cavitación Pulmonar: En fases avanzadas, la TBC puede causar la formación de cavidades en el tejido pulmonar, que pueden ser asintomáticas o provocar tos con esputo sanguinolento.
- Síntomas Inespecíficos: Algunos pacientes pueden presentar síntomas vagos como astenia, sudores nocturnos intensos, y sensación de malestar general sin otros signos claros de infección.

Estos síntomas poco frecuentes pueden complicar el diagnóstico y tratamiento de la TBC, ya que pueden ser confundidos con otras condiciones respiratorias o sistémicas.

La determinación de la tisis pulmonar se fundamenta en una conjunción de técnicas nosológicas, microbiológicas, imageneológicas y ensayos moleculares. Seguidamente, se exponen minuciosamente los procedimientos más frecuentemente empleados para la detección de esta dolencia: ¹⁸

1. Evaluación Clínica y Epidemiológica

La evaluación inicial incluye la historia clínica del paciente, la identificación de manifestaciones como toses obstinadas, calentura, adelgazamiento y transpiraciones nocturnales, así como la revisión de antecedentes epidemiológicos, como contacto con personas infectadas.

2. Radiografía de Tórax

Esta es una herramienta fundamental en el examen de TBC. Permite identificar lesiones pulmonares características, como infiltrados, cavitaciones o derrames pleurales. Sin embargo, las anomalías radiográficas no son específicas y pueden ser similares a otras patologías pulmonares.

3. Examen y Cultivo de Esputo

La escudriñación minuciosa del esputo a través de técnicas microscópicas para identificar bacilos resistentes al ácido-alcohol (BAAR) constituye uno de los procedimientos más frecuentados. Es imperativo obtener un mínimo de dos especímenes de esputo para incrementar la capacidad diagnóstica. El cultivo del esputo es considerado el criterio áureo, puesto que posibilita la corroboración de la existencia de *Mycobacterium tuberculosis* y facilita la ejecución de ensayos de susceptibilidad a los agentes antimicrobianos, aunque su tiempo de procesamiento puede extenderse durante varias semanas antes de arrojar resultados definitivos.

4. Pruebas de Amplificación de Ácidos Nucleicos

Los ensayos moleculares, tales como la amplificación en cadena de la polimerasa (PCR), son expeditivos y posibilitan la identificación inmediata de *M. tuberculosis* en especímenes de expectoración. Dichos exámenes son de particular valía en situaciones donde la determinación diagnóstica es ambigua o en escenarios que demandan un dictamen acelerado.

5. Pruebas Cutáneas y de Sangre

Prueba de Tuberculina (Mantoux): Esta prueba evalúa la respuesta inmunitaria a la proteína purificada derivada de *M. tuberculosis*. Un dictamen afirmativo señala contacto previo con el bacilo, aunque no diferencia entre una infección latente y una afección patológica en curso. Ensayos de Emisión de Interferón Gamma (IGRA): Estos análisis hemáticos cuantifican la reacción inmunológica específica frente a los antígenos de *M. tuberculosis*. Son útiles para diagnosticar infecciones latentes y se utilizan en situaciones donde la prueba de tuberculina puede ser menos confiable.

6. Broncoscopia y Lavado Bronquial

En casos donde no se puede obtener esputo, la broncoscopia permite la obtención de muestras directamente del pulmón. El lavado bronquial puede ser elemental para el examen en seres con dificultad para expectorar o en aquellos con formas atípicas de la enfermedad.

7. Biopsia y Estudios Histopatológicos

En casos de TBC extrapulmonar o cuando hay lesiones sospechosas en tejidos, se puede realizar una biopsia para el análisis histopatológico. La identificación de granulomas caseosos es indicativa de TBC.

8. Pruebas de Orina

En algunos casos, especialmente en pacientes con VIH, se pueden realizar pruebas de orina que han demostrado ser útiles para detectar *M. tuberculosis*.

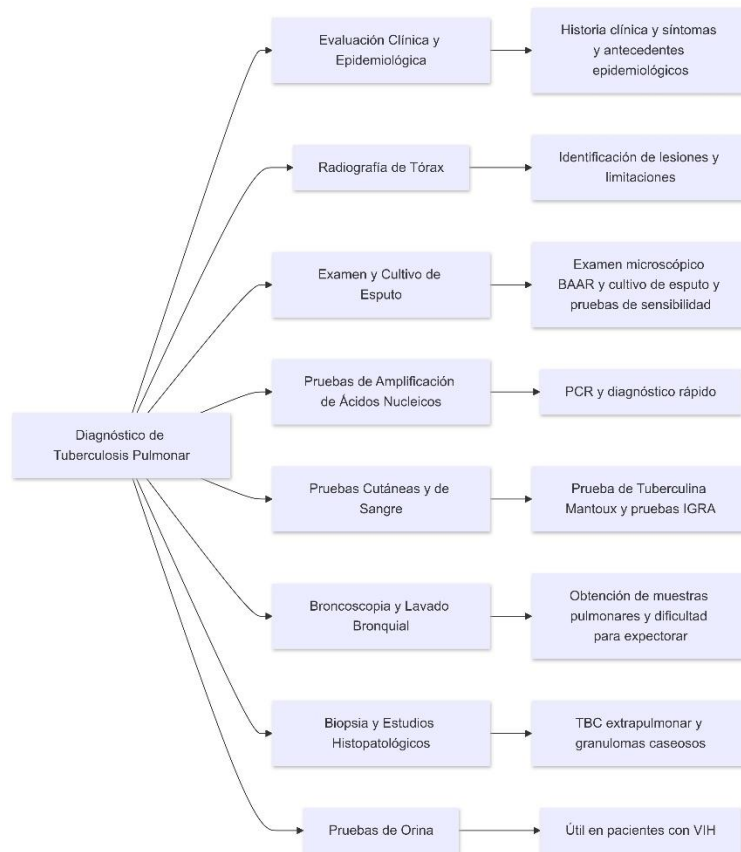


Figura 3. Procedimientos de diagnóstico de la TBC

La tuberculosis pulmonar presenta características epidemiológicas significativas que son importantes para entender su propagación y control:²⁰

- **Modo de Transmisión:** La tisis pulmonar se disemina primordialmente mediante efluvios respiratorios emitidos por individuos contagiados al expectorar, estornudar o proferir palabras. Esto provoca que la dolencia sea sumamente contagiosa en ámbitos donde las personas permanecen en proximidad estrecha, como en moradas, cárceles y albergues.
- **Carga Global:** La tisis es una de las causas predominantes de óbito por afecciones infectocontagiosas, con cerca de 1.77 millones de decesos al año a escala planetaria. Se calcula que alrededor de 2 a 3 mil millones de personas están contagiadas con *Mycobacterium tuberculosis*, aunque solo una porción diminuta (5-15%) manifestará la patología activa durante el transcurso de su existencia.
- **Factores de Riesgo:** La co-infección con el retrovirus de la inmunodeficiencia humana (VIH) acrecienta de manera notable la probabilidad de padecer tisis manifiesta. Otros elementos de susceptibilidad comprenden la inanición, situaciones de aglomeración, y la existencia de dolencias crónicas como la diabetes mellitus.
- **Distribución Demográfica**

- Grupos Afectados: La tuberculosis afecta a los conjuntos en general, pero es más prevalente en adultos jóvenes y en personas con sistemas inmunitarios comprometidos. La enfermedad muestra una mayor incidencia en países en avance, donde la medicina es limitada.
- Diferencias Regionales: Las tasas de incidencia varían significativamente entre regiones. En países de alta carga, como algunos en África y Asia, las tasas pueden ser mucho más altas que en países desarrollados. Por ejemplo, en Europa occidental, las tasas de morbilidad son generalmente bajas, mientras que en Europa del Este pueden ser considerablemente más altas.

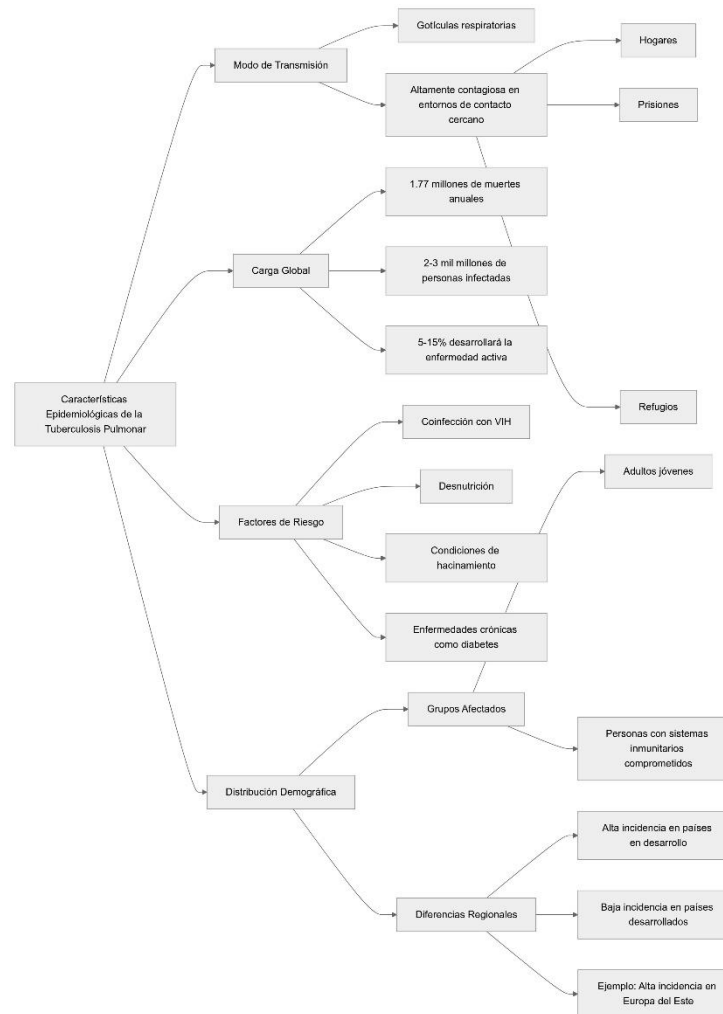


Figura 4. Características epidemiológicas significativas de la TBC

La tisis representa un desafío sanitario de envergadura planetaria debido a su elevada frecuencia e índice de letalidad, así como a su facultad de diseminarse entre colectivos susceptibles. En el año 2020, se calculó que 10 millones de individuos contrajeron tisis y 1.5 millones perecieron, posicionándola como la décimotercera causa de deceso en el orbe. El mal afecta desproporcionadamente a personas que viven en condiciones de pobreza, hacinamiento,

desnutrición y coinfección con VIH, lo que aumenta su vulnerabilidad. La tuberculosis también presenta un desafío significativo debido a la emergencia de linajes refractarios a los fármacos, como la tisis policondrodrogal (MDR) y extremadamente contramedicácea (XDR), que enmarañan la gestión terapéutica y el dominio de la patología. La Entidad Planetaria de Salubridad ha ratificado a la tisis como una de las primordiales fuentes de letalidad contagiosa, y ha fijado metas para su erradicación dentro del espectro de los Metas de Evolución Duradera.

La imperiosidad de la inyección de recursos en iniciativas de profilaxis, detección y terapéutica es apremiante para afrontar este desafío sanitario comunitario y preservar existencias.²¹

Este mal, es significativo en Perú por una combinación de factores epidemiológicos, sociales y económicos. A continuación se detallan las principales razones que contribuyen a esta situación:²²

- Alta Incidencia
 - Casos Nuevos Anuales: Anualmente, aproximadamente 30,000 habitantes del Perú son identificados con tisis, lo que posiciona a la nación en el segundo peldaño de prevalencia más elevada en América Latina. Esta notable frecuencia de casos recientes denota la tenacidad del mal en el cuerpo social.
- Factores Socioeconómicos
 - Pobreza y Desnutrición: La tisis guarda una vinculación íntima con circunstancias de indigencia, congestión habitacional y inanición. Tales elementos amplifican la susceptibilidad de los individuos a adquirir la dolencia y a manifestar variantes más severas de tisis.
 - Condiciones de Vida: La carencia de disponibilidad a prestaciones sanitarias idóneas y la prevalencia de ámbitos vitales malsanos facilitan la diseminación de la tisis. Los conglomerados en estados de desvalimiento, como aquellos que residen en regiones rurales o en establecimientos precarios, son particularmente damnificados.
- Coinfección con VIH
 - Vulnerabilidad Aumentada: La coinfección con el virus del VIH constituye un dilema trascendental en el Perú, dado que incrementa de manera pronunciada la probabilidad de manifestar tisis activa. Se calcula que una fracción sustancial de los flamantes episodios de tisis también está vinculada con la infestación por el VIH.
- Efectividad de los Programas de Control
 - Carencias en la Arquitectura Sanitaria: A pesar de disponer de normativas en salud pública y esquemas de supervisión, como el Estatuto para la Regulación y Contención de la Tuberculosis (Estatuto 30287), subsisten falencias en la

ejecución y eficacia de dichos esquemas. Relatos contemporáneos han destacado trabas en la asistencia y en la monitorización de los enfermos, lo que obstaculiza la contención del padecimiento.

- Resistencia a Medicamentos: La aparición de cepas de tuberculosis multidrogoresistente (MDR) y extensamente resistente (XDR) representa un desafío adicional.
- Impacto en la Salud Pública
 - Costo Económico: El tratamiento de la tuberculosis, especialmente en sus formas resistentes, puede ser extremadamente costoso, lo que representa una carga significativa para el sistema de salud y para las familias afectadas.
 - El trato del TB se centra en la administración de múltiples antibióticos para combatir la infección y prevenir la resistencia bacteriana. La pauta más común incluye una amalgama de isoniazida, rifampicina y pirazinamida durante los iniciales dos ciclos lunares, continuada por un remedio de sostenimiento con isoniazida y rifampicina por otros cuatro ciclos lunares. Este modus operandi es referido como el plan terapéutico de seis ciclos lunares, el cual resulta eficaz contra la tisis pulmonar susceptible a los fármacos. En escenarios de tisis pulmonar refractaria, tal como la tisis pulmonar multidrogoresistente (MDR), se precisan protocolos más dilatados y enrevesados que podrían incorporar compuestos de segunda elección, como moxifloxacina y linezolid, y podrían prolongarse hasta 20 ciclos lunares o más, en función de la gravedad de la obstinación farmacológica.

El trato se basa principalmente en el uso de antibióticos específicos y requiere un enfoque sistemático y prolongado. A continuación se dan los detalles de el: ^{23,24}

Tipos de Tratamiento

1. Tratamiento de la Tuberculosis Activa

La cura para la tisis activa por lo común conlleva un repertorio de varios antimicrobianos a lo largo de un lapso extendido. Los fármacos más corrientes abarcan:

- Isoniazida (INH): Un antimicrobiano que obstaculiza la elaboración de la barrera celular de los microbios.
- Rifampicina (RIF): Un potente antibiótico que actúa sobre la síntesis de ARN en las bacterias.
- Etambutol (EMB): Utilizado para prevenir la resistencia a otros antibióticos y para tratar la TBC.

- Pirazinamida (PZA): Ayuda a eliminar las bacterias en ambientes ácidos dentro del cuerpo.

El protocolo usual para la tisis activa habitualmente se prolonga entre 6 y 9 ciclos lunares, condicionado por la intensidad del mal y la reacción a la terapia. En situaciones de tisis resistente a compuestos medicinales, el remedio puede alargarse hasta 24 ciclos lunares y demandar la incorporación de fármacos suplementarios.

2. Tratamiento de la Tuberculosis Latente

Para aquellos con infección de TBC latente (donde la bacteria está presente pero no activa), el tratamiento se centra en prevenir la progresión a la enfermedad activa. Los esquemas habituales comprenden:

- Isoniacida por 9 ciclos lunares.
- Rifampicina por 4 ciclos lunares.
- Isoniacida y rifapentina suministradas semanalmente a lo largo de 3 ciclos lunares, bajo observancia directa.

La adherencia al régimen de tratamiento es crucial. La interrupción o el incumplimiento en la toma de medicamentos pueden llevar a la reactivación del padecimiento y a la aparición de variantes resistentes a los fármacos, lo que enreda la terapia y eleva el peligro de contagio.

Efectos Secundarios

Las medicaciones para el TBC pueden causar efectos secundarios que incluyen:

- Náuseas y vómitos.
- Ausencia de hambre.
- Mareos y dolencia de cabeza.
- Reacciones en la piel.

Es elemental que los seres den aviso al médico acerca de cualquier impacto adverso, ya que puede ser necesario ajustar el tratamiento.

Atención Integral

El tratamiento de la TBC no solo implica la administración de medicamentos. También incluye:

- Atención médica y de enfermería: Supervisión regular para examinar la reacción al trato y manejar efectos secundarios.
- Apoyo social y psicológico: Para apoyar a los seres a sobrellevar el mal y adherirse al trato.
- Evaluación nutricional: Para asegurar que los pacientes mantengan una buena salud general durante el tratamiento.

Las principales estrategias para la prevención y manejo de la TB incluyen:²⁵

- Diagnóstico precoz y tratamiento adecuado
 - Detectar y diagnosticar casos de TB en forma temprana, especialmente en poblaciones vulnerables
 - Iniciar tratamiento anti-TB adecuado de manera inmediata, ya que en pocos días reduce significativamente la transmisibilidad
 - Asegurar la curación de los pacientes mediante tratamiento supervisado (DOTS)
- Control de contactos y terapia preventiva
 - Realizar indagaciones de marcos en unión con usuarios con TB
 - Brindar terapia preventiva a contactos y otros conjuntos de amenaza elevada para evitar progresión del mal
- Fortalecimiento de sistemas de salud
 - Mejorar capacidades diagnósticas con pruebas moleculares como Xpert MTB/RIF
 - Actualizar normas y directrices de praxis clínica para la identificación y remedio
 - Instruir al personal sanitario y sensibilizar a la ciudadanía acerca de TB
- Abordaje multisectorial
 - Involucrar a todos los proveedores de salud, públicos y privados
 - Abordar determinantes sociales de la TB como pobreza, malnutrición y VIH
 - Promover investigación para desarrollar nuevas herramientas de prevención y control

Las estrategias de precaución de expansión de la tisis se clasifican en tres estratos primordiales: disposiciones administrativas, controles ambientales y resguardos respiratorios.

Las disposiciones burocráticas son primordiales y se enfocan en la detección prematura de instancias de tuberculosis, garantizando el dictamen y tratamiento expedito de los individuos afectados. Esto abarca la instrucción del personal sanitario para discernir indicios de tuberculosis, tales como tos pertinaz y pirexia, así como la delegación de obligaciones explícitas para la gestión de los casos. Igualmente, es menester promover la segregación o confinamiento de personas con

tuberculosis activa en recintos señalados para impedir la exposición de otros. Las providencias ambientales aspiran a mitigar la densidad de partículas nocivas en el aire. Esto se alcanza mediante la optimización de la ventilación en áreas donde se asisten a pacientes con tuberculosis, empleando ventiladores, extractores de aire y asegurando un flujo aéreo idóneo.

Es esencial que los espacios donde se toman muestras de esputo estén bien ventilados y que se realicen cambios de aire frecuentes. Por último, las medidas de protección respiratoria implican el empleo de aparatos de resguardo personal, tales como mascarillas N95 o respiradores, para el cuerpo sanitario y otros individuos que pudieran estar en interacción con pacientes contagiados. Esto resulta crucial en escenarios donde la densidad de partículas patógenas no puede ser debidamente mitigada mediante las disposiciones burocráticas y ambientales.²⁶

La implementación efectiva de estas medidas, combinadas con una vigilancia epidemiológica constante, es elemental para prever el contagio y proteger la salud pública.

En Perú existen diversos programas y políticas de salud pública enfocados en la prevención y control de la tuberculosis (TB). Algunos de los más relevantes son:

- Ley de Control y Prevención de la Tuberculosis (Ley 30287)²²
 - Proclama de prioridad soberana el combate contra la TB en la república, transfigurándola en una doctrina gubernamental autónoma, ajena a las administraciones contemporáneas.
 - Asegura el escrutinio y remedio gratuitos de la TB en las dependencias del organismo sanitario peruano.
- Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis (ESNPCT)²²
 - Bajo la égida del Ministerio de Salud, encabeza las maniobras de profilaxis y dominio de la TB en la jurisdicción nacional.
 - Ha alcanzado progresos trascendentales en el dominio de la TB entre 2011-2015 desde perspectivas biomédicas, de administración pública y factores sociales determinantes.
- Estrategias de Prevención y Control de TB²⁷
 - Reconocer y concertar operaciones tácticas de promoción de la salud considerando factores sociales determinantes, prerrogativas humanas, género e interculturalidad.
 - Ejecutar maniobras de observación, seguimiento y apreciación de operaciones a nivel nacional en colaboración con actores del sector sanitario y otros sectores.
 - Confeccionar e implementar códigos y directrices para el hallazgo temprano y remedio bueno de TB, con acento en colectividades vulnerables.

- Vigilancia Epidemiológica de TB ²⁸
 - La TB es una enfermedad de notificación obligatoria en Perú.
 - Se reportan anualmente aproximadamente 27 mil incidencias novedosas de TB activa y 17 mil eventos pulmonares con frotis positivos.
 - La instauración de un mecanismo de vigilancia busca fortalecer la información epidemiológica para evaluar impacto de estrategias y optimizar la toma de decisiones.

Estas políticas y programas, junto con el apoyo de organismos internacionales como la OPS/OMS, buscan fortalecer la respuesta nacional frente a la TB en Perú, abordando tanto los aspectos biomédicos como los determinantes sociales de la enfermedad.

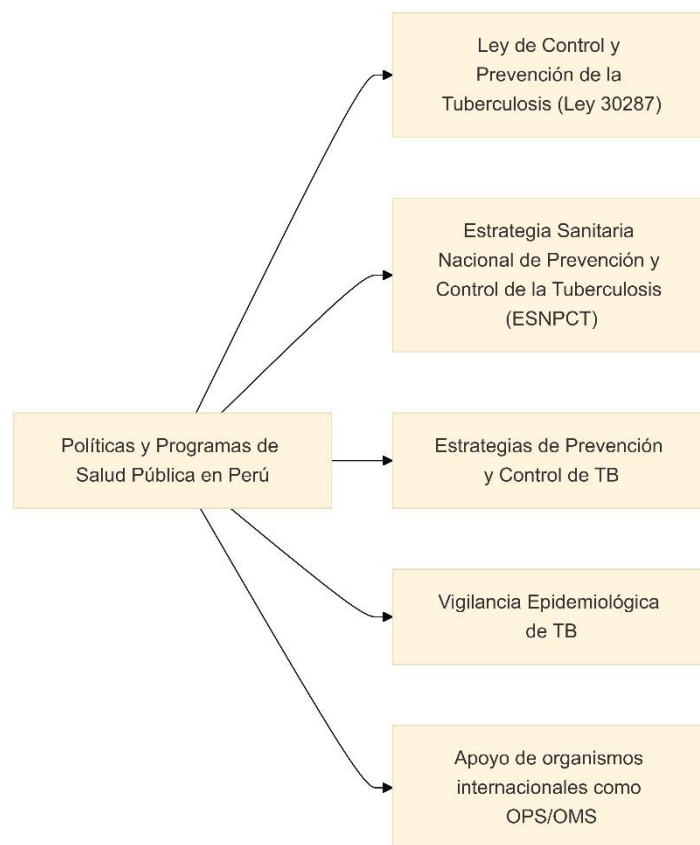


Figura 5. Programas y políticas de salud pública enfocados en la prevención y control de la tuberculosis (TB)

Problema General:

¿Cuáles son las características de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023?

Problemas Específicos

¿Cuáles son las características epidemiológicas de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023?

¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023?

¿Cuáles son las características de las pruebas complementarias de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023?

Justificación e importancia

La investigación se justificó porque existe escasez de datos sobre la tuberculosis a nivel local, lo que hace complejo la determinación de estatutos de salud efectivas. Es necesario comprender en profundidad la epidemiología de esta enfermedad en el contexto peruano debido a su alta prevalencia y su grave impacto en la salud pública. Abordar estas lagunas de conocimiento es crucial para desarrollar intervenciones que puedan contener su propagación y reducir su impacto en la población del país.

La investigación fue fundamental para mejorar la eficacia del examen y trato de la TC en esa área específica. Proporcionó información valiosa para adaptar estrategias de salud pública, optimizar recursos y decrementar el peso de la enfermedad en la comuna local.

Este estudio no solo impactará positivamente en los pacientes diagnosticados con tuberculosis, sino que también beneficiará a un espectro más amplio de personas. Entre los beneficiarios directos se encuentran, en primer lugar, los propios pacientes, quienes se verán favorecidos por una mejor comprensión de la enfermedad y sus implicaciones, así como por la implementación de estrategias de diagnóstico precoz y tratamiento adecuado.

Esta comprensión más completa de la tuberculosis permitirá una atención más personalizada y efectiva, contribuyendo así a optimizar los hallazgos y la vivencia de los afectados.

Además, los contactos cercanos de los pacientes, como familiares y cuidadores, también se beneficiarán de este estudio. Al comprender mejor la naturaleza de la enfermedad y los riesgos asociados, podrán adoptar medidas preventivas más eficaces para proteger su propia salud.

Por último, el personal de salud también se verá directamente beneficiado por los hallazgos de este estudio. La adquisición de conocimientos más detallados sobre la epidemiología, el diagnóstico y el manejo de la tuberculosis les permitirá ofrecer una atención de mayor calidad y eficiencia. Además, contar con datos actualizados y orientación específica les ayudará a tomar

decisiones clínicas más fundamentadas y a implementar prácticas basadas en evidencia, lo que en última instancia redundará en una mejor atención para los pacientes. En resumen, los beneficiarios de este estudio incluyen no solo a los pacientes con tuberculosis, sino también a sus contactos cercanos y a los laboradores, lo que subraya la importancia y el impacto potencialmente transformador de la investigación en este campo.

Este estudio representa un valioso punto de partida que puede elaborar bases para próximas indagaciones en la misma localidad. Al profundizar en la comprensión de las manifestaciones clínicas y los factores epidemiológicos asociados con la tuberculosis, se establecerá un sólido marco de referencia para estudios posteriores. Estos podrían incluir análisis más detallados sobre la evolución de la enfermedad a lo largo del tiempo, la identificación de subgrupos de población con mayor riesgo de infección o el examen de la efectividad de diferentes técnicas de precaución y manejo.

La recopilación de datos y la evaluación de tendencias a lo largo del tiempo proporcionarán información crucial para los profesionales médicos que trabajan en la región. Esta información les permitirá adaptar sus prácticas clínicas y estrategias de intervención de manera más precisa y efectiva a las excentricidades idiosincráticas del conglomerado nativo. Sumado a esto, al desentrañar con mayor perspicacia los esquemas de la dolencia y sus causales, los galenos estarán más adecuadamente pertrechados para efectuar resoluciones eruditas respecto a la distribución de haberes y la arquitectura de esquemas de salubridad colectiva encaminados a obviar y domeñar la tisis en la colectividad.

En el ápice final, esta indagación no solo fomentará la progresión del saber científico en el ámbito de la tisis, sino que además ejercerá una repercusión palpable en la praxis clínica y en la dispensación de servicios sanitarios en el entorno local. Al suministrar una brújula firme y fundamentada en pruebas, facilitará la dirección y perfeccionará la labor cotidiana de los galenos.

Objetivo General

Determinar las características de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023.

Objetivos Específicos

Desentrañar las particularidades epidemiológicas de los pacientes respiratorios sintomáticos sospechados de tuberculosis pulmonar en el sanatorio San Joaquín desde enero hasta diciembre del año 2023.

Desvelar las singularidades clínicas de los pacientes respiratorios sintomáticos bajo sospecha de tuberculosis pulmonar en el sanatorio San Joaquín entre enero y diciembre del año 2023.

Discriminar las especificidades de las pruebas auxiliares en los pacientes respiratorios sintomáticos con presunta tuberculosis pulmonar en el sanatorio San Joaquín durante el periodo de enero a diciembre del 2023.

De igual guisa, la labor se organizó desde el preámbulo en el capítulo I, donde se exhiben las particularidades cardinales de la pesquisa, abarcando el cimiento gnoseológico, la vindicación y las precedencias. En el capítulo II se desglosa la táctica metodológica, desmenuzando las modalidades de escrutinio de los datos y la colectividad. El capítulo III despliega los desenlaces del sondeo junto con su exégesis. En el capítulo IV se contraponen estos hallazgos con otras indagaciones. El capítulo V encierra las conclusiones, en tanto que el capítulo VI brinda recomendaciones del estudio. El capítulo VII consigna las referencias de la investigación y el capítulo VIII presenta los apéndices.

II. Estrategia metodológica.

2.1. Tipo, nivel y diseño de la Investigación:

2.1.1 Tipo:

-Básica: Se aplicaron directamente los conocimientos médicos, lo cual se considera esencial para alcanzar los objetivos propuestos

-Retrospectivo: Se recolectaron datos revisando historias clínicas de pacientes sintomáticos respiratorios en un periodo anterior establecido.

-Transversal: Se realizó una medición única de las variables en un momento específico

2.1.2 Nivel de investigación:

-Descriptivo y Observacional: No se intervino en la población estudiada ni se manipularon variables, solo se observaron.

2.1.3 Diseño de la investigación

Descriptivo

2.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Se empleó la compendia de inteligencia en formulario a través de la escrutación reglada y el repaso archivístico de los análisis de los pacientes. Se utilizó un artilugio de acopio de datos (Apéndice N° 2.7.2) para conglomerar la inteligencia del tomo de registro de sintomáticos pulmonares, del compendio de pacientes con tisis y de las fichas de control

de individuos con tuberculosis. El dispositivo de recaudación de datos fue ratificado por cuatro eruditos.

Se evaluaron los informes de cada paciente y se registraron en hojas de cuadro para aquellos que cumplían los criterios de inclusión, presentando la evidencia en tablas y gráficos, y analizando los resultados.

2.3. Análisis e interpretación de los resultados:

Se utilizó estadística descriptiva para analizar las variables. El análisis se realizó con Excel 2021 y el paquete estadístico SPSS v26, mediante tablas de frecuencia y porcentajes.

2.4. Población y muestra:

Población:

Se consideraron todos los pacientes sintomáticos respiratorios que llegaron al área de TBC del Centro de Salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023 para descartar la enfermedad. Se analizó la información de 444 pacientes.

Muestra:

No se usó muestra. Se trabajó con toda la población de pacientes por qué se puede tener acceso a toda la información. El uso de muestreo solo es necesario cuando no es posible acceder a la información de toda la población o hacerlo es muy costoso.²⁹

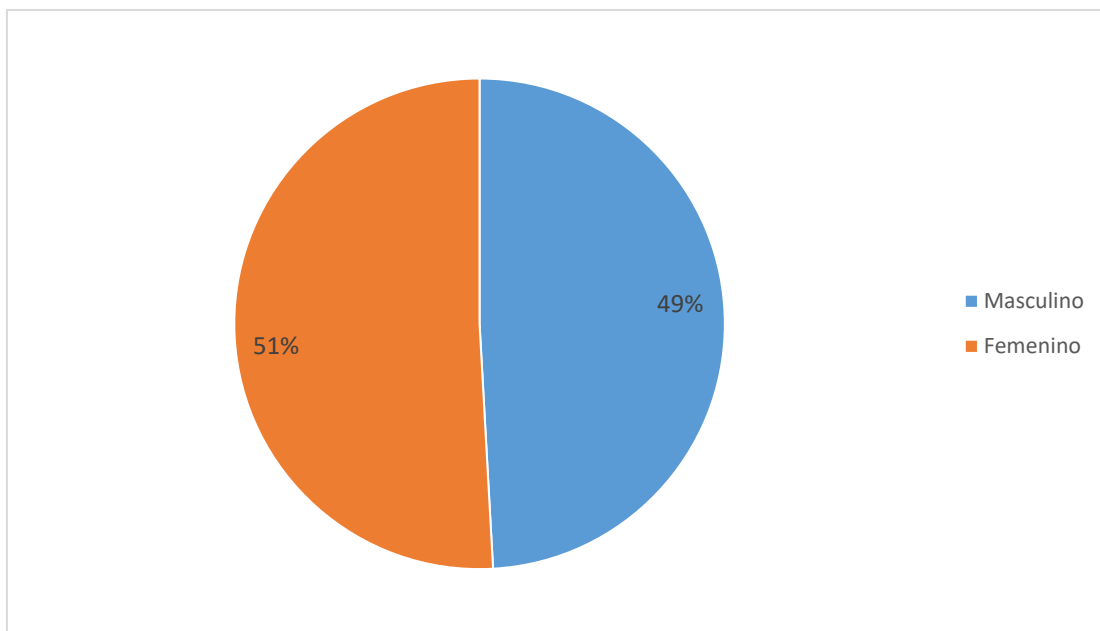
III. Resultados.

Las características epidemiológicas de sexo, edad y ocupación que se obtuvieron fueron los siguientes:

Tabla 1. Sexo de los pacientes de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud de San Joaquín de enero a diciembre en el 2023.

Sexo	n	%
Masculino	218	49,1
Femenino	226	50,9
Total	444	100%

Gráfico 1
Sexo de los pacientes

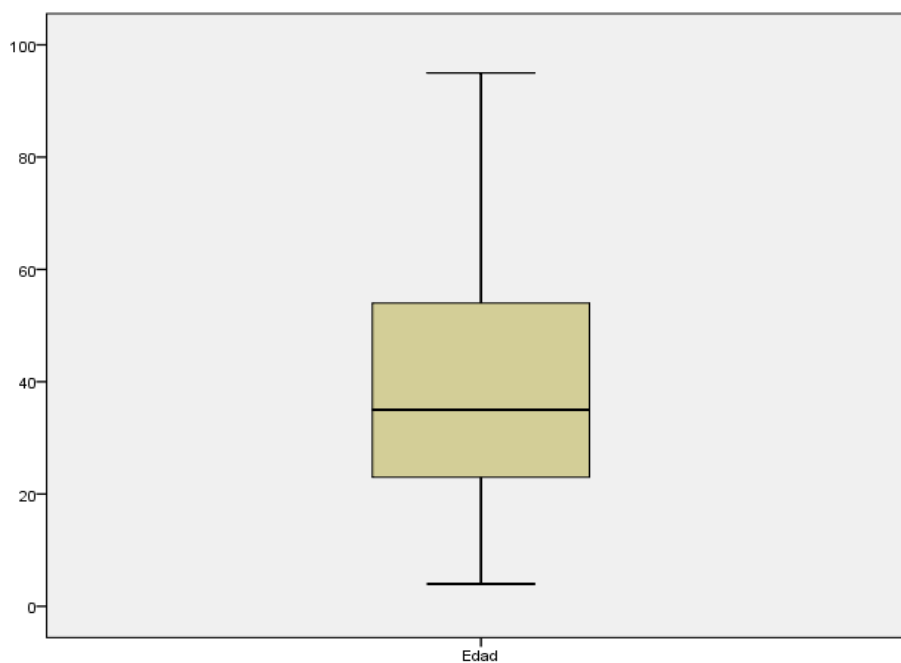


La proporción de pacientes era casi la misma para hombres (49,1%) y mujeres (50,9%).

Tabla 2. Edad de los pacientes de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud de San Joaquín de enero a diciembre en el 2023.

Edad de los pacientes	
Promedio	39,62
Desviación estándar	19,236
Mínimo	4
Cuartil 1	23,00
Mediana	35,00
Cuartil 3	54,00
Máximo	95
Rango	91

Gráfico 2
Edad de los pacientes



Los pacientes tenían en promedio 39,62 +/- 19,23 años. El 25% de los pacientes tenían entre 4 y 23 años, otro 25% entre 23 y 35 años, otro 25% entre 35 y 54 años y el último 25% entre 54 y 95 años. Entre el paciente más joven y el mayor había una diferencia de 91 años.

Tabla 3. Características de las pruebas complementarias de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud de San Joaquín de enero a diciembre en el 2023.

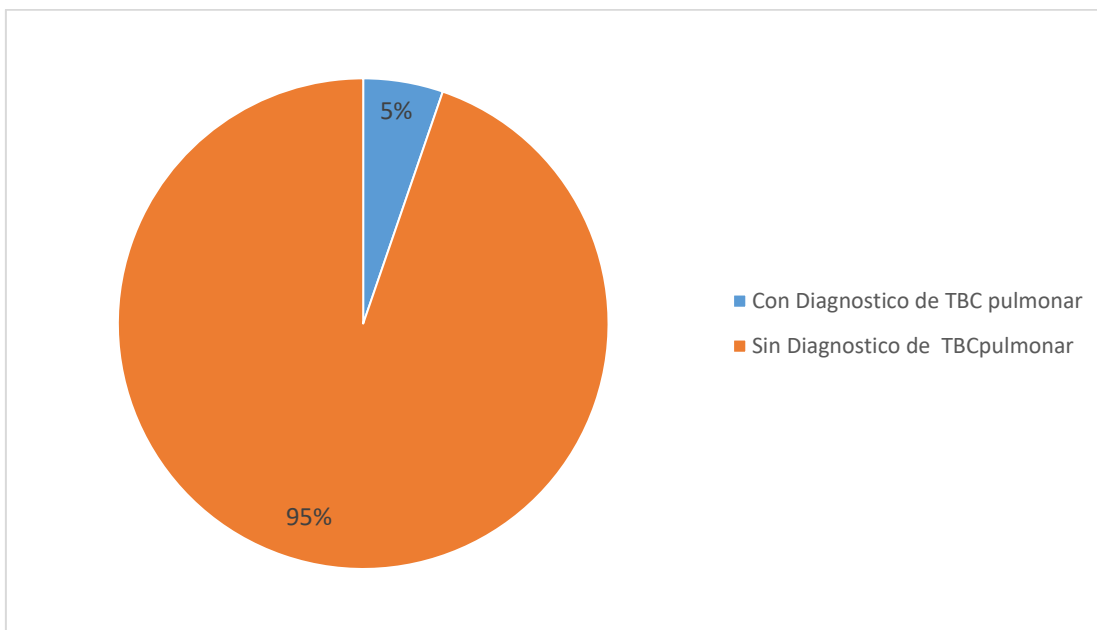
	Baciloscopia 1 +		Baciloscopia 1 +++		Negativo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Baciloscopia 2 +	3	0,7%	----	----	2	0,4%	5	1,1%
Baciloscopia 2 ++	---	----	----	----	1	0,2%	1	0,2%
Baciloscopia 2 +++	----	----	3	0,7%	4	0,9%	7	1,6%
Negativo	2	0,4%	----	----	429	96,6%	431	97%
Total	5	1,1%	3	0,7%	436	98,2%	444	100,0 %

Al analizar la información de todos los pacientes se observó que la mayoría de los pacientes (96,6%) fueron negativos en ambas baciloscopias. 3 pacientes (2,1%) dieron positivos a 1 sola baciloscopia. Por otro lado 6 pacientes (1,4%) fueron positivos a la primera y segunda baciloscopia

Tabla 4. pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud de San Joaquín de enero a diciembre en el 2023.

	n	%
Con Diagnostico de TBC	24	5,4
Sin Diagnostico de TBC	420	94,6
Total	444	100,0

Gráfico 3
Pacientes sintomáticos respiratorios

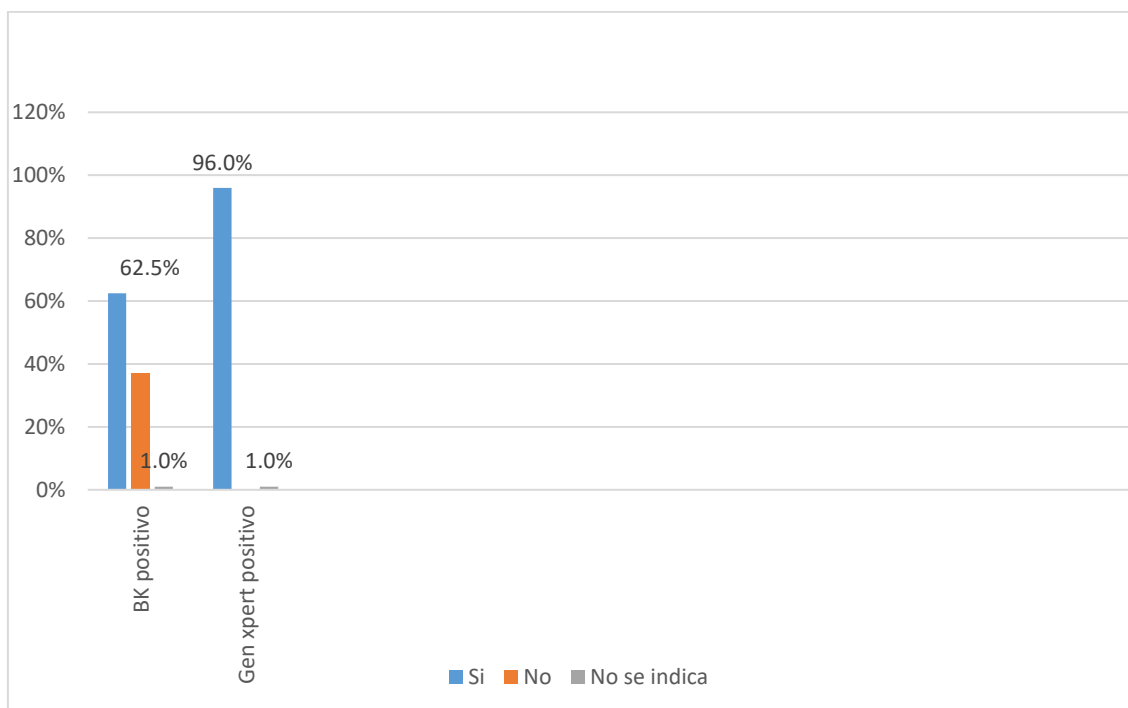


De los 444 pacientes sintomáticos respiratorios, solo 24 pacientes equivalente al 5% fueron confirmados con diagnóstico de tbc pulmonar por criterios epidemiológicos, clínicos y de pruebas complementarias.

Tabla 5 Características de las pruebas complementarias de los pacientes sintomáticos respiratorios diagnosticados de tuberculosis pulmonar en el centro de salud de San Joaquín de enero a diciembre en el 2023.

	SI		No		No se indica	
	n	%	n	%	n	%
BK positivos	15	62,5	8	33,3	1	4,2
Xpert positivos	23	95,80	0	0	1	4,2

**Gráfico 4
Pruebas complementarias**

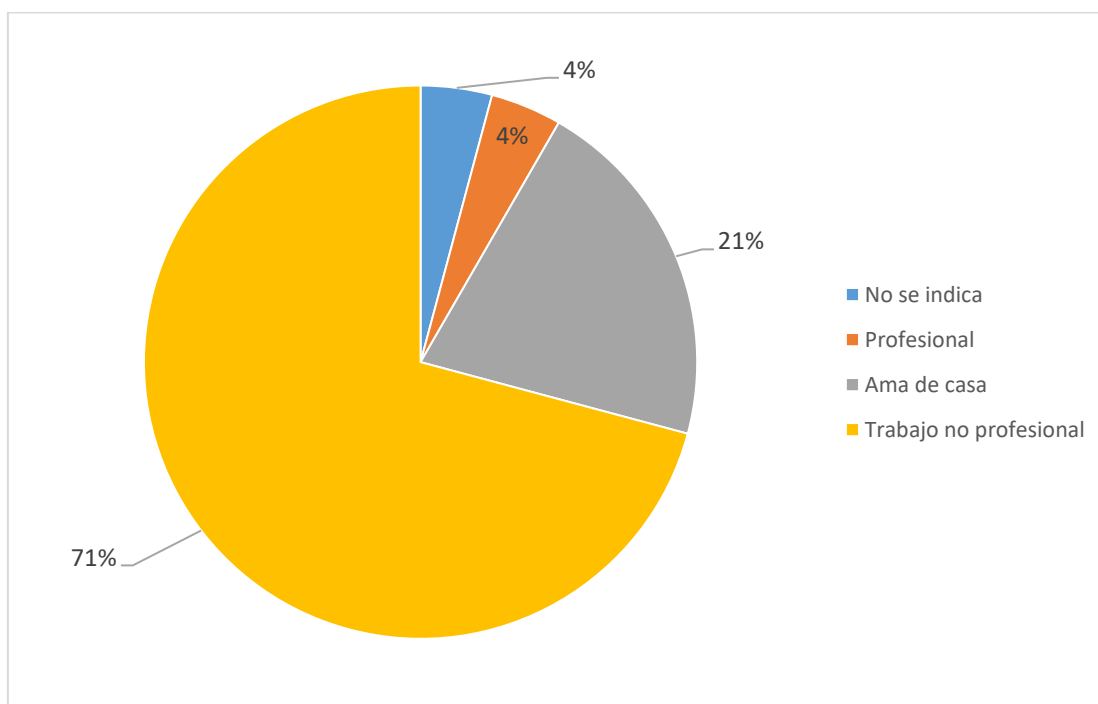


De los 24 pacientes con tbc pulmonar el 62.5% dio positivos en como mínimo una baciloscopia. Asimismo, el 33,3% dio negativo en ambas baciloscopias. Por otro lado, el 96,0 % dio positivo al xpert. De 1 paciente no se ubicaron sus datos para el análisis correspondiente.

Tabla 6. Ocupación de los pacientes sintomáticos respiratorios diagnosticados de tuberculosis pulmonar en el centro de salud de San Joaquín de enero a diciembre en el 2023.

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje%
No se indica	1	4,2%
Profesional	1	4,2%
Ama de casa	5	20,8%
Trabajo no profesional	17	70,8%
Total	24	100,0%

**Gráfico 5
Ocupación de los pacientes**

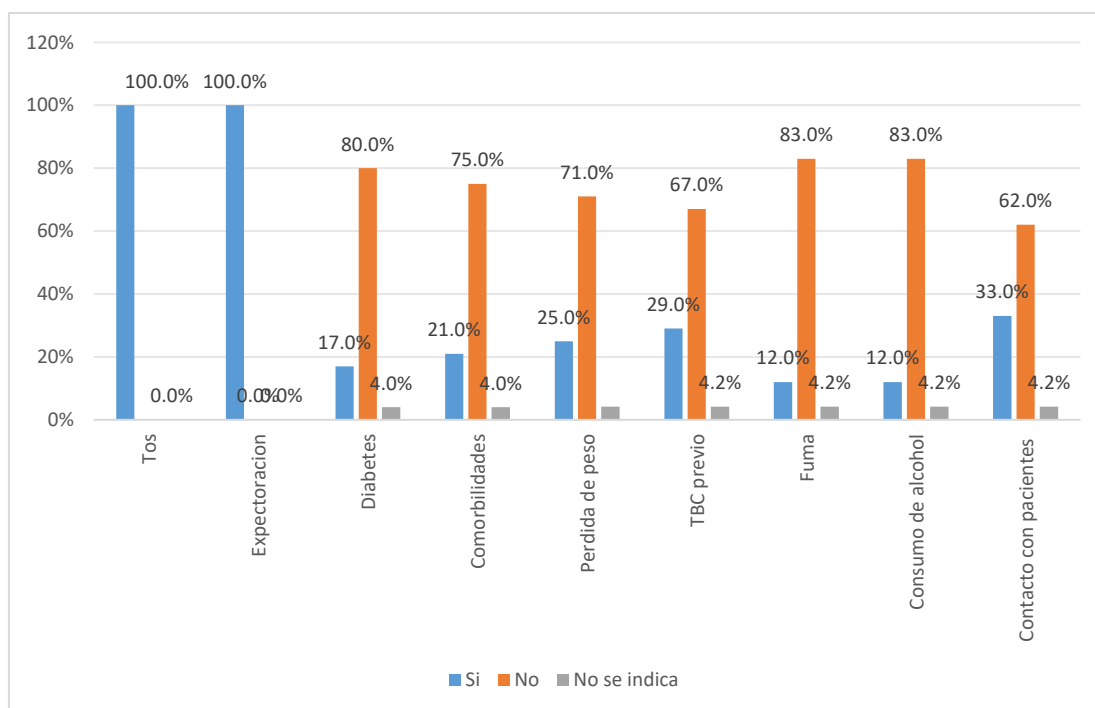


De todos los pacientes con diagnóstico de tbc pulmonar se obtuvo que la mayoría de los pacientes tenían un trabajo no profesional (71%) o eran amas de casa (21%).

Tabla 7. Características clínicas de los pacientes sintomáticos respiratorios con diagnóstico de tuberculosis pulmonar en el centro de salud de San Joaquín de enero a diciembre en el 2023.

	Si		No		No se indica	
	n	%	n	%	n	%
Tos	24	100	0	0	0	0
Expectoración	24	100	0	0	0	0
Diabetes	4	16,7	19	79,2	1	4,2
Otras Comorbilidades	5	20,8	18	75	1	4,2
Pérdida de peso	6	25	17	70,8	1	4,2
TBC previo	7	29,2	16	66,7	1	4,2
Fuma	3	12,5	20	83,3	1	4,2
Consumo de alcohol	3	12,5	20	83,3	1	4,2
Contacto con pacientes	8	33,0	15	62	1	4,2

**Gráfico 6
Características clínicas de los pacientes**



Al examinar las particularidades clínicas de los pacientes con diagnóstico de tbc pulmonar, se advirtió que la totalidad presentaba tos y esputo. La mayoría de los pacientes no tenía diabetes, comorbilidades, TBC previo, no fumaba, no consumía alcohol ni había tenido contacto con pacientes. De 1 paciente no se encontraron los datos completos para el análisis.

IV. Discusión.

En esta indagación se encontró que la proporción de sintomáticos respiratorios era casi la misma para hombres (49,1%) y mujeres (50,9%).

Un hallazgo similar fue el hecho por Maguiña³⁰ en una investigación desarrollada en Trujillo el año 2020. Por el contrario Melendez³¹ halló en un estudio desarrollado en Yarinacocha con población mestiza shipibo/coniba en el año 2016 que muchos de los sintomáticos respiratorios eran hombres. Es posible que esta diferencias se deban a variaciones regionales tal como indica Gutiérrez, Roque, Romaní y Zagaceta.³²

En esta investigación se halló que los pacientes sintomáticos respiratorios tenían en promedio 39,62 +/- 19,23 años. El 25% de los pacientes tenían entre 4 y 23 años, otro 25% entre 23 y 35 años, otro 25% entre 35 y 54 años y el último 25% entre 54 y 95 años. Entre el paciente más joven y el mayor había una diferencia de 91 años. Melendez³¹ halló que la mayoría de los pacientes sintomático respiratorio era mayor de 15 años. Por otra parte Maguiña³⁰ halló que casi el 50% de los pacientes sintomáticos respiratorios tenían entre 30 y 59 años.

Al analizar la información de todos los pacientes se precisó que muchos individuos (96,6%) fueron negativos en ambas baciloscopias. 6 pacientes (1,4%) fueron positivos a la primera y segunda baciloscopia. Los resultados obtenidos coinciden con los de Maguiña³⁰ quien halló que solo una pequeña proporción de los pacientes sintomáticos respiratorios (0,6%) tuvieron cultivo positivo de esputo. Un rendimiento bajo en las baciloscopias también fue hallado por Roque-Henríquez , Romaní-Romaní , Eunbee-Cho , Contreras-Mendoza y Salinas-Castro³³ Al desentrañar baciloscopias en individuos con síntomas respiratorios (SR) que asistían a cuatro nosocomios del primer estrato de atención en un distrito de la Lima Metropolitana.

Hay una posibilidad que estos bajos resultados se deban a una baja prevalencia de la TBC o a lo hallado por Roque-Henríquez, Catacora-López, Hilasaca-Yngas y Romaní-Romaní³⁴. Llevaron a cabo una indagación funcional con la finalidad de escudriñar los marcadores de hallazgo de tisis estipulados en el Código Técnico para la Asistencia Plenaria de los Individuos Agraviados por la Tisis en tres subredes con altísima probabilidad de propagación de tisis en la comarca de Tacna, arribando a la conclusión de que la eficacia de la baciloscopia diagnóstica en sujetos con síntomas respiratorios es exiguamente elevada. Roque-Henríquez , Romaní-Romaní , Eunbee-Cho , Contreras-Mendoza y Salinas-Castro³³ Han conjeturado la eventualidad de que la escasa efectividad de las baciloscopias pudiera originarse en eventuales deficiencias en el proceso de discernimiento de los sintomáticos respiratorios en la instancia primaria de asistencia

De los pacientes estudiados se analizaron los datos clínicos solo de los que ya contaban con diagnóstico de tbc pulmonar, debido a que solo ese grupo contaba con tal información. Este

hallazgo podría estar relacionado con estudios como el de Romani , Roque, Catacora e Hilasaca³⁵ que al estudiar la descripción de los conocimientos, perspectivas y usos concernientes a la identificación de portadores de síntomas respiratorios (PSR) por parte de galenos y practicantes de enfermería en recintos de sanidad pertenecientes a la Dirección Regional de Salud de Tacna revelaron la existencia de una laguna en la sapiencia de los médicos y enfermeros en la detección de tales sintomáticos respiratorios.

La mayoría de los pacientes con diagnóstico de tbc pulmonar tenían un trabajo no profesional (71%) o eran amas de casa (21%). Al estudiar las atribuciones clínicas de los seres en mención se observó que que la totalidad presentaron tos y expectoración. Gran cantidad de los pacientes no tenían diabetes, comorbilidades, TBC previo, no fumaba, no consumía alcohol ni había tenido contacto con pacientes. Melendez³¹ encontró que la prevalencia de TBC era del 29% y Chugna³⁶ del 1.4%.

Estos valores son menores a los hallados en este estudio, aunque hay que mencionar que los dos autores se refieren a la proporción con respecto al total de sintomáticos respiratorios mientras que en este estudio se ha realizado el análisis clínico luego de eliminar los pacientes sin diagnóstico de tbc pulmonar por no haberse encontrado registro de dichos datos. Melendez³¹ también encontró que uno de las manifestaciones habituales exhibidas por los portadores de síntomas respiratorios incluyeron la tos acompañada de esputo. Por otro lado Cusi³⁷ averiguó que los antecedentes de tisis pulmonar en algún pariente estaban vinculados a la ocurrencia de tuberculosis pulmonar.

V. Conclusiones.

1. De los 444 casos de sintomáticos respiratorios, se obtuvo que solo 24 pacientes, homologable al 5%, fueron catalogados con diagnóstico de tbc pulmonar.
2. En cuanto a las características epidemiológicas se tuvo que, del global de casos tenían en promedio 39 +/- 19 años y la proporción era casi la misma para hombres y mujeres. De los casos con diagnóstico de tbc pulmonar el 70,8% tenían un trabajo no profesional y 20,8% eran amas de casa.
3. Al estudiar las características clínicas de los casos con diagnóstico de tbc pulmonar, se encontró que el 100% presento tos y expectoración. Además, el 6% tuvieron disminución de peso, el 16,7% tenían diabetes, el 29.2% contaron con TBC previo, 12.5% consumía alcohol y 12,5% fumaban. Por último, el 33% habían tenido contacto con pacientes.
4. El analizar las características de las pruebas complementarias mostro que el 96.6% de todos los pacientes fueron negativos en la primera y segunda baciloscopia. De los 24 pacientes con diagnóstico de tbc pulmonar, el 96,0% dio positivo a la prueba xpert, el 62.5% dio positivos en almenos una baciloscopia y el 33.3% fueron negativos en ambas baciloscopias.

VI. Recomendaciones.

1. Seguir transmitiendo la importancia de acudir al C.S. San Joaquín a la población ante la presencia de tos y expectoración por 15 días o más dado la relación con la tuberculosis para hacer el descarte inicial de la misma.
2. Enfocarse en las edades entre los 30 – 50 años que es la mayor proporción de pacientes. Comunicar al C.S. San Joaquín que la mayor parte de los pacientes que posiblemente tengan TBC pulmonar son trabajadores no profesionales y amas de casa, para que así puedan ajustar sus campañas de educación para la salud según el público objetivo.
3. Tener presente otros datos clínicos además de la tos y expectoración, como la pérdida de peso, si tuvo tbc pulmonar previo y si fue contacto de un sujeto con tbc pulmonar.
4. Mejorar la monitorización y captación de los sintomáticos respiratorios para que acudan a realizarse la 1era baciloscopia sino también la 2da baciloscopia dado la incidencia aun presente de la enfermedad.

VII. Referencias bibliográficas.

1. Macalupu Agüero JC. Mortalidad de tuberculosis en el Perú del 2017 al 2021 [Trabajo de investigación para optar por el título profesional de Médico Cirujano]. [Lima, Perú]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2022.
2. Gonzalez BD, Santel CF, Boué LME. Aspectos clínico-epidemiológicos de pacientes con tuberculosis, Guantánamo 2013-2018. *Rev Inf Científica*. 2023;102(1):18.
3. Herrera-Charro R, González-Rodríguez I, Hernández-Faure C, de la Cruz-Vázquez R, de la Caridad Licea-Sierra B. Caracterización de tuberculosis en provincia Guantánamo, 2012-2019. *Rev Inf Científica*. 2020;99(4):321-30.
4. Thomé HR, Andrade SM de, Salamanca MAB. Características clínicas, epidemiológicas e georreferenciamento da tuberculose em um centro de referência do oeste do Paraná. *Rev Saúde Pública Paraná Online*. 2020;86-96.
5. Amaya Díaz LV, López Soto JF, Orcasita Almarales MA, Ochoa Arrieta AS, Pacheco Díaz CD, Padrón Echenique MJ. Caracterización demográfica y algunos aspectos clínicos de interés en pacientes con tuberculosis pulmonar bajo vigilancia del Programa Mired Barranquilla 2020-2021 [Trabajo de grado para optar al grado de Médico]. [Barranquilla, Colombia]: Universidad del Norte; 2021.
6. Auquipata Mendoza D. Factores asociados a la captación de sintomáticos respiratorios en personal del Centro de Salud Belenpampa, Cusco–2023 [Tesis Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería]. [Cusco, Perú]: Universidad Andina del Cusco; 2023.
7. Rodriguez Navarro AM. Características epidemiológicas y clínicas de los pacientes atendidos en el programa de tuberculosis del centro de salud de Santa Clara 2020-2022 [Tesis Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. [Lima, Perú]: Universidad Federico Villarreal; 2023.
8. Jaramillo MEN, Cano JRM, Narváez CLP. Procedimientos metodológicos para el diagnóstico de los factores de riesgo que influyen en la prevalencia de Tuberculosis en adultos de 36 a 64 años, en el Centro de Salud de Cayambe, Ecuador. *Rev Conrado*. 2022;18(S4):227-34.
9. Moncayo Tigre K. Características epidemiológicas y características clínicas de los pacientes con tuberculosis. Distrito 09D04/Salud, 2021 [Tesis para obtener el grado académico de Maestro en gestión de los servicios de la salud]. [Piura, Perú]: Universidad Cesar Vallejo; 2022.

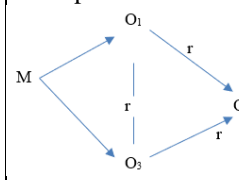
10. Gutiérrez Mendoza BA. Perfil epidemiológico y clínico de los pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar en el centro de Salud Fortaleza-Ate durante enero 2019-enero 2021 [Tesis Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. [Lima, Perú]: Universidad Federico Villarreal; 2022.
11. La Rosa Chú LV. Perfil clínico y epidemiológico de pacientes con tuberculosis atendidos en el centro de salud Hualmay, 2015-2020 [Tesis Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. [Huacho, Perú]: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2021.
12. Mendoza Martínez A, Vila Huaranca A. Comportamiento epidemiológico de la tuberculosis, de pacientes notificados a la dirección regional de Ayacucho, 2017-2021 [Tesis para optar el título profesional de licenciada en enfermería]. [Ayacucho, Peru]: Universidad Nacional De San Cristóbal De Huamanga; 2023.
13. Moreno Ayala MI. Evolución clínico-epidemiológica de la tuberculosis en pacientes del centro de salud San Luis, Lima 2018-2022 [Tesis Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. [Lima, Perú]: Universidad Federico Villarreal; 2022.
14. Suárez I, Fünker SM, Kröger S, Rademacher J, Fätkenheuer G, Rybniker J. The Diagnosis and Treatment of Tuberculosis. *Dtsch Arzteblatt Int.* 25 de octubre de 2019;116(43):729-35.
15. Murray PR, Pfaller MA. Microbiología médica básica. Amsterdam: Elsevier; 2018. 231 p.
16. Kumar V 1944-, Abbas AK, Aster JC, Deyrup AT, Das A, Robbins SL 1915-2003. Robbins & Kumar basic pathology [Internet]. Eleventh edition. Philadelphia, PA: Elsevier; 2023. Disponible en: <https://www.clinicalkey.com/dura/browse/bookChapter/3-s2.0-C20190021577>
17. Cubides Munevar Á, Daza Arana J, García Puerta M, Zapata Ossa H, Arenas Quintana B, Palacio S. Sintomáticos respiratorios desde un enfoque poblacional^a. *Rev Cuba Salud Pública.* diciembre de 2018;44:153-68.
18. Natarajan A, Beena PM, Devnikar AV, Mali S. A systemic review on tuberculosis. *Indian J Tuberc.* julio de 2020;67(3):295-311.
19. Golpe Gómez A, Lado Lado F, Ortiz de Barrón AC, Ferreiro Regueiro M. Clínica de la tuberculosis. *Med Integral.* 2002;39(5):181-91.
20. Desai U, Doshi K, Joshi JM. Tuberculosis in 2019. *Indian J Tuberc.* abril de 2020;67(2):245-52.

21. Hernández-Rico ÁA, Tibaduiza-Rodríguez IA, Arrieta-Sibaja JD. La tuberculosis y su impacto a nivel mundial y en Colombia, una revisión de la literatura. *Salut Sci Spirit*. 30 de marzo de 2022;8(1):88-94.
22. Alarcón V, Alarcón E, Figueroa C, Mendoza-Ticona A. Tuberculosis en el Perú: Situación epidemiológica, avances y desafíos para su control. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 30 de junio de 2017;34(2):299.
23. Boldu J, Cebollero P, Abu J, Prado A de. Tratamiento de la tuberculosis pulmonar. *An Sist Sanit Navar*. 2007;30:99-115.
24. Soler N. Tratamiento de la tuberculosis pulmonar: estado actual. *Med Integral*. 2001;38(5):232-9.
25. Altet Gómez M, Alcaide Megías J. Control y eliminación de la tuberculosis en España: las estrategias para el siglo XXI. *An Pediatría*. 2006;64(1):66-73.
26. Muñoz Sanchez AI, Pico Suarez CL, Muñoz Castaño YL. Control de la tuberculosis en los trabajadores de instituciones hospitalarias. *Salud Los Trab*. diciembre de 2015;23:137-43.
27. Ríos Vidal JRM. Situación Actual - Estrategias de Prevención y Control de TBC en el Perú [Internet]. 2021 [citado 7 de agosto de 2024]; MINSA. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2021/SE422021/04.pdf>
28. Vigilancia de tuberculosis [Internet]. CDC MINSA. [citado 7 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/vigilancia-de-tuberculosis/>
29. Prieto Valiente L, Herranz Tejedor I. Bioestadística sin dificultades matemáticas: En busca de tesoros escondidos : análisis estadístico de datos en investigación médica y sociológica. Madrid: Díaz de Santos; 2018.
30. Maguiña Cadillo GE. Prevalencia en pacientes sintomáticos respiratorios del Centro de Atención Primaria Metropolitano EsSalud, Trujillo. Enero – Junio. 2018 [Internet] [Tesis]. [Trujillo]: Universidad Nacional de Trujillo; 2020. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14414/15650>
31. Melendez Paredes R. Prevalencia de sintomáticos respiratorios y tuberculosis en la población mestiza / shipibo conibo del AA.HH (Teodoro Binder I) del distrito de Yarinacocha – 2016 [Internet] [Tesis]. [Yarinacocha]: Universidad Alas Peruanas; 2017. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12990/6778>

32. Gutiérrez C, Roque J, Romaní F, Zagaceta J. Prevalencia de sintomáticos respiratorios en población peruana de 15 a más años: Análisis secundario de la encuesta demográfica y de salud familiar, 2013 - 2015. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. marzo de 2017;34:98-104.
33. Roque-Henríquez J, Romaní-Romaní F, Eunbee-Cho C, Contreras-Mendoza M, Salinas-Castro W. Rendimiento diagnóstico de la baciloscopía en sintomáticos respiratorios usuarios de establecimientos de salud del primer nivel en un distrito de Lima Metropolitana. 2013;17(2).
34. Roque-Henríquez J, Catacora-López F, Hilasaca-Yngas G, Romaní-Romaní F. Evaluación de los indicadores de detección de tuberculosis en una región con alto riesgo de transmisión en Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 24 de septiembre de 2015;32(3):504.
35. Romani Romaní FR, Roque Henríquez J, Catacora López F, Hilasaca Yngas G. Conocimientos, percepciones y prácticas de personal de salud en la detección de sintomáticos respiratorios en una región de muy alto riesgo de transmisión de tuberculosis en el Perú. *An Fac Med*. 24 de junio de 2016;77(2):123.
36. Chugna Zulueta JM. Prevalencia de Tuberculosis en Pacientes Sintomáticos Respiratorios del Hospital de Apoyo san Ignacio de Casma “HASIC”, Ancash, Enero – Junio 2017. [Internet] [Tesis]. [Trujillo]: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12893/11118>
37. Cusi Cruz ME. Factores socioculturales que influyen en la incidencia de tuberculosis pulmonar en sintomáticos respiratorios del C.S. San Francisco Tacna 2009 [Internet] [Tesis]. [Tacna]: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2011. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/218>

VIII. ANEXOS

Matriz de consistencia

PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>¿Cuáles serán las características de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023?</p> <p>PROBLEMAS ESPECIFICOS</p> <p>1. ¿Cuáles son las características epidemiológicas de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023?</p> <p>2. ¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023?</p> <p>3. Cuáles son las pruebas complementarias de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023?</p>	<p>Determinar las Características de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <p>1. Determinar las características epidemiológicas de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023.</p> <p>2. Determinar las características clínicas de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023.</p> <p>3. Determinar las características de las pruebas complementarias de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el centro de salud San Joaquín de enero a diciembre en el 2023.</p>	<p>El presente proyecto de investigación al ser de carácter descriptivo no requiere de hipótesis</p>	<p>VARIABLES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Características epidemiológicas. Características clínicas. Características de las pruebas complementarias. <p>DIMENSIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Características epidemiológicas. Características demográficas: Edad, sexo, ocupación. Características clínicas. Síntomas: Tos con expectoración, tos sin expectoración Características de las pruebas complementarias. Lectura de baciloscopia: 1era prueba, 2da prueba, 	<p>ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN: cuantitativo</p> <p>TIPO DE LA INVESTIGACIÓN: Básica</p> <p>NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN: Observacional</p> <p>DISEÑO: Descriptivo</p>  <p>POBLACIÓN: Todos los pacientes que llegan al área de TBC para descartar la enfermedad.</p> <p>MUESTRA: No se usará muestra. Se trabajará con toda la población de pacientes.</p> <p>TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS: La información será colocada en una hoja de cálculo para su análisis mediante el programa estadístico SPSS 24. Se hará uso de estadística descriptiva, usándose tablas de frecuencia absoluta y acumulada, así como gráficos de barras y de torta cuando sea necesario.</p>

Operacionalización de variables

MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES									
VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO	INDICADOR	NATURALEZA	CALIFICACION	MEDIDA DEL INDICADOR	INSTRUMENTO	FUENTE
Características epidemiológicas de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el Centro de Salud de San Joaquín de enero a diciembre en el 2023	Patrones de enfermedad que incluyen distribución, determinantes y dinámica poblacional de salud.	Características demográficas que presentan los pacientes del estudio	Independiente	X.1 = Edad	Cuantitativa	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • 18-30 años • 31-40 años • 41-50 años • 51-60 años • 61-70 años 	Observación Ficha de estudio	• Libro de registro y seguimientos del área de tbc
			Independiente	X2 = Sexo	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino 	Observación Ficha de estudio	• Libro de registro y seguimientos del área de tbc
			Independiente	X3 = Ocupación	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Profesiones manuales • Profesiones intelectuales • Sin trabajo 	Observación Ficha de estudio	• Fichas de control de pacientes con tbc.
Características clínicas de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el Centro de Salud de San Joaquín de enero a diciembre en el 2023	Son manifestaciones físicas y síntomas que describen una enfermedad o condición médica específica	Signos que presentan los pacientes del estudio	Independiente	Y1 = Tos	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de tos • Tos con expectoración • Tos sin expectoración 	Observación Ficha de estudio	• Fichas de control de pacientes con tbc.
Características de las Pruebas complementarias de los pacientes sintomáticos respiratorios sospechosos de tuberculosis pulmonar en el Centro de Salud de San Joaquín de enero a diciembre en el 2023	Son datos adicionales que ayudan a confirmar o refinar un diagnóstico clínico o epidemiológico	Lectura de baciloscopia que presentan los pacientes del estudio	Dependiente	Z1 = Baciloscopia	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Negativo • Positivo + • Positivo ++ • Positivo +++ 	Observación Ficha de estudio	• Libro de registro y seguimientos del área de tbc

Instrumentos de recolección de información

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA”

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Numero de historia clínica: _____

Edad: _____

Sexo: _____

Ocupación: _____

Tos: Si o No

En caso de ser Si:

Con expectoración: _____

Sin expectoración: _____

Baciloscopia 1

Lectura de baciloscopia:

- Negativo (-): No se encuentra bacilos ácido alcohol resistente (BAAR) en 100 campos microscópicos.
- Positivo (+): Menos de 1 BAAR promedio por campo en 100 campos observados (10-99 bacilos en 100 campos).
- Positivo (++) : De 1 a 10 BAAR promedio por campo en 50 campos observados.
- Positivo (+++) : Más de 10 BAAR promedio por campo en 20 campos observados.

Baciloscopia 2

Lectura de baciloscopia:

- Negativo (-): No se encuentra bacilos ácido alcohol resistente (BAAR) en 100 campos microscópicos.
- Positivo (+): Menos de 1 BAAR promedio por campo en 100 campos observados (10-99 bacilos en 100 campos).
- Positivo (++) : De 1 a 10 BAAR promedio por campo en 50 campos observados.
- Positivo (+++) : Más de 10 BAAR promedio por campo en 20 campos observados.

Validación del instrumento de investigación

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SOSPECHOSOS DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL CENTRO DE SALUD SAN JOAQUIN DE ENERO A DICIEMBRE EN EL 2023

Nombre del Experto: Teresa Alvarez Garcia

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción	Evaluación Cumple No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores.	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES

Sin Observaciones



GORE - ICA
HOSPITAL REGIONAL DE ICA

T. S. O. P. W. S.
Dra. Teresa Alvarez Garcia
Médico Generalista

DNI: *21525102*

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SOSPECHOSOS DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL CENTRO DE SALUD SAN JOAQUIN DE ENERO A DICIEMBRE EN EL 2023

Nombre del Experto: Luis Franco Dato

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción	Evaluación	
		Cumple	No cumple
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores.	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES

sin observaciones -



DR. MARIO LUIS FRANCO SOTI
MEDICO INTERNISTA
C.M.P. 18812 R.N.E. 8467

DNI: 21413443

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SOSPECHOSOS DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL CENTRO DE SALUD SAN JOAQUIN DE ENERO A DICIEMBRE EN EL 2023

Nombre del Experto: JULIO CHOQUE RAYMUNDO

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción	Evaluación	
		Cumple	No cumple
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	CUMPLE	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	CUMPLE	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	CUMPLE	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	CUMPLE	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	CUMPLE	
6. intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	CUMPLE	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	CUMPLE	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores.	CUMPLE	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	CUMPLE	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	CUMPLE	

III. OBSERVACIONES GENERALES

SIN OBSERVACIONES

~~Dr. Julio Alfonso Choque Raymundo
MEDICO CIRUJANO ESPECIALISTA
NEUROCIRUGÍA Y MEDICINA INTERNA
CMP. 43091 - RNE: 41554 - 21270~~

DNI: 21546094.

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SOSPECHOSOS DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL CENTRO DE SALUD SAN JOAQUIN DE ENERO A DICIEMBRE EN EL 2023

Nombre del Experto: José Hernández Archanbe

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción	Evaluación	
		Cumple	No cumple
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores.	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES

sin observaciones.

[Signature]
DR. ROBERTO ANCHANTE
MEDICINIVTERHISTA
C.M. 222346 RNE. 021340
DNI: 27474254

Solicitud dirigida al hospital para ejecución de tesis

2.7.3. Permiso de autorización solicitado al gerente del centro de salud San Joaquín



SOLICITO: Autorización para realizar la recolección de datos en el periodo de enero a diciembre del 2023 en el área de tuberculosis

Obstetra Adrián Leiva Martínez

JEFE DEL CENTRO DE SALUD SAN JOAQUIN

Yo Fernando Choque Collado, identificado con DNI 71761565 celular 990564693 con domicilio en Urb San Joaquín Ica, distrito Ica, respetuosamente me presento y expongo:

Que, cursando el INTERNADO MEDICO en el hospital regional de ica el 2023, de la Facultad De Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión" de la "Universidad Nacional San Luis Gonzaga De Ica", solicito a usted autorización para realizar el cuestionario y recolección de datos en el área de tuberculosis del periodo de enero a diciembre del 2023 en bien de recaudar los datos de investigación que me son necesarios para mi estudio de investigación titulado: **CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SOSPECHOSOS DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL CENTRO DE SALUD SAN JOAQUIN DE ENERO A DICIEMBRE EN EL 2023**; para optar el título de médico cirujano.

Por lo antes expuesto; ruego a usted acceder a mi solicitud

Ica 22 del 03 del 2024

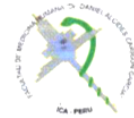
Choque Collado Fernando Daniel

DNI:71761565

Resolución por parte de la facultad de medicina para ejecución del proyecto de



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"
DECANATO



Resolución Decanal N° 416-D-FMHDAC-UNICA-24

Fea. 22 de abril de 2024

VISTO:

El Oficio N° 197-2024-DUI-FMH-UNICA, remitido por el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga".

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Rectoral N° 004-R-UNICA-2023, de fecha 23 de noviembre de 2023, se resuelve encargar interinamente al Dr. José Santiago Almeida Galindo en el cargo de Decano de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", a partir de la fecha de expedición de la presente Resolución Rectoral.

Que, mediante Oficio N° 7075-2023-SUNEDU-02-15-02 del 28 de noviembre de 2023, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria-SUNEDU a través de la Jefatura de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, ha procedido a la inscripción de la firma del Dr. José Santiago Almeida Galindo, como Decano interino de la Facultad de Medicina Humana;

Que, la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", es una unidad de formación académica, profesional y de gestión, que forma profesionales médicos generales y de 2da. Especialidad y desarrolla sus actividades dentro de la autonomía de gobierno, académica y administrativa;

Que, con Oficio de Visto, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", comunica que el docente, Dra. BRIZUELA POW SANG, NANCY MARIA, asesora del Proyecto de Tesis Titulado: "CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SOSPECHOSOS DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL CENTRO DE SALUD SAN JOAQUÍN DE ENERO A DICIEMBRE EN EL 2023.", del egresado CHOQUE COLLADO, FERNANDO DANIEL, para optar el Título de Médico Cirujano, ha presentado el informe de aprobación del proyecto en mención y solicita emitir la Resolución Decanal correspondiente, para lo cual adjunta el Acta de aprobación, la Constancia de Antiplagio y el proyecto de tesis culminado;

En uso de las atribuciones conferidas al Señor Decano de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", por el Artículo 70° de la Ley Universitaria N° 30220 y, Artículo 39° del Estatuto Universitario.


SE RESUELVE:

Artículo Unico.- Aprobar, el Proyecto de Tesis, para optar el Título de Médico Cirujano que a continuación se detalla: "CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS SOSPECHOSOS DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL CENTRO DE SALUD SAN JOAQUÍN DE ENERO A DICIEMBRE EN EL 2023."

Autor : - Egresado CHOQUE COLLADO, FERNANDO DANIEL

Asesor: - Dra. BRIZUELA POW SANG, NANCY MARIA

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
"DANIEL ALCIDES CARRIÓN"

DR. JOSÉ SANTIAGO ALMEIDA GALINDO
DECANO (i)

JSAG/ecm
c.c. - Unidad de Investigación
- Asesor
- Interesado
- Archivo

Evidencia fotográfica:



