

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A TUBERCULOSIS PULMONAR
EN PACIENTES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL SANTA LUZMILA II, 2021-
2022**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

ESTACIO NATIVIDAD MELISSA NATALY

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2023

ASESOR

DR. ROY MARTIN ANGULO REYES

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud Pública

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios por darme las fuerzas y la sabiduría para poder realizar cada uno de mis metas, a mi asesor gracias por todo el apoyo , orientación y la paciencia en este largo camino ,a las doctoras del centro materno Santa Luzmila por brindarme la ayuda para lograr este objetivo.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres Pilar y Manuel que han sido el apoyo incondicional y mi mayor ejemplo de lucha para lograr mis metas, mis hermanos Juan Manuel, Angela y Lucia por estar siempre a mi lado creyendo en mis sueños y darme siempre el apoyo en estos 7 años , mis abuelitos Macaria y Juan por darme siempre ese amor ,gracias por cada palabra .Familia lo logramos .

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022.

Metodología: El presente estudio fue de enfoque cuantitativo, observacional, analítico, transversal, retrospectivo de casos y controles. Se realizó en el Centro Materno Infantil Santa Luzmila II durante el 2022. Se evaluó a aquellos pacientes del periodo 2021 al 2022 que fueron sintomáticos respiratorios. Se empleó el software SPSS para cálculos descriptivos e inferenciales a través de la prueba de análisis multivariado de OR.

Resultados: Se encontraron como factores asociados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II la edad menor de 40 años con un OR = 2.38 (IC95% 1.32 – 4,28); el factor de cantidad de personas por habitación también se relaciona con la mayor a 3 personas con un OR=6,94 (IC95% 2,63 – 18,33). Finalmente, el haber tenido un contacto con un paciente confirmado con TB es un factor de riesgo al tener un OR=2,85 (IC95% 1,56 – 5,18).

Conclusiones: Existen factores de riesgo demográficos como la edad; socioeconómico como la cantidad de personas por habitación; y clínicos como el contacto confirmado con TB asociados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022.

Palabras clave: Tuberculosis, factores clínicos, factores de riesgo.

ABSTRACT

Objective: To determine the risk factors related to pulmonary tuberculosis in patients of the Santa Luzmila II Maternal and Child Center, 2021 - 2022.

Methodology: This study had a quantitative, observational, analytical, cross-sectional, retrospective approach to cases and controls. It was carried out at the Santa Luzmila II Maternal and Child Center during 2022. Patients from 2021 to 2022 who were respiratory symptomatic were evaluated. SPSS software was used for descriptive and inferential calculations through the OR multivariate analysis test.

Results: Factors associated with pulmonary tuberculosis in patients at the Santa Luzmila II Maternal and Child Center were found to be under 40 years of age with an OR = 2.38 (95% CI 1.32 - 4.28); the number of people per room factor is also related to the greater than 3 people with an OR=6.94 (95% CI 2.63 – 18.33). Finally, having had contact with a confirmed TB patient is a risk factor, having an OR=2.85 (95%CI 1.56 - 5.18).

Conclusions: There are demographic risk factors such as age; socioeconomic as the number of people per room; and clinical as confirmed contact with TB associated with pulmonary tuberculosis in patients of the Santa Luzmila II Maternal and Child Center, 2021 - 2022.

Keywords: Tuberculosis, clinical factors, risk factors.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis pulmonar sigue siendo uno de los grandes padecimientos de salud del mundo actual; estudios internacionales señalan que al menos un tercio de toda la población se encuentra infectada por el virus.

En el primer capítulo, se enuncian de manera descriptiva aquellos datos epidemiológicos que permiten dar forma a la problemática de la investigación, para luego formular el problema y la justificación de la misma. Se exponen también las limitaciones, los objetivos y la hipótesis de la tesis.

En el segundo capítulo se exploran los antecedentes que permiten dar forma y cimentar este estudio, así como los conceptos claves que se han utilizado para definir las variables y dar forma a lo que se espera conseguir en los resultados.

El tercer capítulo menciona al tipo de estudio el cual fue cuantitativo, observacional, transversal, retrospectivo y analítico de casos y controles además se define la población y la muestra objeto de estudio, así como la técnica y el instrumento empleado; seguido del diseño y procesamiento de los datos para finalmente terminar en los aspectos éticos.

En el cuarto capítulo se expresan las tablas de resultados en base a los objetivos planteados, así como su interpretación; también se enuncia la discusión donde se comparan los hallazgos con otros resultados de investigadores o antecedentes que permiten contrastar el estudio.

Finalmente, el quinto capítulo se enfoca en denotar las conclusiones que se han producido luego de haber realizado el estudio, así como las recomendaciones a profesionales de salud y otros futuros investigadores.

ÍNDICE

CARÁTULA	I
ASESOR	II
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	III
AGRADECIMIENTO	IV
DEDICATORIA	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT.....	VII
INTRODUCCIÓN	VIII
ÍNDICE	IX
INFORME ANTIPLAGIO.....	XI
LISTA DE TABLAS.....	XIII
LISTA DE ANEXOS	XIV
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.2.1. GENERAL.....	3
1.2.2. ESPECÍFICOS	3
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	4
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.6. OBJETIVOS.....	5
1.6.1. GENERAL	5
1.6.2. ESPECÍFICO.....	5
1.7. PROPÓSITO.....	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7

2.1.	ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	7
2.2.	BASE TEÓRICA.....	12
2.3.	MARCO CONCEPTUAL.....	16
2.4.	HIPÓTESIS.....	18
2.5.	VARIABLES.....	18
2.6.	DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES.....	19
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		20
3.1.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	20
3.1.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	20
3.1.2.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	20
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	20
3.3.	MEDIOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	22
3.4.	TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS.....	22
3.5.	DISEÑO Y ESQUEMA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	22
3.6.	ASPECTOS ÉTICOS.....	23
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS.....		24
4.1.	RESULTADOS.....	24
4.2.	DISCUSIONES.....	29
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		31
5.1.	CONCLUSIONES.....	31
5.2.	RECOMENDACIONES.....	32
BIBLIOGRAFIA.....		33
ANEXOS.....		37

INFORME ANTIPLAGIO

INFORME DE ORIGINALIDAD

14 %	14 %	3 %	7 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	8 %
2	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	4 %
3	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	1 %
4	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
5	educacionensalud.imss.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
6	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
7	repository.ut.edu.co Fuente de Internet	<1 %
8	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
"Dr. Wilfredo E. Gardini Tuesta"

INFORME DE PORCENTAJE DE COINCIDENCIAS

FECHA: 21/06/2023

NOMBRE DEL ESTUDIANTE/ PROFESOR/INVESTIGADOR:

MELISSA NATALY ESTADO NATIVIDAD

TIPO DE PRODUCTO CIENTÍFICO:

- MONOGRAFÍA ()
- REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA ()
- PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ()
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ()
- PROYECTO DE TESIS ()
- TESIS (X)
- ARTÍCULO ()
- OTROS ()

INFORME DE COINCIDENCIAS. (SEGÚN PLATAFORMA SOFTWARE ANTIPLAGIO TURNITIN): 44%

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A TUBERCULOSIS
PULMONAR EN PACIENTES DEL CENTRO MATERNO
INFANTIL SANTA LUCILA JE, 2021 - 2022

COINCIDENCIA: 44%

Conformidad Investigador:

Nombre: MELISSA NATALY ESTADO NATIVIDAD

DNI: 73254900

Huella:



Conformidad Asesor:

Nombre: ROY MARTÍN ANGULO REYES

MEH-FR-80

V.3

24/05/2023

LISTA DE TABLAS

Tabla 01.- Distribución de factores demográficos en casos y controles	24
Tabla 02.- Distribución de factores socioeconómicos en casos y controles	25
Tabla 03.- Distribución de factores clínicos en casos y controles	26
Tabla 04.- Factores de riesgo asociados a tuberculosis	28

LISTA DE ANEXOS

Nº	TÍTULO	PÁGINA
ANEXO 1.	MATRIZ DE CONSISTENCIA	38
ANEXO 2.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	41
ANEXO 3.	INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS	43
ANEXO 4.	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN	46
ANEXO 5.	APROBACIÓN DEL CIEI	47
ANEXO 6.	APROBACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO	48

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

A nivel mundial el impacto de la tuberculosis en la población mantiene un alto grado de incidencia; debido a su fácil diseminación y las condiciones latentes¹. En el año 2020 se reportaron 9.9 millones de personas enfermas de tuberculosis; de los cuales el 55.6% fueron varones, el 33.3% mujeres y el 11.1% niños¹. La tasa de mortalidad por esta infección fue de 1.5 millones, de los cuales 214,000 casos fueron portadores de VIH². La tasa de incidencia de TB fue de 127 casos por cada 100 000 personas y la tasa de mortalidad alcanzó a 30 muertes cada 100 000 habitantes; su letalidad alcanza el 14% a nivel global³. Las regiones que presentan mayores casos de tuberculosis fueron Asia con el 43% y África con el 25%; Europa y América tienen una distribución del total de casos en 2.3% y 3% respectivamente⁴. Se observa, por lo tanto, el desarrollo de la enfermedad asociado a hombres de edad adulta, que residen en países con gran densidad poblacional y con condiciones económicas menos desarrolladas; sumado a esto, los VIH positivos tienen 18 veces más probabilidad de desarrollar TB en su forma activa⁵. Cabe mencionar, que los estudios no individualizan la tuberculosis pulmonar de la tuberculosis extrapulmonar, siendo esta última la de menor incidencia con un 10% a 20% del total de casos⁶.

En Latinoamérica y el Caribe, la tasa de incidencia de tuberculosis para el año 2020 fue de 43 casos por cada 100.000 personas⁷. Según el último reporte de la PAHO, esta región registró 291 000 casos (3% del total mundial) de la enfermedad (nuevos y recaídas); con mayor concentración en 3 países: Brasil (33.1%), Perú (13.4%) y México (10.3%)⁷. La tasa de mortalidad se sitúa en 1.7 defunciones por cada 100 mil habitantes y su letalidad es del 7% en la región; estimándose 27,000 muertes de las cuales el 29% fueron además pacientes con VIH³. Se considera poblaciones vulnerables a TB a personas en situación de pobreza y que presentan hacinamiento; además existen factores de riesgo individuales como el consumo de tabaco, alcohol y drogas y la presencia de comorbilidades como diabetes y VIH para el desarrollo de su forma activa⁸.

Las políticas socioeconómicas desiguales y la migración a gran escala no han hecho más que dejar en descubierto las carencias sobre la gestión de la salud⁹. Debido a esto, va creciendo el número de factores asociados a la vulnerabilidad del desarrollo de tuberculosis, como lo son: el hacinamiento, la diabetes, la malnutrición y el VIH, entre otras comorbilidades; convirtiéndose en los principales desafíos de las políticas públicas de salud para frenar la prevalencia de la enfermedad¹⁰. A los casos de TB se le suman también pacientes denominados MDR (multidrogoresistente) y XDR (extremadamente resistente) que complican la batalla con esta enfermedad¹¹.

En el Perú, la tasa de incidencia de tuberculosis en el año 2020 fue de 116 casos por cada 100.000 personas³. Según datos del MINSA, la tasa de mortalidad de TB llegó a 80 por cada 100 000 habitantes para el 2021¹². El total de casos reportados en el 2021 a nivel nacional fueron 26 437 pacientes¹². Además, el porcentaje de paciente coinfectados con VIH alcanza al 5.8% del total; y los que presentan diabetes mellitus llegan al 13.1%. Las regiones de Lima y Callao siguen siendo las localidades que presentan la mayor distribución de casos de TB alcanzando el 57% de la participación total¹². Los factores de riesgo en el país son: la pobreza, la malnutrición, exclusión social, dificultad de acceso a servicios social y el bajo nivel educativo¹³.

Dada la importancia del manejo de la tuberculosis en la sociedad y las mencionadas cifras, se vuelve importante actualizar las características de la población y conocer si han ido modificando los factores de riesgo a través del tiempo en los pacientes asociados con el desarrollo de una patología que es un problema de salud primordial.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. General

- ¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022?

1.2.2. Específicos

- ¿Cuáles son los factores demográficos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022?
- ¿Cuáles son los factores socioeconómicos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022?
- ¿Cuáles son los factores clínicos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022?

1.3. Justificación

- **Teórica:**

A nivel teórico, este estudio pretendió conocer los factores de riesgo que se relacionan al desarrollo de tuberculosis pulmonar en la localidad escogida, brindando así herramientas a los profesionales de salud que traten de manera directa o indirecta estos casos y puedan evaluar, estimar, diagnosticar y tratar este padecimiento de manera más eficiente.

- **Práctica:**

Desde el punto de vista práctico, podrán plantear mecanismos de acción y tácticas que permitan reforzar el conocimiento de la enfermedad en la población, así como su diagnóstico para dar un mejor acompañamiento a la población afectada; concientizando sobre las medidas de seguridad que deben tomar y la dedicación adecuada

hacia el largo tratamiento. Se deben brindar consejos para mejorar los factores de riesgo detectados en esta población.

- **Justificación metodológica:**

A nivel metodológico, permitió conocer la relación entre los factores de riesgo y el desarrollo de tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II; esto generará un impacto sobre el manejo de la patología por parte del personal de salud quienes podrán identificar y clasificar de manera más rápida cuando uno de los posibles casos pertenezca al grupo de riesgo.

- **Justificación económico-social:**

Se contribuye desde el enfoque médico-social a actualizar el conocimiento sobre los factores de riesgo de esta patología, logrando así un impacto en la prevención del contagio en la comunidad y a su vez evitando gastos de bolsillo y de los centros de salud que pueden ser empleados en otras situaciones.

1.4. Delimitación del área de estudio

- **Delimitación espacial:** El estudio se realizó en el Centro Materno Infantil Santa Luzmila II ubicado en el distrito de Comas, Lima – Perú.
- **Delimitación temporal:** Se delimita la investigación en aquellos pacientes con tuberculosis pulmonar diagnosticados en el periodo de enero del 2021 a julio del 2022 en el plazo de 18 meses.
- **Delimitación social:** Pacientes adultos mayores de 15 años con diagnóstico de tuberculosis pulmonar en el periodo de enero del 2021 a julio del 2022 atendidos en el Centro Materno Infantil Santa Luzmila II.
- **Delimitación conceptual:** Se emplearon los conceptos de tuberculosis, así como aquellos referentes a factores demográficos, socioeconómicos y clínicos.

1.5. Limitaciones de la investigación

Administrativa

El estudio encuentra sus limitaciones en el aspecto administrativo por la burocracia para la aceptación del permiso para acceder a las historias clínicas de los pacientes repercutiendo en la demora del tiempo para ejecutar la investigación. También existen historias clínicas que no han sido llenadas adecuadamente y presentan datos faltantes que son de interés.

Temporal

La pandemia de COVID-19 es un limitante importante en la investigación debido a que el sistema de salud se centró en combatirla dejando de lado diferentes patologías incluidas la TB.

Económica

La limitación económica se dio en la inversión de asesor metodológico y estadístico, así como el dinero utilizado para el traslado para la gestión de permisos y recolección de información.

1.6. Objetivos

1.6.1. General

- Determinar los factores de riesgo relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022.

1.6.2. Específico

- Establecer los factores demográficos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022.
- Establecer los factores socioeconómicos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022.

- Establecer los factores de clínicos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022.

1.7. Propósito

La investigación determinó la relación de los factores de riesgo demográficos, socioeconómicos y clínicos con la tuberculosis pulmonar para ser abordado desde el punto de vista de salud pública.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes bibliográficos

2.1.1. Antecedentes internacionales

Shimoda y col (2022 – Japón) en su artículo “Análisis de los factores de riesgo para tuberculosis pulmonar: un estudio observacional” lleva a cabo un estudio retrospectivo y analítico a través de una metodología de casos y controles. Analizando a una muestra de 147 personas, los resultados de su investigación indican que el sexo, el estado de inmunosupresión, el historial de hospitalización previa se relaciona con el desarrollo de TB pulmonar con valores de significancia menores a 0.05. Se concluye la existencia de factores demográficos y de comorbilidad relacionados con la presencia de Tb pulmonar¹⁴.

Maharani y col (2022 – Indonesia) en su estudio “Sociodemografía y factores de comportamiento relacionados con tuberculosis pulmonar: un estudio de casos y controles” lleva a cabo una investigación observacional, analítica y transversal estudia a una muestra de 60 casos y 60 controles. Los resultados de la investigación muestran que los ingresos familiares, el tipo de ocupación y el estado nutricional se relacionan con el desarrollo de tuberculosis pulmonar con valores de significancia de ($p < 0.01$) y aquellos factores conductuales como el fumar y el contacto con paciente de TB también son significativos con $p < 0.01$. También muestra que la edad obtuvo un $OR = 0.611 (0.292-1.280)$, el género alcanzó un $OR = 0.864 (0.408-1.830)$, el estado de trabajo obtuvo un $OR = 0.429$ y el estado nutricional un $OR = 0.212$. Se concluye que existen factores sociodemográficos y de comportamiento relacionados con la presencia de TB pulmonar¹¹.

Krishnamoorthy y col (2021 – India) en su trabajo “Prevalencia y factores de riesgo asociados con la infección tuberculosa latente entre los contactos domésticos de pacientes con tuberculosis pulmonar con baciloscopia positiva en el sur de la India” A través de una investigación

longitudinal, observacional y analítica estudiaron a un total de 1523 historias clínicas. Se encontró que el 25% de los pacientes compartían habitación con un paciente positivo de TB; la prevalencia de la enfermedad fue del 52.6% dada la situación de vivienda. Esto permite inferir que el contacto con un paciente, el hacinamiento en la vivienda se relaciona de manera directa con TB a nivel pulmonar con una significancia de $p = 0.04$. Se encontró a la edad con $OR=1.3$, el género obtuvo un $OR=1.1$, el IMC con un $OR=1.1$ y el contacto intradomiciliario con un $OR= 1.2$. Se puede concluir que los factores conductuales se relacionan con el desarrollo de la enfermedad¹⁵.

Córdoba y col (2020 – Colombia) en su artículo “Factores de riesgo asociados con recaída de tuberculosis pulmonar en Cali, Colombia” llevado a cabo bajo un enfoque observacional y analítico evalúa a un total de 81 casos. Los resultados de la investigación indican que el IMC ($OR=0.99$) y el hacinamiento ($OR=0.99$) estuvieron inversamente relacionados con la recaída de tuberculosis. Además, el consumo de alcohol ($OR=5.56$), incremento la caída de tuberculosis. Estas variables obtuvieron un valor de significancia de ($p<0.05$). Se puede concluir que los factores de contacto y hacinamiento, y de comorbilidades se relacionan con la tuberculosis pulmonar, y en este estudio más específicamente con la recaída¹⁶.

Nimah y col (2019 – Indonesia) en su investigación “Factores asociados a tuberculosis pulmonar en Surabaya” a través de una investigación transversal, observacional y analítica estudia a una muestra de 68 casos de TB. A través de la prueba de Chi-cuadrado con valores de significancia menores a 0.05 obtiene resultados de correlación con el nivel de educación, el consumo de cigarro, la ocupación, su estado nutricional, el hacinamiento y el género de los pacientes. Se puede concluir que existen características sociodemográficas, económicas y conductuales relacionadas con el desarrollo de TB¹⁷.

Zhang y col (China – 2019) en su trabajo “Prevalencia y factores de riesgo de tuberculosis pulmonar activa en pacientes ancianos en China” a través de un estudio de casos y controles se plantean determinar los factores de riesgo para el desarrollo de TB pulmonar. Los resultados de su investigación hallaron al sexo con un OR=3.26, edad alcanzó un OR=1.59, la presencia de diabetes (OR=1.83) y el contacto con un paciente confirmado de TB se relaciona de manera significativa con el desarrollo de la enfermedad. Los resultados de la investigación indican como factores de riesgo a los antecedentes de comorbilidad y los de contacto como al género masculino, vivir en una zona rural, tener bajo IMC¹⁸.

Morales y col (2015 – Cuba) en su artículo “Factores de riesgo asociados a tuberculosis pulmonar” a través de un estudio de casos y bajo un enfoque observacional y analítico identificaron a los factores asociados a TB pulmonar. Los resultados muestran para el sexo OR=3.8, la ocupación obtuvo un OR=2.9, la edad alcanzó un OR=2.2, el IMC con un OR=3.87, la diabetes mellitus alcanzó un OR=4.85 y el alcoholismo obtuvo un OR=2.741. Se concluye que el sexo masculino, la edad mayor de 60 son factores de riesgo; además la desnutrición, la diabetes y el alcoholismo se asocian a tuberculosis¹⁹.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Ramos (2019 – Lima) en su trabajo “Factores de riesgo para la tuberculosis pulmonar en paciente adulto joven del Hospital San José de Chincha, setiembre a noviembre del año 2019” llevo a cabo una investigación observacional, retrospectiva, transversal y analítica. Los resultados de su investigación muestran una correlación significativa con valores menores a 0.05 (p) sobre las características de desempleo, el hacinamiento, el contacto con personas que tiene TB, el consumo de drogas y un estado de nutrición inadecuado. Se concluye que los

aspectos sociodemográficos y de conducta se relacionan con el desarrollo de TB pulmonar²⁰.

Contreras (2019 – Lima) en su artículo “Factores de riesgo para tuberculosis pulmonar en trabajadores de salud. Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima, Perú” a través de un estudio analítico de casos y controles estudio a los trabajadores de salud de un hospital con base al padrón general del nosocomio. Los resultados de su investigación muestran que el hacinamiento y la presencia de al menos una comorbilidad juegan un papel importante para el desarrollo de TB dentro de este grupo con significancias menores a 0.05. Se halló que la población menor de 40 años tuvo dos veces más probabilidad de contraer la enfermedad con un OR=2.05. Se puede concluir que existen factores de hacinamiento y comorbilidad relacionados a Tb pulmonar²¹.

Wong (2018 – Trujillo) en su trabajo “Comorbilidades no transmisibles como factores de riesgo en pacientes tuberculosos” a través de una metodología de casos y controles estudio a un total de 2737 pacientes pertenecientes a la red de salud en Trujillo. Los resultados de su investigación muestran que la diabetes, el consumo de tabaco, el consumo de drogas se relaciona significativamente con el desarrollo de la enfermedad con valores de significancia menores a 0.05. Al asociarse los factores de riesgo con la tuberculosis MDR se halló que la diabetes Mellitus tuvo un OR=0.82 (IC 95%), tabaquismo alcanzó un OR=1.41 (IC 95%) y el consumo de drogas ilegales obtuvo un OR =2.89 (IC 95%). Se puede concluir que los factores comorbilidades y conductuales están asociados con el desarrollo de TB²².

Purizaga et al. (2020 – Lima) en su artículo “Factores de riesgo de tuberculosis pulmonar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2” a través de un trabajo analítico de casos y controles estudian a un total de 150 pacientes. Los resultados de su investigación encuentran que la edad se encuentra asociada con un OR=0.96 (0.93 – 0.99) a la

presencia de TB pulmonar. Se puede concluir que la edad es un factor sociodemográfico asociado a TB pulmonar con edades entre los 38 y 60 años²³.

Mamani (2022 – Lima) en su trabajo “Estilos de vida de las personas afectadas por tuberculosis del Centro de Salud Villa San Luis, 2018” estudian a paciente con tuberculosis bajo un criterio cuantitativo y transversal a un total de 60 pacientes. Los resultados de la investigación muestran una asociación de un estilo de nutrición no saludable con la patología. Se puede concluir que el tener un estilo de nutrición inadecuado se asocia a desarrollar tuberculosis pulmonar²⁴.

2.2. Base teórica

La tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa aguda, subaguda o crónica que tiene la característica de poder afectar distintos órganos del cuerpo humano; se halla con mayor incidencia afectado a los pulmones²⁵. Esta afección es considerada un grave problema de salud, ya que se estima que una tercera parte de los pobladores *del mundo tienen la enfermedad de manera latente (aún no la han desarrollado o son transmisores de esta)*²⁴.

El agente etiológico es denominado bacilo de Koch del género *Mycobacterium*, donde existen más de 50 especies siendo la principal causal el *M. tuberculosis* que resalta por su ácido-alcohol resistencia, aerófilo, sensible a luz solar y calor²⁶.

La transmisión de la enfermedad se da con mayor incidencia a través de la vía aérea, aunque la TB presentándose como una patología a nivel pulmonar, sin embargo, no se debe desconocer su manifestación en otros órganos del cuerpo debido a una posible diseminación hematogena del virus²⁷. El contagio se da cuando un enfermo de TB pulmonar expulsa partículas con bacilos en el aire al hablar o toser que al ser inhaladas por la persona ingresa hasta el alvéolo pulmonar donde tienen las condiciones para reproducirse; por lo tanto, mantener contacto íntimo con personas enfermas de esta patología aumenta el riesgo de infectarse²⁸. Autores afirman que la tasa de infección a través de contactos íntimos esta entre el 25% y 50% incluso en condiciones de precariedad económica y de hacinamiento²⁹.

Los factores que condicionan la transmisión son los enfermos bacilíferos (con frotis positivo en prueba de esputo), el tiempo de exposición ante los enfermos bacilíferos y el tratamiento del foco (debido a que 15 días de tratamiento reducen el riesgo de contagio)³⁰.

Su patogenia se da cuando los núcleos goticulares portadores alcanzan los alvéolos pulmonares accionando una reacción inflamatoria, pero al no producir toxinas la respuesta del sistema inmune se vuelve tardía (4-10 semanas). Si la respuesta del sistema inmunológico es débil originará una enfermedad localizada o diseminada³¹.

La sintomatología para la tuberculosis pulmonar y extrapulmonar puede variar, pero en su mayoría se presenta fiebre, malestar general y pérdida de peso. En su forma pulmonar destaca la tos con flema persistente por dos o más semanas y la tos con expulsión de sangre³².

Sí los pacientes presentan algunos de los síntomas descritos anteriormente, se les denomina sintomático respiratorio. Una definición más precisa dada por la OMS indica que toda persona con tos y expectoración mayor a 15 días se debe considerar sospechoso de TB y se debe practicar la baciloscopia seriada con dos muestras seriadas (luego de la consulta, y al día siguiente al despertar). Los exámenes para detectar TB son: examen de baciloscopia de esputo, cultivo de esputo, radiografía de tórax, PPD (Prueba de Tuberculina)²⁹.

Para cualquier tipo de tuberculosis, el uso de fármacos es la terapia principal para combatir la enfermedad. Los tratamientos pueden variar entre 6 y 12 meses dependiendo de la localización de la infección²⁷. Las formas de tuberculosis resistente a fármacos se pueden dar en casos iniciales (nunca tratados) o pacientes reincidentes (curados de TB). Se debe tener en cuenta que la TB MDR (multirresistente) se da debido a la resistencia del cuerpo a alguno de los medicamentos empleados para su tratamiento; esto se produce en mayor medida, debido al abandono de los pacientes o la falta de seguimiento del mismo²⁷. Siempre se opta por una terapia combinada de 3 fármacos para evitar monoterapia previniendo así la resistencia de los bacilos y una respuesta clínica insatisfactoria³⁰.

Diversos estudios en los últimos años señalan la existencia de poblaciones vulnerables y factores de riesgo asociados al desarrollo de tuberculosis en su forma activa³¹.

Con relación a los aspectos demográficos considerados como factores de riesgo, se hace mucho énfasis en dos características principales: la edad y el género. Aunque la patología se puede presentar a cualquier edad, existe la preocupación de un mayor riesgo en los recién nacidos y en los adultos mayores que son los extremos de la vida debido a la limitada actividad de su sistema inmunitario³². Los últimos reportes de incidencia de TB se dan en su mayoría en la población adulta (18 – 50 años) y existe una clasificación con

relación a la edad empleada por los sistemas de salud dividiéndose en dos nominaciones muy marcadas: tuberculosis infantil (menores de 15 años) y tuberculosis adulta (mayores de 15 años)³³. Y, tomando en consideración al género como factor de riesgo, ser varón tiene una mayor incidencia de desarrollo de la enfermedad de forma activa, alcanzado hasta el 64% de los casos de TB; lo que quiere decir: dos hombres infectados por cada mujer. A todo esto, se debe considerar las costumbres y diferencias socioculturales (actividades) derivadas del género, haciendo a un grupo más propenso a padecer la patología que el otro³³.

La OMS indica que la TB se desarrolla en medios sociales precarios, donde existen recursos muy limitados para acceder a los servicios de alimentación y salud básicos; estos países alcanzan una tasa de prevalencia de tuberculosis elevada con relación a otras naciones³². Los factores de riesgo socioeconómicos más asociados a tuberculosis tienen que ver con el nivel educativo (grado de instrucción), las tareas realizadas (ocupación), los aspectos de vivienda (cantidad de personas por habitación) y la condición económica de las personas²⁹. El nivel educativo (conocido en otros contextos como “escolaridad”) es un factor de riesgo para el desarrollo de TB; estratos de baja escolaridad reportan mayor número de casos positivos, esto debido a la premisa que condiciona el trabajo con el nivel escolar que tiene una persona. La ocupación juega un rol importante en el desarrollo de TB, debido a la labor que desempeña una persona²⁹. En Perú, se puede señalar a la tuberculosis como una enfermedad ocupacional en los profesionales de salud (debido al ambiente donde desarrollar sus funciones) y en trabajadores de transporte público; este factor de riesgo se da debido a que si no desempeñasen cierto oficio o profesión no se hubiese producido la enfermedad³⁰. Los empleados con mayor riesgo de contagio son los mineros, veterinarios, trabajadores en funerarias, personal de cárceles, personal de salud y transporte público³². Los aspectos o condiciones de vivienda son otro factor de riesgo muy estudiado, dando importancia al nivel de hacinamiento que se vive en su interior. Las características del hogar y la cantidad de personas que comparten domicilio tienen gran influencia sobre la exposición ante la infección cuando se encuentra un caso positivo entre

ellos, formando la relación: a mayor número de convivientes, mayor riesgo de contagio³¹. Se presenta entonces mayor riesgo en hogares con hacinamiento, muchas personas durmiendo en una misma habitación, cárceles, internados y otros; esto comprobado por diferentes autores³².

Con respecto a la salud de los pacientes o factores clínicos asociados al desarrollo de tuberculosis, dos enfermedades crónicas presentan la mayor incidencia de conexión: Diabetes Mellitus y VIH (ambas enfermedades con gran repercusión en países en desarrollo); debido al impacto en las defensas del anfitrión. La asociación del VIH con el desarrollo de TB ha sido estudiada desde hace muchos años y se encuentra dentro del manual del manejo de la enfermedad por parte de la OMS²⁹; por lo tanto, se vuelve importante que todo paciente que tiene TB debe pasar por una prueba de descarte de VIH (esto debido a que el virus ataca las defensas y vuelve más probable el desarrollo de la enfermedad). En relación con la DM, se cuenta actualmente con datos probatorios de que esta enfermedad aumenta el riesgo de contraer TB (al disminuir la función inmunitaria)²⁹. Es importante también saber que la TB puede repercutir negativamente sobre la diabetes ya que empeora el control glucémico o causar intolerancia a la glucosa; además los medicamentos entre ambas patologías pueden ser contraproducente para la otra.

Otros factores importantes que se deben evaluar dentro de las particularidades clínicas de los pacientes TB son: a) hospitalizaciones previas: Así como el personal de salud está expuesto a un medio de propagación de virus (los hospitales), aquellos pacientes con historia de hospitalización previa durante el último año ante la manifestación de la sintomatología de la tuberculosis, han encontrado en un medio probable de infección, entonces, es importante preguntar si ha existido o no una exposición de este tipo³³; b) Consumo de alcohol: la literatura señala al consumo de alcohol como una condición predisponente para padecer la infección de TB, esto se debe a su asociación con el deterioro del sistema inmunológico o factores nutricionales que permiten el desarrollo de la enfermedad; c) Consumo de drogas: se asocia a una mayor incidencia de TB el consumo de drogas, con mayor implicancia el portadores de VIH

debido a primoinfección, reactivación de la infección o infección exógena. d) IMC: denominado índice de masa corporal sirve para una evaluación nutricional de los pacientes. La desnutrición afecta a los órganos, alterando morfológica y funcionalmente tanto pulmón como al cuerpo en general (una nutrición adecuada es imprescindible para el sistema inmunológico), los linfocitos también se ven afectados en este proceso²⁸.

Finalmente, tres aspectos son evaluados como factores asociados al desarrollo de TB por los profesionales de salud: 1) Contacto TB confirmado: los profesionales médicos valoran al paciente y su contacto para determinar datos del caso índice en caso haya ocurrido; 2) Tipo de contacto: se evalúan los círculos concéntricos según el ámbito de ocurrido el contacto con un caso positivo, y este sucede intradomiciliario o extra domiciliario, así como también la clasificación de: íntimo, frecuente y esporádico; 3) Tipo de caso: se puede dar cuando un paciente es nuevo (no ha padecido tuberculosis en su fase activa anteriormente) o cuando sufre una recaída (aquellos pacientes curados de la enfermedad luego del tratamiento, y regresan con TB activa o cultivo positivo)³³.

2.3. Marco conceptual

Edad: tiempo que ha vivido una persona, se expresa en años.

Género: grupo al que pertenecen los seres humanos de cada sexo, se expresa en hombre o mujer.

Grado de instrucción: grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos.

Ocupación: trabajo, empleo, oficio o actividad principal realizada por una persona.

Cantidad de personas por habitación: Cociente del total de personas que habitan una vivienda entre el total de habitaciones.

Paciente VIH: Pacientes con diagnóstico de VIH a través de pruebas serológicas que detectan anticuerpos contra el VIH.

Diabetes Mellitus: Pacientes con niveles de glucosa en sangre superior a 6.5% o más confirmado por prueba de hemoglobina glicosilada.

Hospitalizaciones previas: Pacientes con antecedentes de hospitalización por cualquier causa durante el año previo del desarrollo de la enfermedad o la presencia de síntomas.

Consumo de alcohol: consumir más de un trago al día (mujer) o dos tragos al día (hombre).

Consumo de drogas: consumo o uso indebido de sustancias ilegales.

Condición nutricional: Resultado del balance entre las necesidades y gasto de energía determinado por índice de masa corporal (IMC) es el resultado de dividir el peso de una persona (en kilogramos) por el cuadrado de la estatura (en metros). La OMS agrupa a estos en “Malnutrición” con un $IMC < 18.5$ (Bajo peso) e $IMC > 24$ (Sobrepeso); y “Bien Nutridos” con IMC entre 18.5 y 23.9.

Contacto TB confirmado: Contacto directo con un caso confirmado por infección de Tuberculosis.

Contacto TB intradomiciliario: Pacientes que conviven en el domicilio con un caso confirmado por infección de Tuberculosis.

Tuberculosis pulmonar: pacientes confirmados con tuberculosis pulmonar a través de prueba de esputo.

2.4. Hipótesis

2.4.1. General

- H_1 : Existen factores de riesgo relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022.
- H_0 : No existen factores de riesgo relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022.

2.4.2. Específicos

- Existen factores demográficos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 -2022.
- Existen factores socioeconómicos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 -2022.
- Existen factores clínicos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 -2022.

2.5. Variables

Variable independiente

a. Factores de riesgo:

- Factores demográficos

Edad

Género

- Factores socioeconómicos

Grado de instrucción

Ocupación

Cantidad de personas por habitación

- Factores clínicos

Paciente VIH

Diabetes Mellitus
Hospitalizaciones previas
Consumo de alcohol
Consumo de drogas
Condición nutricional
Contacto TB confirmado
Contacto TB intradomiciliario

Variable dependiente

a. Tuberculosis pulmonar

2.6. Definición de conceptos operacionales:

Edad: Menor igual de 40 () / Mayor a 40 ()

Género: Hombre () / Mujer ()

Grado de instrucción: Primaria o secundaria () Técnico o Superior ()

Ocupación: Trabaja o estudia () Ninguna ()

Cantidad de personas por habitación: Más de 3 personas () Menos de 3 personas ().

Paciente VIH: Sí () No ()

Diabetes Mellitus: Sí () No ()

Hospitalizaciones previas: Sí () No ()

Consumo de alcohol: Sí () No ()

Consumo de drogas: Sí () No ()

Condición Nutricional: Malnutrido () Bien Nutrido ()

Contacto TB confirmado: Sí () No ()

Contacto TB intradomiciliario: Sí () No ()

Tuberculosis pulmonar: Sí () No().

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

Cuantitativo: Se cuantifica cada uno de los resultados obtenidos.³³

Observacional: El investigador recolecta información sin intervenir o modificar algún elemento de las variables de estudio.³³

Analítica: Se busca conocer la relación existente entre las variables estudiadas.³³

Transversal: Se miden las variables de estudio en un solo momento de tiempo.³⁴

Retrospectiva: Se recolecta información de historias clínicas de pacientes que han sido atendidos entre enero del 2021 y julio del 2022.³⁴

Caso-control: Se estudia a la población en función de que se registren o no se registren eventos determinados.³³

3.1.2. Nivel de investigación

Esta investigación es de nivel explicativo debido a que se busca determinar porque se relacionan dos o más variables como los factores de riesgo de tuberculosis y se enfoca en explicar porque ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta³⁴.

3.2. Población y muestra

Área de estudio

El Centro Materno Infantil Santa Luzmila II perteneciente al distrito de Comas, ubicado en la Ciudad de Lima.

Población

Pacientes sintomáticos respiratorios mayores a 15 años atendidos durante el periodo de enero del 2021 a julio del 2022. El número total de casos registrados fue de 300 pacientes.

Criterios de inclusión:**Casos**

Pacientes con diagnóstico confirmado de TB pulmonar.

Pacientes atendidos entre el periodo 2021 – 2022.

Primeros casos de TB pulmonar.

Controles

Pacientes sintomáticos respiratorios.

Pacientes sin diagnóstico de TB pulmonar.

Pacientes atendidos entre el periodo 2021 – 2022.

Criterios de exclusión:**Casos**

Pacientes con información incompleta en HC.

Pacientes referidos a otro Centro de salud.

Pacientes con tuberculosis extrapulmonar.

Controles

Pacientes con información incompleta en HC.

Pacientes referidos a otro Centro de salud.

Pacientes con tuberculosis extrapulmonar.

Muestra

Para hallar la muestra se empleó la calculadora de OpenEpi versión 3 en su formato de Casos y Controles No pareados. Se empleó como referencia el artículo “Factores de riesgo de la tuberculosis pulmonar en pacientes timorenses” contando con un OR: 2.25, proporción hipotética de controles con exposición 40 y proporción hipotética de casos con exposición 60 con una razón de 1:2 casos por controles. El nivel de confianza fue de 95 y la potencia de 80. El tamaño total de muestra fue de 218, con 73 casos y 145 controles.

Muestreo

Probabilístico y la técnica será aleatorio simple.

3.3. Medios de recolección de información

La técnica empleada para la investigación fue el análisis documental de las historias clínicas de los pacientes. Los datos fueron recolectados por la técnica de la observación por medio de historias clínicas y su instrumento la ficha de recolección de datos “Factores de riesgo relacionados a tuberculosis pulmonar del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II 2021-2022, donde se recolectará la información de las factores demográficos como contacto confirmado con paciente ,cantidad de personas que viven por habitación y el tipo de contacto , factores socioeconómicos como la edad, género ,grado de instrucción y ocupación y los factores clínicos que tiene como comorbilidades paciente VIH, Diabetes Mellitus, hospitalizaciones previas, consumo de alcohol ,consumo de drogas y la condición nutricional del paciente. Esta ficha de recolección de datos será validada por medio de juicio de expertos en este caso son el especialista, el estadístico y el asesor.

3.4. Técnica de procesamiento de datos

La técnica empleada es el análisis documental con su respectivo instrumento la ficha de recolección de datos. Se extraerá la información de las historias clínicas revisadas de manera presencial luego de acercarse al Centro Materno Infantil. Se tabularon los datos en Microsoft Excel para digitar y construir una base de datos normalizadas. Posteriormente, con el software SPSS en su versión 26.0 se realizarán los cálculos inferenciales necesarios para las pruebas de hipótesis y los valores de asociación.

3.5. Diseño y esquema de análisis estadístico

Se empleará estadística descriptiva e inferencial. Primero se realizarán cálculos de las variables de investigación planteadas, empleado frecuencias y porcentajes expresados en tablas y gráficos. Luego, los cálculos inferenciales serán llevados a cabo con la prueba no paramétrica de chi cuadrado tomando en cuenta valores de significancia “p” menores a 0.05 para las relaciones, y también se emplearán el análisis multivariado OR.

3.6. Aspectos éticos

La presente investigación tomó como referencia el código ético de investigación Biomédica, ya que se respetó el Código planteado en Nuremberg el año 1947³⁵, se respetará el principio de justicia, debido a que los datos obtenidos serán estrictamente con fines estadísticos y confidenciales ya que se reservará los datos recogidos de las historias clínicas, asegurando que la información sensible solo sea evaluada por el investigador y los administradores del estudio. Asimismo, se respetará el principio de beneficencia promoviendo el bienestar de todos³⁵ los participantes para así formular estrategias de mejora con respecto a la tuberculosis pulmonar. Además el protocolo de la investigación será evaluado y aprobado por el comité de bioética de la Universidad Privada San Juan Bautista, dando conformidad a la ejecución. Se obtendrá la autorización para llevar a cabo la recolección de la información de las historias clínicas por parte del Centro Materno Santa Luzmila II.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Resultados

Se obtuvo la información de las historias clínicas por parte del Centro Materno Santa Luzmila II de un total de 218 (73 casos y 145 controles).

Tabla 01
Distribución de factores demográficos en casos y controles

Factores	Casos (73)		Controles (145)		Total
	n	%	n	%	
Edad					
≤ 40 años	49	67,1	67	46,2	116
> 40 años	24	32,9	78	53,8	102
Género					
Masculino	41	56,2	73	50,3	114
Femenino	32	43,8	72	49,7	104

Fuente. Ficha de recolección de datos

Interpretación:

En la Tabla 1 se puede observar que existe mayor proporción de menores de 40 años en casos 67,1% y mayores de 40 años en controles 53,8%. La distribución por sexo fue de 56,2% masculino en el grupo de casos y 50,3% en el grupo de controles.

Tabla 02***Distribución de factores socioeconómicos en casos y controles***

Factores	Casos (73)		Controles (145)		Total
	n	%	n	%	
Grado de instrucción					
Primaria/Secundaria	67	91,8	121	83,4	188
Técnico/Superior	6	8,2	24	16,6	30
Ocupación					
Trabaja o Estudia	55	75,3	111	76,6	166
No trabaja ni estudia	18	24,7	34	23,4	52
Cantidad de personas por habitación					
Mayor a 3	68	93,2	96	66,2	164
Menor a 3	5	6,8	49	33,8	54

Fuente. Ficha de recolección de datos

Interpretación:

La Tabla 02 permite observar un grado de instrucción predominante 91,8% de primaria/secundaria en los casos y 83,4% en los controles. La distribución de la ocupación muestra un 75,3% de personas que trabajan o estudian en los casos y 76,6% en los controles.

Los pacientes manifiestan convivir en habitaciones mayores a 3 personas con el 93,2% en los casos y el 66,2% de los controles.

Tabla 03

Distribución de factores clínicos en casos y controles

Factores	Casos (73)		Controles (145)		Total
	n	%	n	%	
Paciente VIH					
Sí	3	4,1	5	3,4	8
No	70	95,9	140	96,9	210
Diabetes Mellitus					
Sí	16	21,9	27	18,6	43
No	57	78,1	118	81,4	175
Hospitalizaciones previas					
Sí	5	6,8	6	4,1	11
No	68	93,2	139	95,9	207
Consumo de alcohol					
Sí	14	19,2	21	14,5	35
No	59	80,8	134	85,5	193
Consumo de drogas					
Sí	6	8,2	9	6,2	15
No	67	91,8	136	93,8	203
Condición nutricional					
Malnutrido	38	52,1	71	49,0	109
Bien nutrido	35	47,9	74	51,0	109
Contacto confirmado con TB					
Sí	34	46,6	34	23,4	68
No	39	53,4	111	76,6	150
Contacto TB Intradomiciliario					
Sí	15	20,5	31	21,4	46
No	58	79,5	114	78,6	172

Fuente. Ficha de recolección de datos

Interpretación:

La Tabla 03 muestra que el 4,1% de los casos presentó VIH positivo contra el 96,9% de los controles que no presentaron VIH. La diabetes mellitus estuvo presente en el 21,9% de los casos y en los controles el 81,4% no tuvo diabetes. El 93,2% de los casos manifiesta no haber tenido

hospitalizaciones previas y en los controles el 95,9% tampoco tuvo alguna hospitalización previa. Sobre el consumo de drogas el 91,8% de los casos no consumo sustancia algún parecido al 93,8% de los controles. En cuanto al consumo de alcohol, en los casos el 80,8% manifiesta con consumir este tipo de bebidas, cercano al 85,5% de los controles. Finalmente, sobre la condición nutricional resalta el valor normal (IMC) en los casos con el 47,9% similar al 51% en los controles que se reportan como normal.

El contacto con TB intradomiciliario se dio en el 20,5% de los casos, y los controles reportan no haber tenido un contacto intradomiciliario con TB en 78,6%. En los casos se observa un 46,6% de personas que han tenido contacto con pacientes TB mientras que los controles tienen un 76,6% de no haber mantenido contacto con paciente

Tabla 04***Factores de riesgo asociados a tuberculosis***

Factores	OR	IC 95%	
		Inf.	Sup.
Demográficos			
Edad	2,38*	1,32	4,28
Género	0,79	0,45	1,39
Socioeconómicos			
Grado de instrucción	2,21	0,86	5,69
Ocupación	0,94	0,49	1,80
Cantidad de personas por hab.	6,94*	2,63	18,33
Clínicos			
Contacto TB Intradomiciliario	0,95	0,48	1,90
Contacto confirmado con TB	2,85*	1,56	5,18
Paciente VIH	1,20	0,28	5,17
Diabetes Mellitus	1,23	0,61	2,46
Hospitalizaciones previas	1,70	0,50	5,78
Consumo de drogas	1,35	0,46	3,96
Consumo de alcohol	1,51	0,72	3,18
Condición nutricional	1,13	0,64	1,98

Fuente. Ficha de recolección de datos

Interpretación:

La Tabla dos muestra las asociaciones de los diversos factores con la enfermedad a través del análisis bivariado a través de OR. Los resultados muestran que el factor edad con la categoría menor de 40 años se relaciona con la tuberculosis pulmonar y es además un factor de riesgo OR=2.38 (IC95% 1,32 – 4,28). El factor de cantidad de personas por habitación también se relaciona con la tuberculosis y es un factor de riesgo en aquellos que viven en habitaciones mayores a 3 personas con un OR=6,94 (IC95% 2,63 – 18,33). Finalmente, el haber tenido un contacto con un paciente confirmado con TB es un factor asociado y un factor de riesgo al tener un OR=2.85 (IC95% 1,56 – 5,18).

4.2. Discusiones

La presente investigación planteó determinar los factores de riesgo relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022.; se puede inferir con base a las características demográficas, socioeconómicas y clínicas estudiadas que existen factores relacionados con la enfermedad.

Al realizar el análisis bivariado para evaluar factores de riesgo a TB pulmonar de manera estadística se empleó la prueba de OR, esto permite inferir que, en relación a los factores demográficos la edad se muestra como factor de riesgo al desarrollo de tuberculosis OR=2,38 (IC95% 1,32 – 4,28); confirmando los estudios de Krishnamoorthy y col¹⁵, Zhang y col¹⁸ y Morales y col¹⁹, quienes también encuentran dentro de sus investigaciones que la edad se relaciona con este padecimiento y más al estar dentro de los 40 años cuando los pacientes se encuentran en su edad más productiva y se encuentran expuestos a diversos factores de ambiente o trabajo que pueden influir en el contagio y la diseminación del virus; además, que el estilo de vida de las personas durante esta etapa también exige un desgaste físico y mental que finalmente permitiría la manifestación de la enfermedad en el cuerpo.

La asociación estadística de la cantidad de personas por habitación permite mostrar que es un factor de riesgo para el desarrollo de tuberculosis el convivir en habitaciones con un número mayor a 3 personas con OR=6,94 (IC95% 0,01 – 0,10); este resultado se corrobora con lo expresado por Córdova y col¹⁶ y Nimah y col¹⁷ quienes encuentran también que el hacinamiento es un factor de riesgo para el desarrollo de tuberculosis. Esto se origina debido a que la falta de ventilación adecuada, así como un periodo de convivencia muy alto con un paciente positivo a TB favorece el contagio entre las personas de un mismo hogar haciéndolo más propenso a su contagio y desarrollo de enfermedad como tal.

Finalmente, el haber tenido un contacto con un paciente confirmado con TB es un factor de riesgo al tener un OR=2.85 (IC95% 1,56 – 5,18), esto es similar a los hallado por Krishnamoorthy y col¹⁵ quienes manifiestan que estar en contacto con pacientes confirmado con TB también representa un grave factor de riesgo a nivel estadístico. Esto ocurre debido a que un contacto confirmado usualmente representa la forma más contagiosa de la enfermedad exponiéndose el paciente a una gran carga de virus que ante un sistema debilitado puede manifestarse como tuberculosis pulmonar.

Se debe tener en cuenta la existencia de factores demográficos, socioeconómicos y clínicos relacionados a tuberculosis, y esto va de la mano con cientos de investigaciones desarrollados sobre el tema. Por lo tanto, no debe pasarse por alto los resultados obtenidos en este estudio, la muestra estudio y el sitio geográfico donde se ha establecido la población objeto de estudio. Por último, la investigación es un valioso aporte, metodológica y objetivamente a todos los profesionales de la salud que lidian con un grupo de riesgo a padecer tuberculosis para actualizar la información que poseen y puedan preveer y actuar de manera más eficaz ante el control de la misma.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Existen factores de riesgo demográficos como la edad; socioeconómico como la cantidad de personas por habitación; y clínicos como el contacto confirmado con TB asociados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022.
- Los factores demográficos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2020; es el tener una edad ≤ 40 años.
- Los factores socioeconómicos relacionados a la tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2020; es la cantidad de personas por habitación mayor a 3.
- Los factores clínicos relacionados a la tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2020; es el haber tenido un contacto confirmado con un paciente TB.

5.2. Recomendaciones

La priorización de tuberculosis pulmonar con la promoción y prevención por parte del Centro Infantil Santa Luzmila II, se debe enfocar en los pacientes sintomáticos respiratorios menores de 40 años, que reporten hacinamiento en su vivienda y que a su vez manifiesten haber tenido contacto con alguna persona que ha dado positivo a TB.

Se recomienda al personal de salud realizar campañas con enfoque en aquellos segmentos socioeconómicos bajos con mayor incidencia de hacinamiento familiar, educándolos ante un posible evento de tuberculosis pulmonar y la identificación precoz de síntomas.

A futuros investigadores se recomienda dentro de las variables de estudio incluir otros factores asociados como los tipos de conductas alimentarias y el hábito sobre la actividad física realizada por el paciente (ejercicio).

BIBLIOGRAFIA

1. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2020. Annex 4: global, regional and country specific data for key indicators. WHO, 2020.
2. Beltrán B, Benjumea-Bedoya D, Alger J. Factores que afectan la cobertura del programa de tuberculosis en el primer nivel de atención en Honduras. *biomedica* [Internet]. 1 de junio de 2022;42(2):315-28.
3. Banco Mundial [Datos]. Incidencia de tuberculosis (por cada 100.000 personas). OMS, informe sobre el Control mundial de la TB. BM, 2020.
4. World Health Organization. Tuberculosis: Key Facts. 2022.
5. World Health Organization. WHO global lists of high burden countries for tuberculosis (TB), TB/HIV and multidrug/rifampicin-resistant TB (MDR/RR-TB), 2021-2025, Background document. WHO, 2021.
6. Baykan, A.H., Sayiner, H.S., Aydin, E. et al. Extrapulmonary tuberculosis: an old but resurgent problem. *Insights Imaging* 13, 39 (2022).
7. Pan American Health Organization. Tuberculosis en las Américas. Informe regional 2020. PAHO, 2020.
8. Sadeghi K, Poorolajal J, Doosti-Irani A. Prevalence of modifiable risk factors of tuberculosis and their population attributable fraction in Iran: A cross-sectional study. *PLoS One*. 2022 Aug 4;17(8):e0271511.
9. Diriba K, Awulachew E. Associated risk factor of tuberculosis infection among adult patients in Gedeo Zone, Southern Ethiopia. *SAGE Open Med*. 2022 Mar 25;10:20503121221086725.
10. Pillay S, Steingart KR, Davies GR, Chaplin M, De Vos M, Schumacher SG, Warren R, Theron G. Xpert MTB/XDR for detection of pulmonary tuberculosis and resistance to isoniazid, fluoroquinolones, ethionamide, and amikacin. *Cochrane Database Syst Rev*. 2022 May 18;5(5):CD014841
11. Maharani R, Karima UQ, Kamilia K. Socio-demographic and Behavioral Factors Relationship with Pulmonary Tuberculosis: A Case-control Study. *Open Access Maced J Med Sci* [Internet]. 2022 Jan. 17 [cited 2022 Nov. 7];10(E):130-5.
12. Ministerio de Salud. Sala Situacional Tuberculosis [Dashboards].MINSAL, 2022.

13. Ministerio de Salud. Manuales de capacitación para el manejo de la tuberculosis, MINSA (sf).
14. Shimoda, Masafumi MD*; Yoshiyama, Takashi MD; Okumura, Masao MD; Tanaka, Yoshiaki MD; Morimoto, Kozo MD, PhD; Kokutou, Hiroyuki MD; Osawa, Takeshi MD; Furuuchi, Koji MD; Fujiwara, Keiji MD; Ito, Koki MD; Yoshimori, Kozo MD; Ohta, Ken MD, PhD. Analysis of risk factors for pulmonary tuberculosis with persistent severe inflammation: An observational study. *Medicine*: May 13, 2022 - Volume 101 - Issue 19 - p e29297
15. Krishnamoorthy Y, Ezhumalai K, Murali S, Rajaa S, Jose M, Sathishkumar A, Soundappan G, Horsburgh C, Hochberg N, Johnson WE, Knudsen S, Salgame P, Ellner J, Prakash Babu S, Sarkar S. Prevalence and risk factors associated with latent tuberculosis infection among household contacts of smear positive pulmonary tuberculosis patients in South India. *Trop Med Int Health*. 2021 Dec;26(12):1645-1651
16. Córdoba C, Buriticá PA, Pacheco R, Mancilla A, Valderrama-Aguirre A, Bergonzoli G. Factores de riesgo asociados con recaídas de tuberculosis pulmonar en Cali, Colombia. *biomedica [Internet]*. 1 de mayo de 2020;40(Supl. 1):102-1.
17. Nimah, Lailatun & Sukartini, Tintin & Hidayatullah, Syarif. (2019). Factors Associated with Pulmonary Tuberculosis of Positive Acid Fast Bacilli in Surabaya. *Indian Journal of Public Health Research & Development*. 10. 2686. 10.5958/0976-5506.2019.02275.7.
18. Zhang CY, Zhao F, Xia YY, Yu YL, Shen X, Lu W, Wang XM, Xing J, Ye JJ, Li JW, Liu FY, Wu JL, Xu L, Zhang H, Cheng J, Wang LX. Prevalence and risk factors of active pulmonary tuberculosis among elderly people in China: a population based cross-sectional study. *Infect Dis Poverty*. 2019 Jan 18;8(1):7.
19. Morales CL, Ferreira PBE, Castillo NO, et al. Risk factors associated to the pulmonary tuberculosis. Bayamo, Granma. January 2007-december 2012. *Mul Med*. 2015;19(1).
20. Ramos, Yanina. Factores de riesgo para la tuberculosis pulmonar en paciente adulto joven del Hospital San José de Chincha, Setiembre a

- Noviembre del año 2019. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Autónoma de Ica, Perú. 2019.
21. Contreras Camarena Carlos. Factores de riesgo para tuberculosis pulmonar en trabajadores de salud. Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima, Perú. Horiz. Med. [Internet]. 2019 Oct] ; 19(4): 20-30.
 22. Wong, WA. Comorbilidades no transmisibles como factores de riesgo a multidrogoresistencia en pacientes tuberculosos. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo – Perú, 2018.
 23. Purizaga Ñaupas, V., Poves Cordova, H., Apolaya-Segura, M. y LlanosTejada, F. (2021) «Factores de riesgo de tuberculosis pulmonar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2», Revista Médica de Rosario, 86(3), pp. 131-138.
 24. Mamani RA. Estilos de vida de las personas afectadas por tuberculosis del centro de salud Villa San Luis, 2018. [Tesis de Pregrado] Universidad María Auxiliadora, Perú-Lima, 2022.
 25. Suchindran S, Brouwer ES, Van Rie A. Is HIV infection a risk factor for multi-drug resistant tuberculosis? A systematic review. PLoS One.2009;4(5):e5561.
 26. Hill PC, Jackson-Sillah D, Donkor SA, Otu J, Adegbola RA, Lienhardt C. Risk factors for pulmonary tuberculosis: A clinic-based case control study in The Gambia. BMC Public Health. 2006; 6:156. PMID:16784521.
 27. Hoa NP, Diwan VK, Co NV, Thorson AE. Knowledge about tuberculosis and its treatment among new pulmonary TB patients in the North and Central Regions of Vietnam. Int J Tuberc Lung Dis. 2004;8(5):603-8. PMID:15137538.
 28. Lange C, Dheda K, Chesov D, Mandalakas AM, Udwadia Z, Horsburgh CR. Management of drug-resistant tuberculosis. Lancet. 2019; 394: 953,66.
 29. Migliori GB, Loddenkemper R, Blasi F, Raviglione MC. 125 years after Robert Koch's discovery of the tubercle bacillus: the new XDR-TB threat. Is "science" enough to tackle the epidemic? Eur Respir J. 2007; 29: 423-427
 30. Faurholt-Jepsen D, Range N, PrayGod G, Jeremiah K, Faurholt-Jepsen M, Aabye MG, et al. Diabetes is a risk factor for pulmonary tuberculosis: A case-control study from Mwanza, Tanzania. PLoS One. 2011;6(8):e24215.

31. Rodríguez Lujan J, Román Sulca S, Romero Vega E, Vaiz Bonifaz R. Consumo y dependencia al tabaco como factor asociado a la tuberculosis pulmonar. Rev enferm Herediana [Internet] 2013; 3(1):37-42.
32. Muñoz Soca R. Factores sociales en la incidencia de tuberculosis pulmonar en el municipio 10 de Octubre. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. Dic 2011; 49(3): 1561- 3003.
33. Díaz V, Calzadilla A . Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud .[Internet]. Revista Ciencias de la Salud. 2016 [cited 2022 Jun 26]; 14(1):115-121. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56243931011>.
34. Hernández R. Metodología de la investigación. 6ta ed. México [Internet]. 6th ed. Rocha M, editor. Vol. XXI. México: Mc Graw Hi Education; 2014 [cited 2022 Jun 26]. 1–632 p. Available from: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
35. Gaudlitz M. Reflexiones sobre los principios éticos en investigación biomédica en seres humanos. [Internet]. Rev Chil Enf Respir 2008 [cited 2022 Jun 26];24(2):138–42. Available from: <https://www.scielo.cl/pdf/rcher/v24n2/art08.pdf>

ANEXOS

ANEXO N°1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: ESTACIO NATIVIDAD MELISSA NATALY

LUGAR: CENTRO MATERNO INFANTIL SANTA LUZMILA II

TEMA: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A TUBERCULOSIS PULMONAR EN PACIENTES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL SANTA LUZMILA II, 2021 – 2022.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>PG: ¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022?</p> <p>PE: ¿Cuáles son los factores demográficos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022?</p> <p>¿Cuáles son los factores socioeconómicos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021– 2022?</p>	<p>OG: Determinar los factores de riesgo relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022.</p> <p>OE: Establecer los factores demográficos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2020 – 2022.</p> <p>Establecer los factores socioeconómicos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022.</p>	<p>HG: Alterna: Existen factores de riesgo relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022.</p> <p>Nula: No existen factores de riesgo relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022.</p>	<p>Variable independiente: Factores de riesgo: Factores demográficos -Edad -Género Factores socioeconómicos -Grado de instrucción -Ocupación -Cantidad de personas por habitación Factores clínicos -Paciente VIH -Diabetes Mellitus -Hospitalizaciones previas -Consumo de alcohol -Consumo de droga -Condición nutricional -Contacto TB confirmado -Contacto TB intradomiciliario Variable Dependiente: Tuberculosis pulmonar</p>

<p>¿Cuáles son los factores clínicos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022?</p>	<p>Establecer los factores clínicos relacionados a tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, 2021 – 2022.</p>		
<p>DISEÑO METODOLÓGICO</p>	<p>POBLACIÓN Y MUESTRA</p>		<p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</p>
<p>- Nivel: Explicativo - Tipo de investigación: Observacional, analítico, Transversal, Retrospectiva, Caso-control.</p>	<p>Población: Pacientes adultos con sintomáticos respiratorios atendidos durante el periodo 2021 – 2022. Muestra: El tamaño total de muestra fue de 218, con 73 casos y 145 controles. Criterios de inclusión Casos -Pacientes con diagnóstico confirmado de TB pulmonar -Pacientes atendidos entre periodo del enero del 2021 a julio del 2022 -Primeros casos de TB pulmonar Controles -Pacientes sintomáticos respiratorios -Pacientes sin diagnóstico de TB pulmonar -Pacientes atendido entre periodo de enero del 2021 a julio del 2022 Criterios de exclusión: Caso -Pacientes con información incompleta en HC</p>		<p>Técnica: - Análisis documental. Instrumento: - Ficha de recolección de datos.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> -Pacientes referido a otro centro de salud -Pacientes con tuberculosis extrapulmonar <p>Controles</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pacientes con información incompleta en HC -Pacientes referido a otro centro de salud -Pacientes con tuberculosis extrapulmonar 	
--	--	--



Dr. Roy Martin Angulo Reyes

Dr. ROY MARTIN ANGULOS REYES
Asesor



Jhon Angel Aguilar Castillo
INGENIERO ESTADISTICO
COESPE 673

Lic. Jhon Aguilar Castillo
Asesor Estadístico

ANEXO Nº2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES DE RIESGO			
INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA	INSTRUMENTO
Edad	Menor igual a 40 Mayor a 40	Nominal	Ficha de recolección de datos
Género	Masculino Femenino	Nominal	Ficha de recolección de datos
Grado de instrucción	Primaria/Secundaria Técnico/Superior	Nominal	Ficha de recolección de datos
Ocupación	Trabaja/Estudia Ninguno	Nominal	Ficha de recolección de datos
Contacto TB confirmado	Sí No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Contacto TB intradomiciliario	Sí No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Cantidad de personas por habitación	Mayor a 3 Menor a 3	Nominal	Ficha de recolección de datos
Paciente VIH	Sí No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Diabetes Mellitus	Sí No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Hospitalizaciones previas	Sí No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Consumo de drogas	Sí No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Consumo de alcohol	Sí No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Condición nutricional	Malnutrido Bien nutrido	Nominal	Ficha de recolección de datos

VARIABLE DEPENDIENTE: TUBERCULOSIS PULMONAR			
INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA	INSTRUMENTO
Tuberculosis Pulmonar	Sí No	Nominal	Ficha de recolección de datos

ALUMNO: ESTACIO NATIVIDAD MELISSA NATALY

TEMA: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A TUBERCULOSIS PULMONAR EN PACIENTES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL SANTA LUZMILA II, 2021 – 2022.



Dr. Roy Martin Angulo Reyes

Dr. Roy Martin Angulo Reyes

Asesor de Tesis



Lic. Jhon Aguilar Castillo

Asesor Estadístico

ANEXO N°3: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I. Datos generales:

Apellidos y nombres del experto: Lic. Aguilar Castillo Jhon Ángel

Cargo e institución donde labora: Ministerio de Economía y Finanzas

Tipo de experto: Especialista () Estadístico (X) Metodólogo ()

Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos

Autor: Estacio Natividad Melissa Nataly

II. Aspectos de validación:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					97%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					96%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances teóricos sobre las variables					96%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					96%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					95%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación entre las variables).					97%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					97%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					96%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					97%

III.-Opinión de aplicabilidad:

Aplicable (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.-Promedio de valoración

75 %

Lima, 02 de diciembre del 2022



Jhon Angel Aguilar Castillo
INGENIERO ESTADISTICO
COESP 673

Firma del Experto
DNI:42118304

ANEXO N°3: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I. Datos generales:

- 1.1. Apellidos y nombres: ASTETE FARFAN GIANFRANCO
 1.2. Cargo e Institución donde labora: HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA
 1.3. Tipo de experto: Especialista (X) Estadístico () Metodólogo ()
 1.4. Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.5. Autor del instrumento: MELISSA NATALY ESTACIO NATIVIDAD

II. Aspectos de validación

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances teóricos sobre las variables				80%	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación entre las variables).				80%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				80%	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80%	
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación				80%	

III. Opinión de aplicabilidad

Instrumento aplicable. (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV. Promedio de valoración

80 %

Lugar y Fecha: Lima, 01/12/2022



Firma del Experto:



DR. GIANFRANCO ASTETE FARFAN
 MEDICO NEUMOLOGO
 C.M.P. 69032 RNE 41106

D.N.I. : 4830548 Teléfono: 994978003

ANEXO N°3: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I. Datos generales:

- 1.1. Apellidos y nombres:
- 1.2. Cargo e Institución donde labora:
- 1.3. Tipo de experto: Especialista () Estadístico () Metodólogo (X)
- 1.4. Nombre del instrumento: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A TUBERCULOSIS PULMONAR DEL CENTRO MATERNO INFANTIL SANTA LUZMILA II, 2021 – 2022
- 1.5. Autor del instrumento: Melissa Nataly Estacio Natividad

II. Aspectos de validación

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					92%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					92%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances teóricos sobre las variables					92%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					92%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					92%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación entre las variables).					92%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					92%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					92%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					92%

III. Opinión de aplicabilidad

APLICA (Comentario del
respecto al instrumento)

juez experto

92%

IV. Promedio de valoración

Lugar y Fecha: 14/12/2022.



Dr. Roy Merlin Angulo Reyes

Firma del Experto:

D.N.I. N°:06190093

ANEXO Nº4: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

	UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUA BAUTISTA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
---	---

ALUMNO: ESTACIO NATIVIDAD MELISSA NATALY

LUGAR: CENTRO MATERNO INFANTIL SANTA LUZMILA II

TEMA: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A TUBERCULOSIS PULMONAR DEL CENTRO MATERNO INFANTIL SANTA LUZMILA II, 2021 – 2022

FECHA: __/__/____

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS (INSTRUMENTO)

Ficha de Recolección de Datos N° __ FICHA: _____ N° H.C: _____

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

Edad: Menor igual de 40 () / Mayor a 40 ()

Género: Masculino () Femenino ()

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICOS

Grado de instrucción: Primaria o secundaria () Técnico o Superior ()

Ocupación: Trabaja o estudia () Ninguna ()

Cantidad de personas por habitación: Más de 3 personas () Menos de 3 personas ().

FACTORES CLÍNICOS

Contacto TB confirmado: Sí () No ()

Contacto TB intradomiciliario: Sí () No ()

Paciente VIH : Sí () No ()

Diabetes Mellitus: Sí () No ()

Hospitalizaciones previas: Sí () No ()

Consumo de alcohol: Sí () No ()

Consumo de drogas: Sí () No ()

Condición Nutricional: Malnutrido () Bien Nutrido ()

TUBERCULOSIS PULMONAR

Sí () No ()

ANEXO N°5: APROBACIÓN DEL CIEI



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y
RESPONSABILIDAD SOCIAL

CONSTANCIA N° 0208-2023-CIEI-UPSJB

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC, deja constancia que el Proyecto de Investigación detallado a continuación fue APROBADO por el CIEI:

Código de Registro: N° 0208-2023-CIEI-UPSJB

Título del Proyecto: *FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A TUBERCULOSIS PULMONAR EN PACIENTES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL SANTA LUZMILA II, 2021-2022*

Investigador (a) Principal: ESTACIO NATIVIDAD MELISSA NATALY

El Comité Institucional de Ética en Investigación, considera que el proyecto de investigación cumple los lineamientos y estándares académicos, científicos y éticos de la UPSJB. De acuerdo a ello, el (la) investigador (a) se compromete a respetar las normas y principios de acuerdo al Código de Ética En Investigación del Vicerrectorado de Investigación y Responsabilidad Social.

La aprobación tiene vigencia por un período efectivo de un año hasta el 14/02/2024. De requerirse una renovación, el (la) investigador (a) principal realizará un nuevo proceso de revisión al CIEI al menos un mes previo a la fecha de expiración.

Como investigador (a) principal, es su deber contactar oportunamente al CIEI ante cualquier cambio al protocolo aprobado que podría ser considerado en una enmienda al presente proyecto.

Finalmente, el (la) investigador (a) debe responder a las solicitudes de seguimiento al proyecto que el CIEI pueda solicitar y deberá informar al CIEI sobre la culminación del estudio de acuerdo a los reglamentos establecidos.

Lima, 14 de febrero de 2023.



Mg. Juan Antonio Flores Tumba
Presidente del Comité Institucional
de Ética en Investigación

www.upsjb.edu.pe

CHORRILLOS
Av. José Antonio Lavalle N°
302-304 (Ex Hacienda Villa)

SAN BORJA
Av. San Luis 1923 - 1925 - 1931

ICA
Carretera Panamericana Sur
Ex km 300 La Angostura,
Subtaniaña

CHINCHA
Calle Albillá 108 Urbanización
Las Villas (Ex Toche)



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Norte

"Decenio de la igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la paz y el desarrollo"

MEMORANDO N° 2218 -2023-MINSA/DIRIS-LN/6/OEISDI

A : MC. RIOS JARA, KAREN JESSICA
Médico Jefe de C.M.I. SANTA LUZMILA - II

ASUNTO : Autorización para ejecutar proyecto de investigación – FACTORES DE RIESGOS RELACIONADOS A TUBERCULOSIS PULMONAR EN PACIENTES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL SANTA 2021 – 2022.

REFERENCIA : MEMORANDO N°2150-2023-MINSA/DIRIS.LN/6/OIS/UFANT/ESSB
Expediente 2023-02-0000009728

FECHA : Independencia, **25 ABR 2023**

Mediante la presente, Me dirijo a usted para saludarla cordialmente, y a su vez, presentar a la investigadora, Srta. Melissa Nataly, Estacio Natividad de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada San Juan Bautista, quien ejecutará el proyecto de investigación titulado: **"FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A TUBERCULOSIS PULMONAR EN PACIENTES DEL CENTRO MATERNO INFANTIL SANTA LUZMILA II, 2021 - 2022"** en el Establecimiento de salud a su cargo, el cual con fecha 21 de abril del 2023, presenta **opinión favorable**, mediante MEMORANDO N°2150-2023-MINSA/DIRIS.LN/6/OIS/UFANT/ESSB con NOTA INFORMATIVA N°075-2023-MINSA/DIRIS.LN/ 6/OIS/UFANT/ESSB, por la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de Tuberculosis de la Unidad Funcional del Área Transmisible de la Oficina de Intervenciones Sanitarias de la Dirección de Monitoreo y Gestión Sanitaria de la DIRIS Lima Norte.

En tal sentido, se solicita brindar las facilidades necesarias para el desarrollo del estudio; debiendo el investigador respetar las normas internas de los Establecimientos,

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA NORTE
DIRECCIÓN DE MONITOREO Y GESTIÓN SANITARIA

MC. ABISAG DURAND GUEVARA
CMP. N°40905 RNE N° 33162
DIRECTORA EJECUTIVA

ADG/TMZ/MLT/vlegp
Archivo
Folios (64)