



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA “HIPÓLITO UNANUE”**

COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO DEL PACIENTE CON TUBERCULOSIS  
PULMONAR Y SU CALIDAD DE VIDA, CENTRO MATERNO INFANTIL MANUEL

BARRETO, 2023

**Línea de investigación:**

**Salud pública**

Proyecto de Tesis para optar el Título profesional de Médico Cirujano

**Autor:**

Cotrina Ayala, Anthony Wolfgang

**Asesor:**

Jáuregui Figueroa, María del Rosario

(ORCID: 0000-0001-7518-4447)

**Jurado:**

La Rosa Botonero, José Luis

Alcántara Díaz, Andrés Martín

Orrego Velásquez, Manuel Anibal

**Lima - Perú**

**2023**

## Índice

I. INTRODUCCIÓN.....	6
1.1 Descripción del problema.....	6
1.2. Formulación del problema .....	8
1.2.1. <i>Problema General</i> .....	8
1.2.2. <i>Problemas Específicos</i> .....	8
1.3. Antecedentes .....	9
1.3.1. <i>Antecedentes Internacionales</i> .....	9
1.3.2. <i>Antecedentes Nacionales</i> .....	12
1.3 Objetivos .....	16
1.3.1 <i>Objetivo general</i> .....	16
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i> .....	16
1.4 Justificación.....	17
1.5 Hipótesis.....	18
II. MARCO TEÓRICO.....	19
2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación.....	19
2.1.1. <i>Complicaciones Del Tratamiento</i> .....	19
2.1.2. <i>Calidad De Vida</i> .....	21
III. MÉTODO .....	24
3.1 Tipo de investigación .....	24
3.2 Ámbito temporal y espacial.....	25
3.2.1. <i>Delimitación</i> .....	25
3.3 Variables.....	25
3.4 Población y muestra .....	26
3.5 Instrumentos .....	26
3.6 Procedimientos.....	27
3.7 Análisis de datos.....	27
3.8 Consideraciones éticas .....	27
IV. RESULTADOS .....	29
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	51
VI. CONCLUSIONES .....	55
VII. RECOMENDACIONES .....	56
VIII. REFERENCIAS.....	57
IX. ANEXOS .....	64
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	64

ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	66
ANEXO 3: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	68
ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	72
ANEXO 5: BASE DE DATOS .....	73

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su calidad de vida, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

**Método:** La investigación fue un estudio cuantitativo, tipo correlacional de corte transversal y diseño no experimental. Para la aplicación de ambas variables se utilizaron encuestas validadas a 50 pacientes con tuberculosis pulmonar en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto.

**Resultados:** El valor de significancia  $0.00 < 0.05$ , afirmó la existencia estadística de una correlación positiva entre complicaciones del tratamiento y su calidad de vida. Asimismo, el coeficiente Rho de Spearman tuvo un valor de -0.848, indicó un grado de correlación alta. En cuanto, al nivel de complicaciones se obtuvieron porcentajes: el nivel bajo es el de mayor valor porcentual representando el 86%, el nivel Medio representa el 4%, por último el nivel alto representa el 10%. Sobre la calidad de vida el nivel bueno es el de mayor valor porcentual representando el 66%, el nivel Regular representa el 24%., por último el nivel Mala representa el 10%. **Conclusión:** Se concluyó que existe una correlación entre las variables complicaciones del tratamiento y su calidad de vida en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023

**PALABRAS CLAVE:** complicaciones del tratamiento, calidad de vida, pacientes con tuberculosis pulmonar

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the influence of the complications of the treatment of the patient with pulmonary tuberculosis on their quality of life, Manuel Barreto Maternal and Child Center, 2023. **Method:** The research was a quantitative study, cross-sectional correlational type and non-experimental design. For the application of both variables, validated surveys of 50 patients with pulmonary tuberculosis at the Manuel Barreto Maternal and Child Center were used. **Results:** The value of significance  $0.00 < 0.05$ , affirmed the statistical existence of a positive confirmation between the complications of the treatment and their quality of life. Likewise, Spearman's Rho coefficient had a value of  $-0.848$ , distinguishing a high degree of connection. Regarding the level of complications, percentages will be obtained: the low level is the one with the highest percentage value representing 86%, the Medium level represents 4%, and finally the high level represents 10%. Regarding the quality of life, the good level is the one with the highest percentage value, representing 66%, the Regular level represents 24%, and finally the Bad level represents 10%. **Conclusion:** It was concluded that there is a connection between the variables of treatment complications and their quality of life at the Manuel Barreto Maternal and Child Center, 2023.

**KEY WORDS:** treatment complications, quality of life, patients with pulmonary tuberculosis

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Descripción del problema

Alrededor de todo el mundo, la tuberculosis se ubica dentro de las diez primeras razones de mortalidad, pese a que la ciencia médica actualmente permite su prevención. (Atif et al., 2018). Según la Organización Mundial de la Salud (2022), en un reporte publicado acerca de esta enfermedad expresa que más de diez millones de personas fueron detectados con esta enfermedad en 2021, cifra superior a la de 2020 en un 4,5% y más de un millón de personas fallecieron por su causa. Los indicadores de prevalencia de esta enfermedad, para el año 2022, reflejan un incremento por primera vez en muchos años (Lindmeier, 2022).

Esta problemática afecta en menor medida a países desarrollados, los cuales consideran a la tuberculosis como una enfermedad del pasado debido a la implementación de estrategias efectivas de control con desarrollo social y económico, no así, en los países denominados de tercer mundo como India, Nigeria, Sudáfrica, entre otros; puesto que en estos persiste la problemática de salud pública causada por la tuberculosis. Los distintos ministerios de salud de estos países consideran que la exterminación de este padecimiento es un importante objetivo por alcanzar. (Sathiyamoorthy et al., 2020). Dentro de los ocho principales países del mundo identificados con una alta prevalencia de este padecimiento se encuentran China, Filipinas, Pakistán, Bangladesh e Indonesia, y el 87% de la tuberculosis ocurre en 30 países con alta carga (Grace et al., 2019).

En el Perú, es latente la inquietud acerca del estado de quienes son diagnosticados con este padecimiento postpandemia, ubicándose dentro de las veinte primeras razones de decesos en todo el país. Para el año 2019, se reportaron 32.970 diagnósticos de tuberculosis, lo que supuso un indicador de prevalencia de más de 88 casos nuevos por cada 100.000 habitantes. Estos datos evidencian un aumento en la cantidad de casos notificados en relación con periodos

previos (Aguilar et al., 2020). En todo el país, el departamento de Lima encabeza la lista de regiones en cuanto al número total de pacientes con tuberculosis pulmonar (60%) y se ubica en el tercer lugar en cuanto a la tasa de prevalencia.

Los efectos secundarios de los fármacos utilizados para el tratamiento, la ingesta de alcohol y drogas, así como las comorbilidades, tales como la presencia del virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH) son factores relacionados con las complicaciones y fallas que elevan la tasa de abandono del tratamiento. (Requena et al., 2020).

Es entonces que, el diagnóstico temprano y el tratamiento exitoso de la enfermedad de TB son críticos para reducir las muertes, reducir la transmisión, prevenir la aparición de resistencia a los medicamentos, la recaída y otras complicaciones. La OMS recomienda una tasa de éxito del tratamiento (TET) de al menos el 90 % para todas las personas diagnosticadas con TB e iniciadas en los servicios de tratamiento de la TBC (Izudi et al., 2019). Más del 80 % de los pacientes con tuberculosis pulmonar pueden tratarse con éxito con un régimen farmacológico de seis a nueve meses (Al-Hadraawy et al., 2022). No obstante, son comunes las deficiencias sustanciales en el éxito del tratamiento de la TBC. Los últimos datos globales de resultados del tratamiento de la TB para nuevos casos de TB pulmonar confirmada bacteriológicamente indican una caída global en la TET del 86 % en 2014 al 83 % en 2017 (Izudi et al., 2019).

Para Ketema et al. (2020), las complicaciones clínicas relacionadas con la tuberculosis durante el curso del tratamiento se asociaron con malos resultados del tratamiento. La presencia de complicaciones clínicas por neumonía, neumotórax, hemoptisis y cor pulmonar en el curso del tratamiento antituberculoso puede indicar el avance de las enfermedades y el consiguiente aumento de los riesgos de experimentar malos resultados del tratamiento. Teniendo los

pacientes con complicaciones clínicas un alto riesgo de muerte en comparación con aquellos sin complicaciones clínicas.

Por lo mencionado, la tuberculosis puede impactar diversos aspectos de la vida del paciente, afectando su calidad de vida de manera directa o indirecta (Giraldo et al., 2018). Más aún se ven mermadas principalmente su condición física y emocional (Barrera et al., 2020). Por ello, con el objeto de pronosticar las variaciones en el estado de salud del paciente y los efectos del tratamiento, se emplea la evaluación de la calidad de vida en relación a la salud, misma que ha demostrado importantes beneficios. Además, esta evaluación permite conocer las opiniones de los pacientes con enfermedades infecciosas y no infecciosas, crónicas y agudas. (Álvarez et al., 2020).

Todo lo expuesto, deja clara la importancia del estudio de las variables complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar y calidad de vida del mismo, lo cual se analizará en la presente a través de un estudio a la realidad observada en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto.

## **1.2. Formulación del problema**

### ***1.2.1. Problema General***

- ¿Cuál es la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su calidad de vida, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, ¿2023?

### ***1.2.2. Problemas Específicos***

- ¿Cuál es el nivel de complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023?
- ¿Cuál es el estado de la calidad de vida del paciente con tuberculosis pulmonar, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023?



- ¿Cuál es la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su salud física, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023?
- ¿Cuál es la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su salud psicológica, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023?
- ¿Cuál es la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en sus relaciones sociales, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023?
- ¿Cuál es la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su medio ambiente, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023?

### **1.3. Antecedentes**

#### ***1.3.1. Antecedentes Internacionales***

Salehitali et al. (2019) en su artículo científico, tuvieron como principal propósito identificar los factores que mejoran la calidad de vida en pacientes con tuberculosis en tratamiento corto bajo observación directa. El enfoque empleado es el cuantitativo, siendo el diseño descriptivo analítico de tipo transversal con una muestra de 71 pacientes con tuberculosis seleccionados mediante método censal. El instrumento utilizado fue un cuestionario que recopila información demográfica y de salud (SF-36). El estudio halló que el 60,9% de pacientes fue diagnosticado con tuberculosis pulmonar, mientras que el 39,1% fue diagnosticado con tuberculosos extrapulmonar. De estos 93,2% fueron casos nuevos y el 6,8% casos recurrentes. En cuanto a la variables calidad de vida se halló los siguientes promedios: Función física (65.08), actividad física limitada después de problemas mentales (63.58),

actividad física limitada después de problemas físicos (91.91), vitalidad y cansancio (67.11), salud mental (66.25), funcionamiento social (62.82), dolor corporal (72.8), salud general (65.92); obteniéndose en promedio 61.125 puntos totales, con una desviación estándar de 12.94. Se concluyó que este padecimiento, así como su tratamiento ejercen influencia en los ámbitos social, mental y emocional de la calidad de vida. Este aspecto debe ser evaluado en conjunto con el tratamiento y la atención médica regular, siendo fundamental también proveer intervención asistencial a los pacientes.

Del Rosario et al. (2018) en su artículo realizó un estudio de casos y controles prospectivo en un hospital de tercer nivel. La muestra estuvo conformada por 72 pacientes con diagnóstico confirmado bacteriológicamente de tuberculosis pulmonar recurrente y 201 controles sanos. El instrumento utilizado para evaluar la salud en relación a la calidad de vida fue el SF-12, que fue aplicado a los participantes al iniciar el tratamiento con TAES. Se identificó que, en el grupo muestral el promedio total obtenido fue significativamente menor (51.1) con una desviación estándar de 22.6, en comparación con los controles ( $75.9 \pm DE 17.6$ ), con un valor de p menor a 0.0001. Los aspectos físicos y psicológicos fueron los que arrojaron los puntajes más preocupantes. Se concluye a partir de estos hallazgos que, los pacientes con tuberculosis activa experimentan importantes afectaciones en el ámbito psicológico y en su capacidad para ejercer sus tareas cotidianas.

Guarderas et al. (2020) realizaron un estudio observacional para evaluar la calidad de vida en personas con tuberculosis pulmonar, utilizando una muestra de 43 pacientes y 86 controles. La recogida de datos incluyó la administración de una encuesta y la revisión de los expedientes clínicos, siendo el inventario Short Form-36 versión 2 una de las herramientas utilizadas. Los resultados revelaron que las personas con tuberculosis pulmonar tenían puntuaciones de calidad de vida significativamente más bajas que el grupo de control, sobre todo en la función física, pero menos en el dolor corporal. Estos resultados son similares a los

de otros estudios e indican que la tuberculosis pulmonar tiene un impacto negativo en la calidad de vida de las personas. Por tanto, esta población puede considerar la tuberculosis pulmonar como un factor que contribuye a su deterioro.

Para evaluar la CVRS de adultos mayores de 18 años con tuberculosis pulmonar confirmada, Álvarez et al. (2020) realizaron un estudio en centros de salud de Hermosillo, Sonora, en el que participaron 46 personas. Para medir su CVRS, los participantes cumplieron el cuestionario validado Short Form 36 (SF-36v2). A continuación, se compararon el sexo, la fase de tratamiento (intensivo/sostenido) y la presencia o ausencia de comorbilidades con los resultados obtenidos del cuestionario SF-36v2. La ocupación, educación e ingreso familiar (entre otros aspectos demográficos) fueron analizados mediante estadística descriptiva. Se encontraban en la fase de sostén del tratamiento contra la TB 33 (72%) de los 46 sujetos incluidos en el estudio, mientras que 13 (28%) estaban en la fase intensiva. Eran hombres el 80% de los participantes. La edad media de los participantes en la fase intensiva fue de  $47,17 \pm 14,53$ , sin variaciones notables ( $p = 0,12$ ). Los resultados mostraron que los varones de la fase de apoyo y sin enfermedades concurrentes tenían una mayor calidad de vida relacionada con la salud. Se observó que los aspectos físicos y la percepción general de la salud se veían principalmente afectados en términos de deterioro.

Villadiego (2020). Explorar las asociaciones entre el cumplimiento del tratamiento antituberculoso supervisado y la calidad de vida en pacientes del Departamento de Córdoba fue el propósito de la tesis doctoral de este autor. La metodología descriptiva, analítica, correlacional y transversal fue empleada en este estudio. Entre los años 2016 y 2020, la muestra, conformada por 234 personas, participó en el programa de TB, a quienes se les aplicó el cuestionario de la escala WHOQOL-BREF. La menor cantidad de pacientes fueron mujeres (49%), mientras que los varones fueron el porcentaje mayoritario (61%). De los últimos, el 30% tenía estudios superiores o había cursado niveles secundarios o universitarios. El 53% de

los pacientes no tenía pareja, y sólo el 6% no se curó de la enfermedad. La encuesta reveló que el 10% de los encuestados consideraba que su calidad de vida era muy mala, el 27% la calificaba de regular, el 24% decía que era normal, el 36% la consideraba bastante buena y el 3% la juzgaba muy buena. Se utilizó la Chi-cuadrado de Pearson para evaluar las correlaciones entre variables. Los resultados mostraron una relación significativa (0,005) entre el nivel de estudios y la calidad de vida. Además, se identificaron relaciones entre la edad y el funcionamiento social/cognitivo (0,000), la edad y la dimensión autocuidado/movilidad (0,000), el nivel de estudios y la dimensión autocuidado/movilidad (0,001), la edad y el bienestar emocional (0,000), la edad y la dimensión bienestar emocional (0,000), así como el nivel de estudios y la dimensión bienestar emocional (0,005).

### ***1.3.2. Antecedentes Nacionales***

Loayza (2020) realizó una investigación en Cusco como parte de una estrategia sanitaria para el control y prevención de la tuberculosis, con la intención de medir la calidad de vida de los pacientes que acudían a los centros de salud de San Jerónimo, Santa Rosa y San Sebastián. Para la recogida de datos se utilizó una encuesta, basándose así en métodos cuantitativos. Los resultados mostraron que el 22,2% tenía un nivel medio de calidad de vida y el 30,6% un nivel bajo; el 47,2% tenía un nivel alto en cuanto a nutrición; el 25% alcanzó un nivel alto en cuanto a calidad de vida, 13 personas lograron niveles medios mientras que el 38,9% alcanzaron niveles muy bajos; tres de cada diez personas lograron tener niveles altos de actividad física mientras que el 69% tuvieron niveles bajos.

Lozada (2017) realizó un estudio para evaluar la calidad de vida de pacientes mayores de 15 años con tuberculosis pulmonar antes y después de recibir tratamiento en el servicio de medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Se trató de una investigación observacional, descriptiva y transversal que recogió datos de una encuesta creada para el

servicio de medicina utilizando el SF-36 para medir la calidad de vida relacionada con la salud. El tamaño de la muestra fue de 37 individuos, con un 54% de participantes varones y un 46% mujeres. La mayoría (30%) tenía 61 años o más, mientras que los que tenían entre 31 y 45 años representaban el 27%. Además, el 68% estaban en paro, mientras que el 27% tenían trabajo. Los resultados de la encuesta mostraron que, en general, los pacientes de TB percibían su calidad de vida entre satisfactoria y buena. La peor categoría era el dolor corporal, con una puntuación media de 62,8, y la función física, con una media de 70,1, mientras que las mejores puntuaciones correspondían a la salud mental y el papel físico, con 88,2 y 85,1 respectivamente. Otras categorías como la vitalidad, el papel emocional, la salud general y la función social se valoraron moderadamente, con medias de 82,4, 82,0, 80,2 y 72,0 respectivamente, lo que indica que la TB tuvo un impacto significativo en la calidad de vida general de los individuos.

Yarasca (2022) realizó una tesis para obtener su título de máster, con el fin de evaluar la calidad de vida de las personas con tuberculosis pulmonar que recibían tratamiento en el Centro de Salud de Parcona de mayo a octubre de 2019. Se utilizó una metodología descriptiva, prospectiva, transversal y no experimental. De una población de 120 pacientes, 92 personas con tuberculosis pulmonar constituyeron el grupo de la muestra. Se observó que el 23,9% percibía su función física como buena, mientras que el 29,3% consideraba que su salud mental era satisfactoria. El 14,1%, el 25% y el 17,4%, respectivamente, informaron de una buena salud general, vitalidad y función social, mientras que el 78,3% tenían una percepción general de la calidad de vida entre media y baja.

En su tesis realizada en el Centro Materno Infantil Villa María del Triunfo entre marzo de 2020 y noviembre de 2021 durante la pandemia de Covid-19, Centeno (2022) evaluó la calidad de vida de 72 pacientes con tuberculosis, centrándose en aspectos físicos y mentales. La investigación adoptó un enfoque observacional, descriptivo y cuantitativo con una ficha y

el cuestionario SF-36 para medir la calidad de vida relacionada con la salud (puntuaciones superiores a 50 indican mejor salud). Los resultados mostraron que el 59,72% de los pacientes eran varones, mientras que el 40,28% eran mujeres; el 56,9% habían contraído Covid-19, siendo la mayoría de los casos leves y tratados mediante atención ambulatoria. La tasa del componente físico fue del 63,1%, mientras que la del componente mental fue del 66,52%. En general, la percepción global de la calidad de vida fue positiva, con una puntuación media del 64,8%.

Durand (2020) se propuso investigar la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes con tuberculosis pulmonar en su tesis en el P.S. Jesús Oropeza Chonta - Zapallal Puente Piedra 2, empleando un enfoque cuantitativo y descriptivo con el cuestionario SF-36 para 30 participantes. Los resultados mostraron que 53% de los encuestados tenían percepciones medias o bajas respecto a su calidad de vida relacionada con la salud, mientras que 67% reportó una salud mental alta, 57% tuvo un desempeño emocional medio y 50% experimentó un nivel medio en términos de funcionamiento social. La dimensión vitalidad reveló que el 57% tenía una calidad de vida media en lo que respecta a la salud. Por el contrario, el 40% declaró una calidad de vida media en la dimensión de salud general. La dimensión dolor físico mostró que el 50% experimentaba un nivel medio de calidad de vida relacionada con la salud. Además, el 50% tenía una calidad de vida media en lo que respecta al rendimiento físico. Por último, la dimensión función física indicó una puntuación media de calidad de vida relacionada con la salud del 63%.

Guerra (2018) realizó un estudio en el Centro de Salud Villa Esperanza, Carabayllo con el objetivo de evaluar la calidad de vida de los enfermos de tuberculosis pulmonar. Esta investigación fue una encuesta cuantitativa, no experimental y descriptiva que incluyó a 30 pacientes. Los resultados indicaron que el 90% tenían una calidad de vida de media a baja (53% y 37%, respectivamente), mientras que sólo el 10% tenían una calidad de vida alta. Al examinar

las cuatro dimensiones evaluadas, se observó que el 83% tenía un nivel de salud física medio; lo mismo ocurría con la salud psicológica, un 80%. En cuanto a la dimensión de las relaciones sociales, el 67% mostró resultados medios. En resumen, la mayoría de las personas con tuberculosis del Centro de Salud Villa Esperanza experimentaron un nivel medio de calidad de vida.

Condori y Trujillo (2021) realizaron un estudio cuantitativo, descriptivo-transversal para evaluar la calidad de vida en pacientes con tuberculosis pulmonar en tres centros de atención primaria de Lima. Se encuestó a 64 pacientes utilizando el cuestionario WHOQOL-BREF, que contiene 24 ítems separados en cuatro categorías: salud física, salud psicológica, relaciones sociales y entorno. La edad media de las personas encuestadas era de 44 años, con un número ligeramente superior de hombres (53,1%) que de mujeres (46,9%). En cuanto a la calidad de vida, el nivel medio resultó ser el más común entre el 57,8% (n=37) de los participantes, seguido del nivel bajo en el 35,9% (n=23) y del alto en el 6,3% (n=4). El nivel medio predominaba en el 73,4% (n=47) respecto a la salud física; el 75% (n=48) para la salud psicológica; el 56,3% (n=36) para las relaciones sociales; y el 75% (n=48) para la dimensión del entorno. En definitiva, podía concluirse que la mayoría de las personas con tuberculosis pulmonar tenían una calidad de vida general en el nivel medio en todas las dimensiones evaluadas.

## **1.3 Objetivos**

### ***1.3.1 Objetivo general***

Determinar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su calidad de vida, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

### ***1.3.2 Objetivos específicos***

- Indicar el nivel de complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.
- Indicar el estado de la calidad de vida del paciente con tuberculosis pulmonar, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.
- Analizar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su salud física, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023
- Analizar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su salud psicológica, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023
- Analizar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en sus relaciones sociales, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023
- Analizar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su medio ambiente, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023



#### **1.4 Justificación**

La investigación se justifica teóricamente por la necesidad de proporcionar información que valide algunas de las teorías encontradas sobre las variables, así como con el objetivo de resolver una laguna de conocimiento que aún existe respecto a su relación. Esto se hace evaluando críticamente la literatura y las teorías existentes, y utilizando las conclusiones para crear nuevos métodos de análisis y recogida de datos. De forma práctica, se justifica analizando una situación real, con la pretensión de ser una fuente de apoyo que ayude a reducir la baja calidad de vida de los pacientes con tuberculosis pulmonar. Esto se hace observando el entorno y las condiciones actuales de los pacientes, y aplicando las conclusiones para crear soluciones más eficientes y eficaces. Se justifica socialmente porque se ha considerado necesario buscar una mejora de la calidad de vida de los pacientes con tuberculosis, para que busquen un tratamiento inmediato, sabiendo siempre que éste no está exento de complicaciones. Esto se consigue teniendo en cuenta los factores sociales y culturales que afectan a los pacientes, y asegurándose de que cualquier solución se adapte a sus necesidades. Por último, se justifica metodológicamente porque utiliza cuestionarios con valores de validez y fiabilidad que demuestran que son adecuados para ser aplicados a la población seleccionada. Para ello se utilizan métodos estadísticos que garantizan que los datos recogidos son precisos y se corresponden con los objetivos de la investigación.

## 1.5 Hipótesis

La hipótesis general alterna es: La influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su calidad de vida, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023 es estadísticamente significativa. Mientras que, las hipótesis específicas quedan expresadas de la siguiente manera:

- El nivel de complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023 es alto.
- El estado de la calidad de vida del paciente con tuberculosis pulmonar, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023 es regular.
- La influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su salud física, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023 es estadísticamente significativa.
- La influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su salud psicológica, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023 es estadísticamente significativa.
- La influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en sus relaciones sociales, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023 es estadísticamente significativa.
- La influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su medio ambiente, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023 es estadísticamente significativa.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

#### 2.1.1. *Complicaciones Del Tratamiento*

Problemas médicos que se presentan durante el curso de la tuberculosis o después de su tratamiento (Instituto Nacional del Cáncer, 2011). Pueden prescribirse distintos tratamientos en función de la edad del paciente, su bienestar general, la posibilidad de que presente resistencia a los fármacos y el lugar del cuerpo en el que esté situada la infección; lo más habitual es que sea en los pulmones, pero puede extenderse a otras zonas (Middlesex Health, 2021).

Para Espiritu (2021) la tuberculosis es una enfermedad que, si se descuida, puede influir en los pulmones y propagarse a otras zonas del cuerpo a través del sistema circulatorio. La tuberculosis pulmonar puede ser más grave y también es capaz de propagarse y multiplicarse rápidamente.

Para Sánchez & Sigüencia (2020) existen cuatro complicaciones de la tuberculosis que pueden ser identificadas. La laringitis tuberculosa es poco común, pero puede ocurrir en pacientes con tuberculosis pulmonar avanzada debido al contacto constante de la superficie laríngea con esputo que contiene bacilos tuberculosos. La estenosis traqueobronquial se presenta cuando se retrasa la detección de la tuberculosis pulmonar. La bronquiectasia es una enfermedad en la que las vías respiratorias se ensanchan de forma anormal e irreversible debido a daños en los músculos y la elasticidad de las paredes bronquiales. La broncolitiasis, por su parte, está causada por calcificaciones en la luz bronquial, generalmente a consecuencia de la tuberculosis.

## **Leves**

La tuberculosis, si no se trata, puede ser mortal. Esta enfermedad, que afecta principalmente a los pulmones, puede extenderse a otras partes del cuerpo y causar dolor de columna, rigidez y lesiones articulares, incluida una complicación frecuente conocida como artritis tuberculosa, que afecta a caderas y rodillas.

## **Moderadas**

La tuberculosis puede conllevar graves riesgos para la salud, como la meningitis, que provoca dolores de cabeza persistentes o intermitentes que pueden durar semanas, y posiblemente cambios cognitivos. También puede afectar al funcionamiento de órganos vitales como el hígado y los riñones, provocando impurezas y desechos en la sangre. En casos raros, puede causar taponamiento cardíaco, que es una inflamación y edema alrededor del corazón que afecta a su capacidad de bombear sangre adecuadamente, una complicación con consecuencias potencialmente mortales.

## **Teoría**

Chani (2010) menciona el *modelo de Autoeficacia de Shortridge-Baggett y Van der Bijl*. La autoeficacia se refiere a la percepción que una persona tiene de su capacidad para alcanzar metas o resultados específicos. Este modelo se basa en la teoría cognitiva social de Albert Bandura, que sostiene que las creencias de una persona pueden determinar su motivación para cambiar su comportamiento en relación a la salud, la cantidad de esfuerzo que se pondrá en este cambio y la duración del esfuerzo para superar obstáculos y posibles fracasos. Por lo tanto, se espera que la autoeficacia del paciente con tuberculosis aumente cuando tenga confianza en la efectividad del tratamiento y en la posibilidad de una cura. Si el paciente conoce a alguien que se haya curado de la tuberculosis y con quien se pueda identificar, esto puede mejorar su autoeficacia. Los trabajadores de la salud tienen un papel crucial debido a su

conocimiento de la tuberculosis y pueden motivar al paciente a completar el tratamiento y enfrentar las complicaciones.

### ***2.1.2. Calidad De Vida***

La visión global de uno mismo sobre su lugar en la vida es la valoración que el individuo hace de sí mismo y de sus circunstancias, basándose en sus valores, objetivos, criterios y preocupaciones. Tiene en cuenta la cultura y el sistema de valores de la persona. Este concepto puede verse afectado por una serie de elementos, como la edad, el sexo, el estatus socioeconómico y los logros académicos. En resumen, es una valoración que cada persona hace de su vida, que puede cambiar en función de su situación y que tiene un gran peso a la hora de determinar el bienestar de una persona, así como su calidad de vida (Esain et al., 2021).

Para la OMS (2017) la comprensión que tiene una persona de su lugar en la vida, influida por la cultura y los valores que prevalecen en su entorno, así como por los objetivos, aspiraciones, principios y preocupaciones que tiene.

Para González & Palacio (2019) la calidad de vida es un sentimiento de satisfacción general que proviene de aprovechar al máximo las propias capacidades. Esta sensación de plenitud implica elementos subjetivos y objetivos. Los factores subjetivos comprenden la intimidad, la autoexpresión, la seguridad, la productividad y la salud percibida. Los aspectos objetivos incluyen la prosperidad material, las buenas relaciones con el mundo natural y social que les rodea y con su comunidad, además de un estado de salud evaluado objetivamente. En resumen, la calidad de vida es una percepción individualizada del bienestar físico, psicológico y social que se ve afectada por una amplia gama de factores internos y externos.

**Salud física:**

La salud física se refiere a la condición del cuerpo humano y su correcto funcionamiento, de manera que los individuos puedan disfrutar de un estado general de bienestar. Se trata de una condición integral que incluye tanto el bienestar físico como el mental y emocional, y que se caracteriza por la ausencia de enfermedades o trastornos que puedan afectar la calidad de vida de la persona. En otras palabras, se trata de un estado de equilibrio en el que el organismo funciona correctamente y se encuentra en armonía con el entorno. Para alcanzar y mantener este estado de salud física, es necesario llevar a cabo hábitos saludables, como una dieta equilibrada, la práctica regular de ejercicio físico y el descanso adecuado, entre otros.

**Salud psicológica**

Para la revista Salud mental (2020) es el equilibrio emocional, psicológico y social de una persona. Afecta a sus pensamientos, sentimientos y comportamiento en la vida cotidiana, así como a la forma en que se relaciona con los demás, maneja el estrés y toma decisiones. La salud mental es importante desde la infancia hasta la vejez; debe tenerse en cuenta en cada etapa para un crecimiento y una madurez adecuados. Para mantenerse mentalmente sano hay que llevar un estilo de vida saludable y buscar ayuda profesional si es necesario.

**Relaciones sociales**

Para Pérez (2022) el tema de las relaciones sociales está involucrado dentro de la salud mental, con el fin de dotar a los individuos de competencias psicosociales para enfrentar las situaciones diversas que puedan presentarse en el plano del establecimiento de las relaciones sociales y, de esta manera, prevenir el fracaso social que generen expectativas desajustadas como tener una imagen empobrecida de nosotros mismos.

## **Medio ambiente**

Para Ordóñez (2020) la salud medioambiental es el estudio de cómo los factores medio ambientales físicos, químicos y biológicos pueden afectar a la salud humana. Esta rama de la ciencia implica evaluar, controlar y prevenir estos factores medioambientales para proteger el bienestar actual y futuro de las personas. Su objetivo es reducir o eliminar cualquier daño potencial causado por peligros medioambientales como la contaminación atmosférica, la contaminación del agua o las fuentes de alimentos inseguros. Para lograr este objetivo, se llevan a cabo medidas como el control de la calidad del aire, el examen de los niveles de seguridad del agua y la evaluación de los riesgos alimentarios. Además, se establecen leyes y estrategias para proteger el medio ambiente y la salud humana de nuevos daños.

## **Teoría**

Ibironke (2004) presento una adaptación del modelo de Wilson y Cleary. Este marco explica cómo pueden utilizarse diversas características individuales y ambientales, junto con distintas enfermedades y tratamientos, para predecir la calidad de vida relacionada con la salud de una persona. El paso inicial consiste en evaluar la calidad de vida, así como sus distintos subdominios. Además, hay varios elementos interdependientes que podrían relacionarse con la calidad de vida relacionada con la salud, como los factores específicos del paciente, los factores específicos de la enfermedad, los factores asociados al tratamiento y el entorno. Este sistema se creó a partir de la investigación bibliográfica sobre variables relacionadas con la calidad de vida, además del análisis de las teorías sobre la calidad de vida mencionadas anteriormente. Por ejemplo, se han realizado estudios que analizan la conexión entre el nivel de calidad de vida y las disparidades en las características sociodemográficas, además de explorar cómo le afectan las enfermedades o si también lo hacen las alteraciones en el entorno social y familiar..

### III. MÉTODO

#### 3.1 Tipo de investigación

Dos aspectos claves a la hora de hablar acerca de los pacientes que padecen tuberculosis pulmonar son las complicaciones presentes en el tratamiento, así como la calidad de vida de individuo. Por lo tanto, se ha considerado indicado el estudio del grado de relación de estas variables que se medirán a través de cuestionarios y al obtener el respectivo puntaje de cada variable se van a correlacionar esos puntajes. Por lo mencionado, la realización de este estudio recae en un esquema de *alcance correlacional*.

Asimismo, dado que se evaluará un entorno real apreciado a través de las vivencias de los pacientes que padecen TB y que acuden al Centro Materno Infantil Manuel Barreto, es posible afirmar que se trabaja un estudio de *propósito aplicada*.

Las variables consideradas se caracterizan por ser trabajadas en estudios de enfoque cualitativo, sin embargo, con los instrumentos empleados en la presente investigación, que en este caso son dos cuestionarios, es posible evaluarlas a través de una valoración numérica. Por lo tanto, para su análisis se requerirá de una previa recolección de datos que con la finalidad de que permitan el desarrollo de un proceso sistemático. De este modo, los resultados podrán ser tratados en programas estadísticos, los cuales arrojarán los valores de correlación y significancia ordenados en tablas para su mejor comprensión. De esta forma, el estudio recae en un *enfoque cuantitativo*.

Por otro lado, también es necesario acotar que el diseño de investigación es *no experimental*, dado que la muestra, que, en este caso, son personas (pacientes con TB), no han recibido algún estímulo o alteración que modifique la valoración respecto a las variables de estudio. Y, es de *corte transversal*, dado que la medición de las mismas, se llevará a cabo en



una sola oportunidad, dado que no se desea medir el progreso o retroceso del nivel de las variables, sino conocer la situación actual que enfrentan los pacientes con respecto a estas.

### **3.2 Ámbito temporal y espacial**

El ámbito temporal de estudio se encuentra comprendido dentro del periodo de enero de 2023-febrero de 2023. Mientras, que el ámbito espacial es el ya mencionado Centro Materno Infantil Manuel Barreto.

#### **3.2.1. Delimitación**

La delimitación del trabajo de investigación se da en la cuestión metodológica por su enfoque cuantitativa (al ser las variables medidas por un cuestionario), por su propósito aplicada (al analizarse en un entorno real), por su alcance correlacional (al correlacionar las variables) y de corte transversal (al tomar la información en un solo punto del tiempo). Todos los datos serán recolectados de la encuesta que se aplicará y se analizarán mediante la estadística descriptiva e inferencial.

### **3.3 Variables**

V1: Complicaciones del tratamiento

- Leves
- Moderadas

V2: Calidad de vida

- Salud física
- Salud psicológica
- Relaciones sociales
- Medio ambiente

### 3.4 Población y muestra

La población consiste en todos los pacientes con tuberculosis pulmonar que asisten al Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023. El muestreo considerado es el no probabilístico por conveniencia, de este modo, se ha tomado en cuenta, la disponibilidad de los pacientes para participar del llenado de las encuestas. Por lo cual, la muestra está conformada por 50 pacientes que padecen tuberculosis pulmonar y asisten al Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

#### *Criterios de inclusión:*

- Pacientes con tuberculosis pulmonar que asistan al Centro Materno Infantil Manuel Barreto
- Pacientes que hayan aceptado firmar el consentimiento y asentimiento informados
- Pacientes que al ser entrevistados se encuentren en capacidad física y mental de responder una encuesta.

#### *Criterios de exclusión:*

- Pacientes que sufran una alteración física o mental
- Pacientes que no tengan voluntad de colaborar en el estudio.

### 3.5 Instrumentos

El instrumento de la variable Complicaciones del tratamiento tuberculosis pulmonar es el cuestionario de Espíritu (2019), el cual consta de 22 ítems y cuya escala de valoración tiene las opciones: Si, No y A veces. Además, cuenta con la validez de tres expertos en la materia, así como de un valor de confiabilidad aceptable obtenido a través de la aplicación del alfa de Cronbach.

El instrumento de la variable Calidad de Vida es el cuestionario de Meoño (2022), el cual consta de 26 ítems y cuya escala de valoración consta de las siguientes opciones: Nada,

Un poco, Lo normal, Bastante y Extremadamente. Además, contara con la validez de tres expertos en la materia, así como de un valor de confiabilidad aceptable obtenido a través de la aplicación del alfa de Cronbach.

### **3.6 Procedimientos**

Para garantizar que los instrumentos se apliquen de forma adecuada y legal, primero se obtuvo la autorización de la facultad a la que pertenece el investigador. A continuación, esta autorización se presentó en la oficina de administración del centro de salud, para explicar el estudio con más detalle y obtener el consentimiento de los pacientes para su realización. Para facilitar el proceso de recogida de datos, se utilizará una plataforma online, en la que se enviarán a los números de WhatsApp de los pacientes enlaces con cuestionarios creados en Google Forms. Además, se delimitó un protocolo y procedimientos para garantizar la fiabilidad de los datos recogidos. Estos protocolos se seguirán estrictamente durante todo el proceso de recogida de datos, y cualquier discrepancia o irregularidad se documentará y comunicará a la Facultad de Medicina.

### **3.7 Análisis de datos**

Se descargó la información del formulario de Google en formato xls para poder exportarlo en SPSS 27 y ahí poder trabajar la estadística descriptiva con tablas y gráficos de frecuencias y para la parte estadística se usará el coeficiente Rho de Spearman al tratarse de datos discretos.

### **3.8 Consideraciones éticas**

Las consideraciones éticas parten del principio de autonomía, que hace referencia a que los individuos de la muestra, en este caso los pacientes que padecen TB, son libres de elegir participar o no en la resolución de los ítems de los cuestionarios. También, se ha tenido en cuenta el principio de beneficencia, es decir, se busca un crecimiento en la calidad de vida de

los pacientes. Por lo cual, se niega alguna motivación de dañar o causar perjuicio a cualquiera de los participantes. El principio de confidencialidad deja claro que el investigador no pretende esparcir o divulgar la información obtenida por cada uno de los pacientes, siendo esto evidente dado el carácter de anónimo de los instrumentos. Finalmente, se trabaja bajo el principio de veracidad de información y datos, que se refiere a que todo lo vertido en el presente estudio es verídico y no ha sido manipulado.

#### **IV. RESULTADOS**

La investigación se centró en examinar la relación entre las complicaciones del tratamiento de la tuberculosis pulmonar y la calidad de vida de los pacientes. Con un enfoque cuantitativo y el uso de encuestas, se recopiló información detallada de un grupo de pacientes con tuberculosis pulmonar tratados en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto durante el año 2023. El análisis de los datos se realizó mediante el coeficiente de correlación Rho de Spearman para evaluar la relación entre las complicaciones del tratamiento y la calidad de vida. Los resultados obtenidos proporcionarán una comprensión más profunda de la influencia de las complicaciones en la calidad de vida de los pacientes con tuberculosis pulmonar, permitiendo así identificar posibles intervenciones y estrategias para mejorar su bienestar y la efectividad del tratamiento.

Primero se presenta el objetivo general donde se correlaciona ambas variables, luego para el objetivo específico 1 y 2 se presentan las tablas y gráficos descriptivos de la variable complicaciones del tratamiento y calidad de vida respectivamente. En el resto de los objetivos se correlaciona las complicaciones del tratamiento con las dimensiones de la calidad de vida.

**Objetivo general:** determinar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su calidad de vida, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

H0: No existe correlación entre las complicaciones del tratamiento y la calidad de vida en los pacientes del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

H1: Existe correlación entre las complicaciones del tratamiento y la calidad de vida en los pacientes del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

**Tabla 01.**

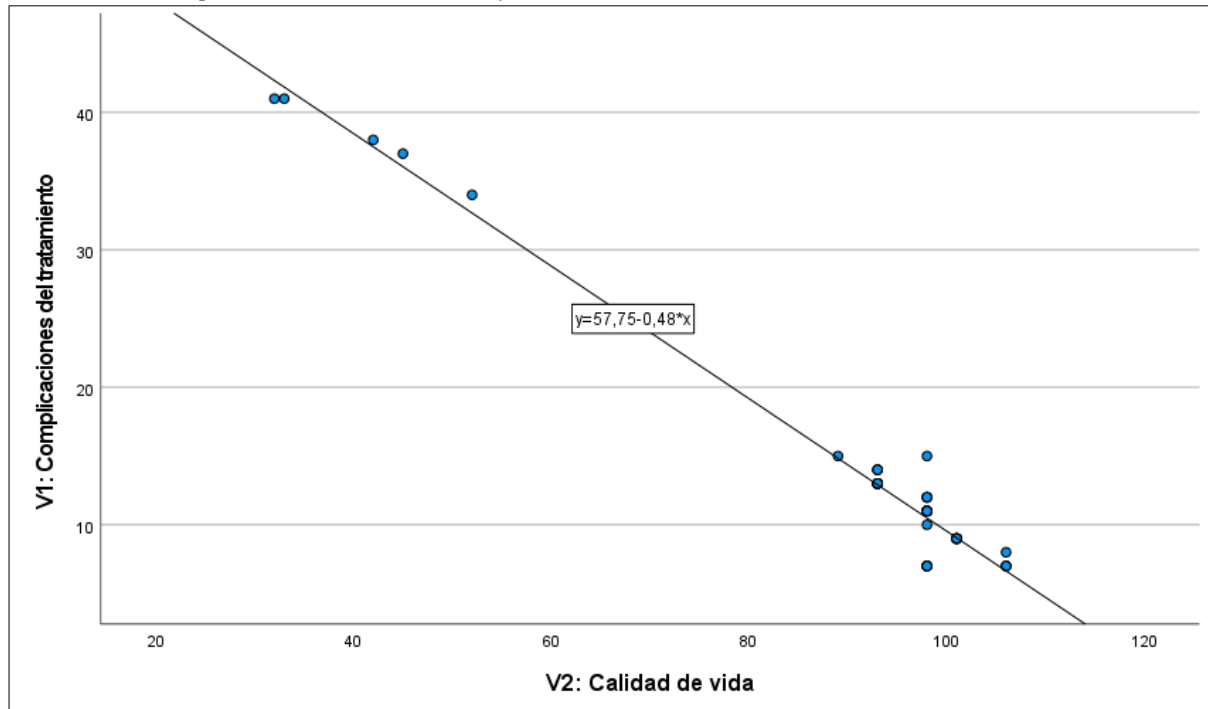
*Correlación: Complicaciones del tratamiento y calidad de vida*

Correlación: Complicaciones del tratamiento y calidad de vida				
			V1: Complicaciones del tratamiento	V2: Calidad de vida
Rho de Spearman	V1: Complicaciones del tratamiento	Coefficiente de correlación	1000	-0,848
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	50	50
	V2: Calidad de vida	Coefficiente de correlación	-0,848	1000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	50	50

Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

**Figura 01.**

*Correlación: Complicaciones del tratamiento y calidad de vida*

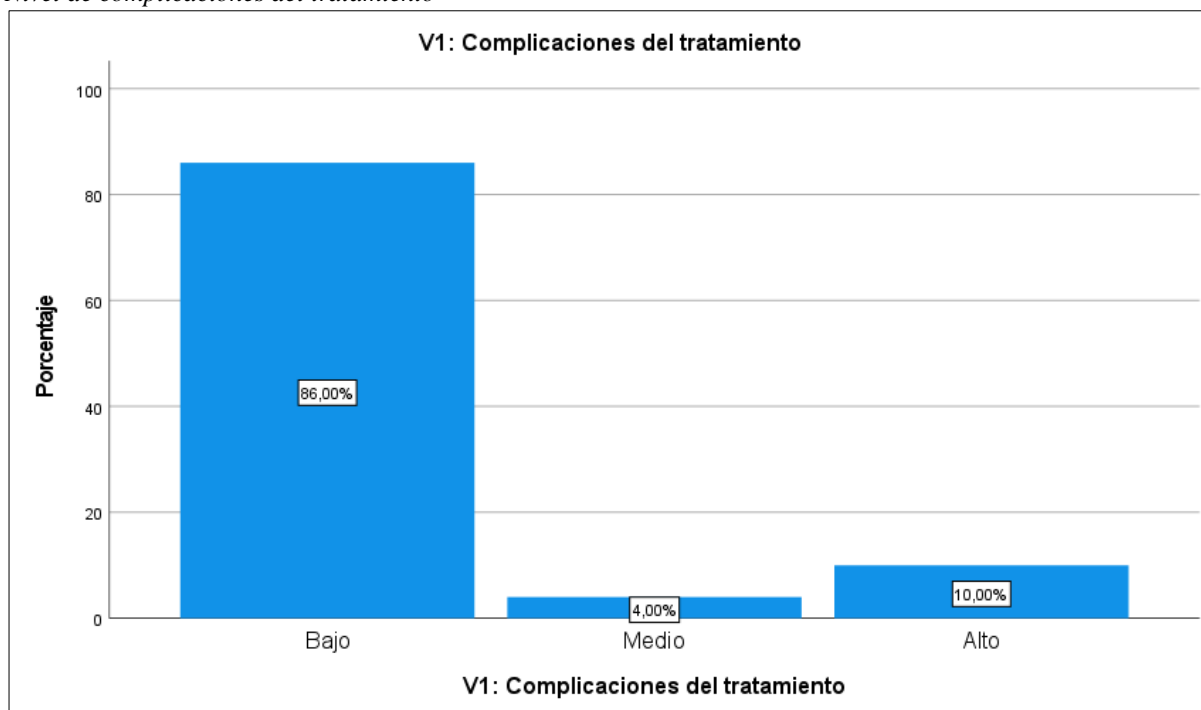


*Nota.* La Tabla 1 muestra claramente que el nivel de significación es 0,000 que es mucho menor que 0,05. En consecuencia, podemos rechazar la hipótesis nula y aceptar la alternativa, lo que sugiere que existe efectivamente una correlación estadística entre las complicaciones del tratamiento y la calidad de vida de los pacientes. El coeficiente de correlación de esta relación es de -0,848, lo que es un fuerte indicador de una correlación elevada. Los resultados de este análisis indican que las complicaciones del tratamiento tienen un efecto significativo en la calidad de vida de los pacientes.

**Objetivo específico 1:** indicar el nivel de complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

**Figura 02.**

*Nivel de complicaciones del tratamiento*



Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

**Tabla 02.**

*Nivel de complicaciones del tratamiento*

V1: Complicaciones del tratamiento		
Bajo	43	86,00%
Medio	2	4,00%
Alto	5	10,00%
Total	50	100%

Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

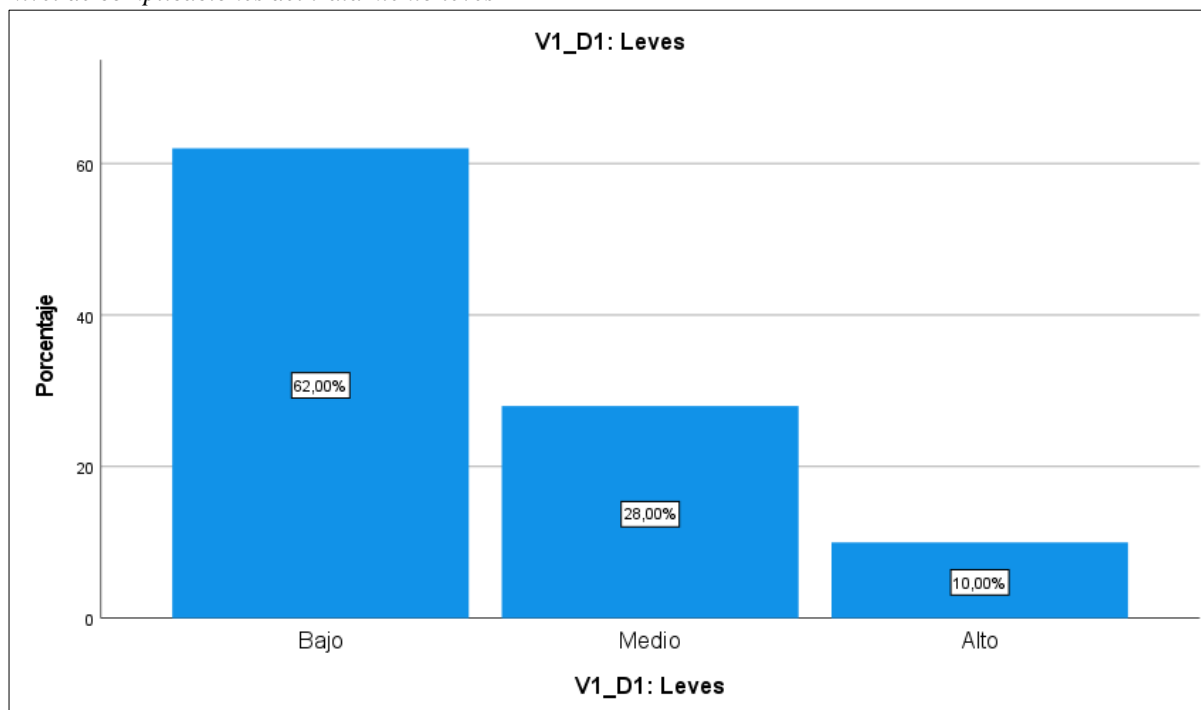
*Nota.* El nivel Bajo de complicaciones en el tratamiento de pacientes con tuberculosis pulmonar es el que se observa en mayor porcentaje, con un 86% de los casos. Le sigue el nivel Medio de complicaciones, presente en el 4% de los casos, y el nivel Alto de complicaciones, presente en el 10% de los casos. En general, el nivel Bajo de complicaciones es el más frecuente



y se observa en la mayoría de los casos. Esto se debe probablemente al hecho de que los tratamientos para la tuberculosis suelen tener éxito en el tratamiento de esta enfermedad.

**Figura 03.**

*Nivel de complicaciones del tratamiento leves*



Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

**Tabla 03.**

*Nivel de complicaciones del tratamiento leves*

V1_D1: Leves		
Bajo	31	62.00%
Medio	14	28.00%
Alto	5	10.00%
Total	50	100.00%

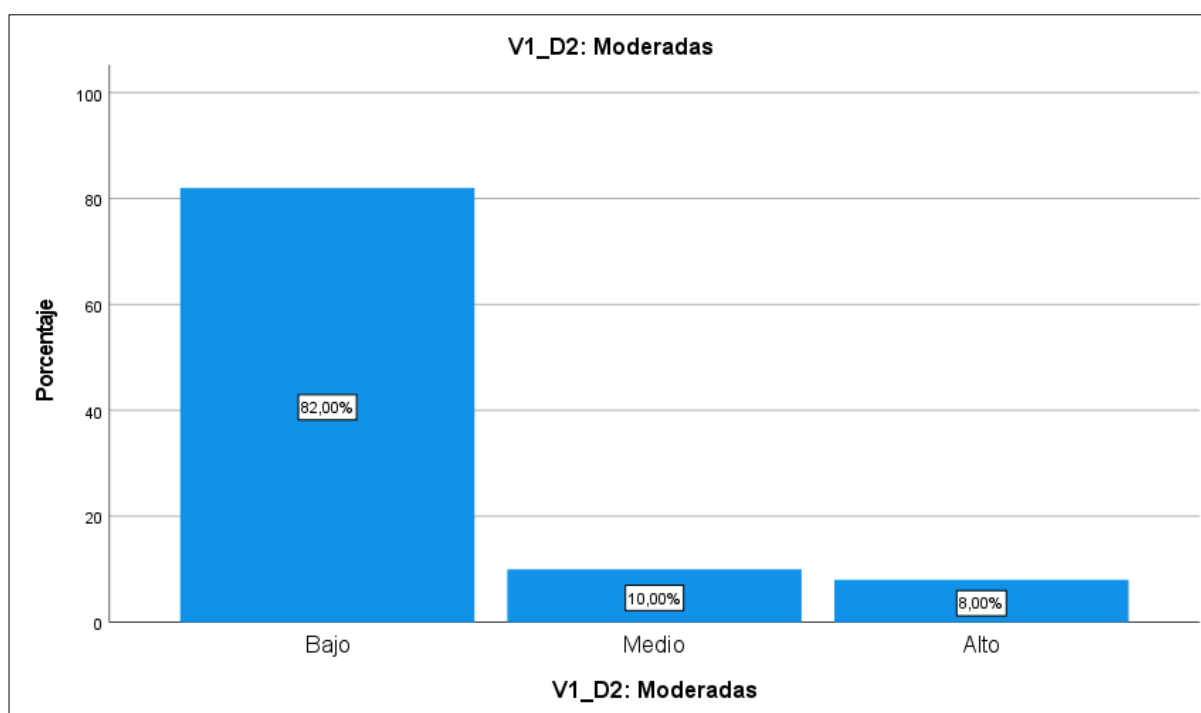
Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

*Nota.* En cuanto al nivel de complejidad que implica el tratamiento de un paciente con tuberculosis pulmonar, el nivel Bajo tiene el mayor porcentaje de casos, con un 62%. Le sigue el nivel Medio, con un 28%, y el nivel Alto, con el porcentaje más bajo, un 10%. En el nivel Bajo, el tratamiento es el menos complejo, mientras que el nivel Alto requiere los tratamientos

más complejos. El nivel Medio se sitúa en un punto intermedio. Independientemente del nivel de complejidad, es importante recordar que el objetivo de cualquier tratamiento para un trastorno de salud es mejorar la calidad de vida del individuo. Esto puede incluir el uso de medicamentos, psicoterapia y otras estrategias como cambios en el estilo de vida y técnicas de autoayuda. Según la gravedad del trastorno, el tratamiento puede implicar una combinación de distintos enfoques y debe individualizarse en función del paciente. Es importante colaborar estrechamente con un profesional de la salud para garantizar el mejor resultado.

**Figura 04.**

*Nivel de complicaciones del tratamiento moderadas*



Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

**Tabla 04.**

*Nivel de complicaciones del tratamiento moderadas*

V1_D2: Moderadas		
Bajo	41	82%
Medio	5	10%
Alto	4	8%
Total	50	100%

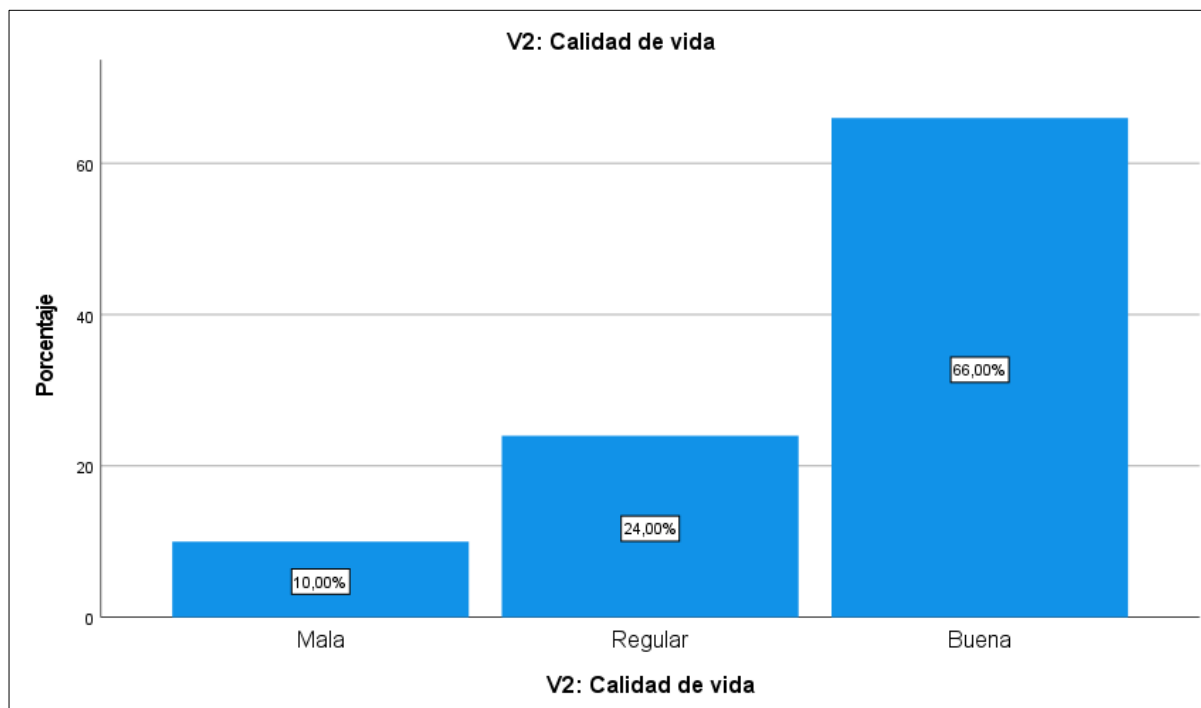
Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

*Nota.* El nivel de complicaciones moderadas del tratamiento en pacientes con tuberculosis pulmonar puede variar significativamente. El nivel Bajo tiene el valor porcentual más alto, del 82%, lo que significa el nivel de complicaciones más comúnmente experimentado. Estas complicaciones pueden incluir, entre otras, fiebre, sudores nocturnos, pérdida de peso y fatiga. El nivel Medio de complicaciones está representado por el 10% de los pacientes, y suelen incluir dificultad para respirar, dolor torácico y tos con sangre. Por último, el nivel Alto de complicaciones, que es el 8% en este estudio, lo que es motivo de preocupación. Este nivel de complicaciones puede ser especialmente difícil, ya que los síntomas asociados a la TB pueden ser graves y perturbadores. Estos síntomas pueden incluir tos persistente, dolor torácico, dificultad para respirar, fatiga, pérdida de apetito, pérdida de peso, fiebre, sudores nocturnos e incluso tos con sangre. Es importante ser consciente de estos síntomas y buscar atención médica a la menor señal de cualquiera de ellos.

**Objetivo específico 2:** indicar el estado de la calidad de vida del paciente con tuberculosis pulmonar, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

**Figura 05.**

*Nivel de calidad de vida*



Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

**Tabla 05.**

*Nivel de calidad de vida*

V2: Calidad de vida		
Mala	5	10.00%
Regular	12	24.00%
Buena	33	66.00%
Total	50	100.00%

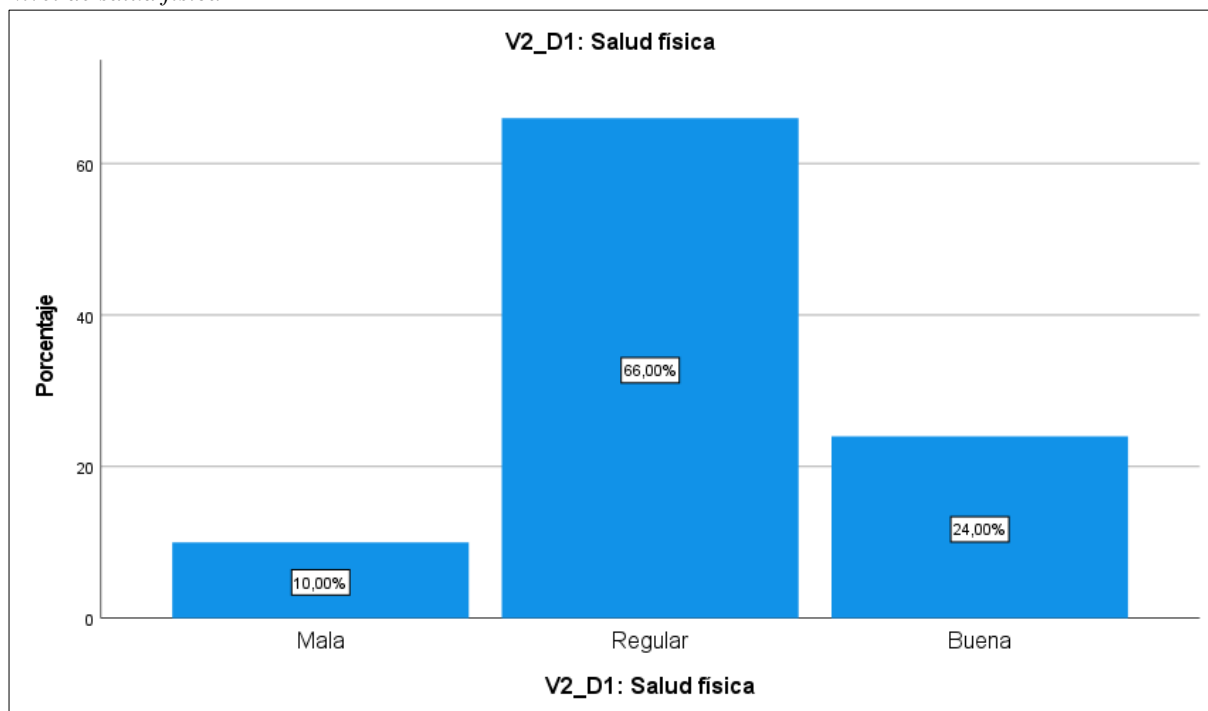
Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

*Nota.* El nivel bueno de calidad de vida de un paciente con tuberculosis pulmonar es el más alto de los tres niveles, y representa el 66% del total. Este nivel indica que el paciente puede mantener un estilo de vida y unas actividades cotidianas relativamente normales, con

algunas limitaciones. El nivel regular de calidad de vida es el segundo más alto, y representa el 24%. Indica que el paciente es capaz de realizar algunas actividades básicas, pero puede necesitar ayuda de sus familiares u otros cuidadores. Por último, el nivel malo de calidad de vida representa el 10% del total; sin embargo, su impacto puede ser mucho mayor, ya que puede afectar a muchos aspectos de la vida, como la educación, la salud, el empleo, la seguridad y otros. Una mala calidad de vida puede provocar un aumento del estrés, la ansiedad y la depresión. También puede provocar una disminución de la productividad y una falta de acceso a oportunidades.

**Figura 06.**

*Nivel de salud física*



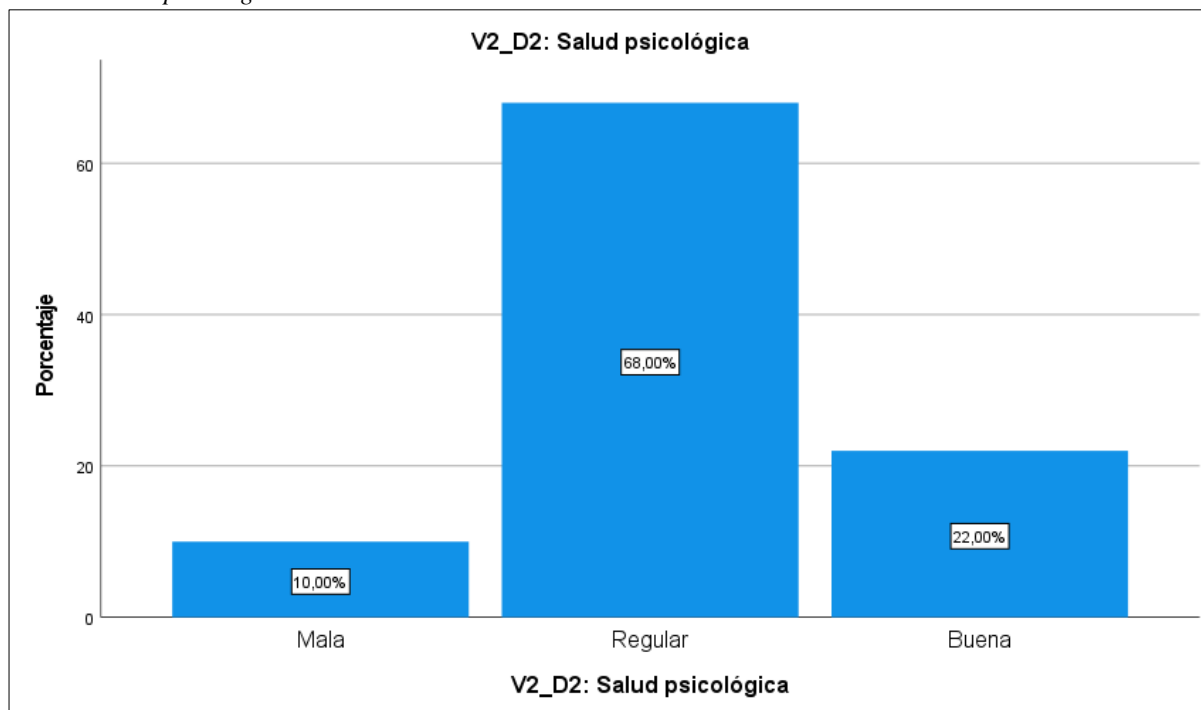
Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

**Tabla 06.***Nivel de salud física*

V2_D1: Salud física		
Mala	5	10.00%
Regular	33	66.00%
Buena	12	24.00%
Total	50	100.00%

*Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.*

*Nota.* La dimensión de salud física del paciente con tuberculosis pulmonar es un factor importante para evaluar la calidad de vida. El nivel regular es el valor porcentual más alto, con un 66%. Esto indica que la salud física del paciente es relativamente satisfactoria. El nivel bueno representa el 24%, lo que sugiere que la salud física del paciente se aproxima a un nivel aceptable. Por último, el nivel malo o deficiente, que representa el 10%, indica que la salud física del paciente está por debajo de lo satisfactorio. Es importante señalar que los tres niveles representan distintos niveles de salud física.

**Figura 07.***Nivel de salud psicológica*

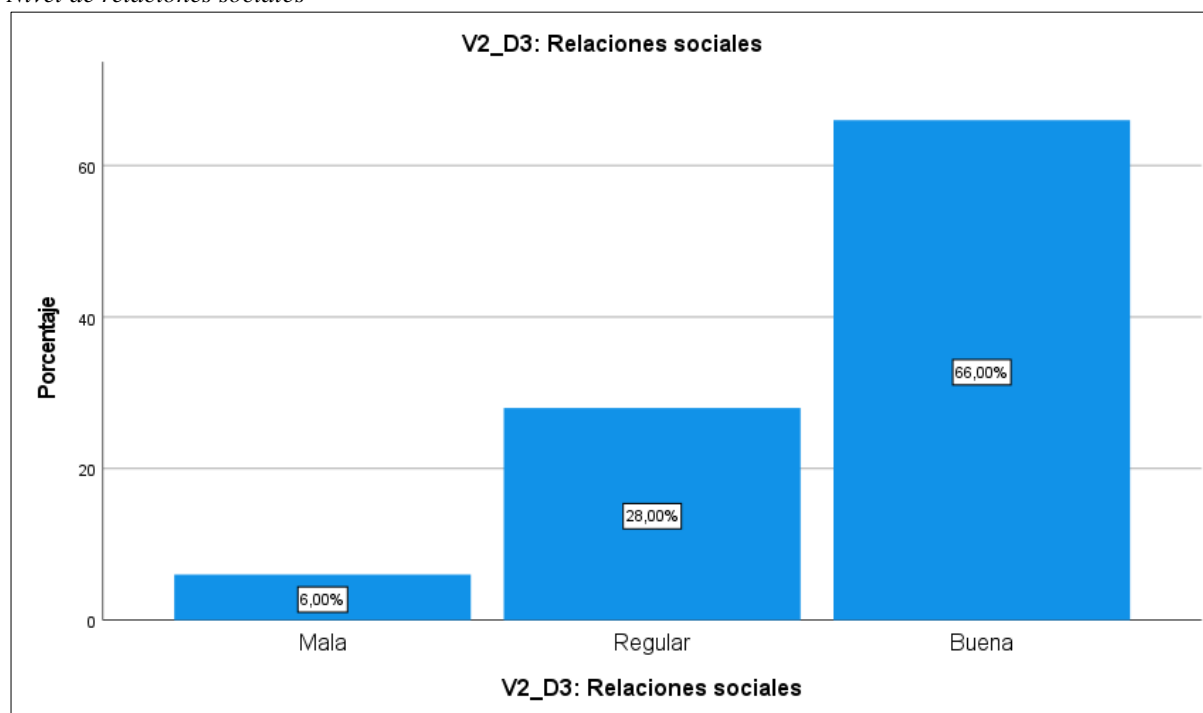
Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

**Tabla 07.***Nivel de salud psicológica*

V2_D2: Salud psicológica		
Mala	5	10.00%
Regular	34	68.00%
Buena	11	22.00%
Total	50	100.00%

Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

*Nota.* La dimensión de salud psicológica del paciente con tuberculosis pulmonar se mide para evaluar el nivel de calidad de vida. De los tres niveles medidos, el valor porcentual más alto es Regular, que representa el 68%. El segundo valor porcentual más alto se registra en el nivel Bueno, que representa el 22%. El nivel Pobre tiene el valor porcentual más bajo, que asciende al 10%. Cabe destacar que el nivel Regular es significativamente superior a los otros dos niveles, lo que indica que la salud psicológica del paciente es mayoritariamente positiva.

**Figura 08.***Nivel de relaciones sociales*

Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

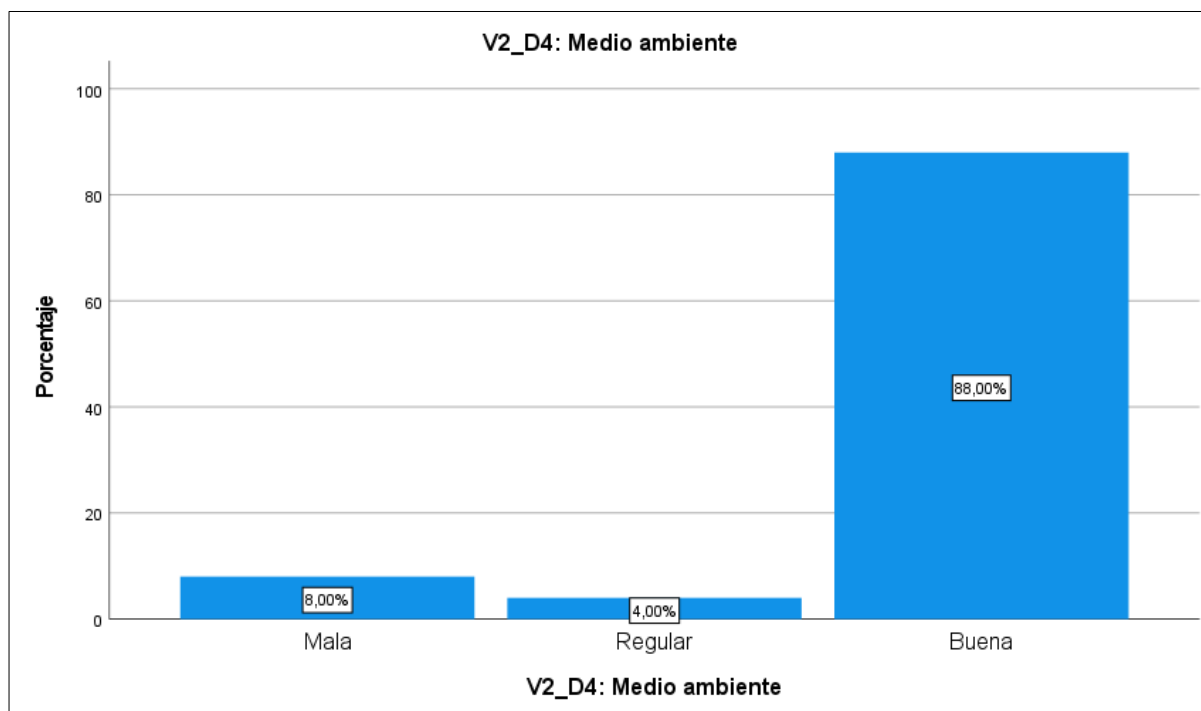
**Tabla 08.***Nivel de relaciones sociales*

V2_D3: Relaciones sociales		
Mala	3	6,00%
Regular	14	28,00%
Buena	33	66,00%
Total	50	100,00%

Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

*Nota.* El nivel Bueno de calidad de vida en la dimensión de las relaciones sociales del paciente con tuberculosis pulmonar en 2023 fue el más alto, con un valor porcentual del 66%. El nivel Regular de calidad de vida en la misma dimensión representó el 28%, mientras que el nivel Malo supuso sólo el 6%. Esto demuestra que la mayoría de los pacientes con tuberculosis pulmonar en 2023 experimentaban un nivel satisfactorio de calidad de vida en cuanto a relaciones sociales.



**Figura 09.***Nivel de salud del medio ambiente*

Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

**Tabla 09.***Nivel de salud del medio ambiente*

V2_D4: Medio ambiente		
Mala	4	8.00%
Regular	2	4.00%
Buena	44	88.00%
Total	50	100.00%

Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

*Nota.* El Buen nivel de calidad de vida en la dimensión ambiental del paciente con tuberculosis pulmonar es el más alto de las tres categorías, ya que representa el 88%. Se trata de un porcentaje significativo, ya que indica un mayor nivel de satisfacción vital del paciente. Por otro lado, el nivel Regular es considerablemente inferior, ya que sólo representa el 4%, lo que indica un nivel inferior de satisfacción vital. Por último, el nivel Pobre de calidad de vida

en la dimensión ambiental del paciente con tuberculosis pulmonar representa el 8%. Es el más bajo de las tres categorías, lo que pone de manifiesto un nivel de satisfacción vital significativamente inferior al de los otros dos niveles. En conjunto, el nivel Bueno tiene el valor porcentual más alto, lo que indica una mayor calidad de vida del paciente con tuberculosis pulmonar.

**Objetivo específico 3:** analizar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su salud física, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023

H0: No existe correlación entre las complicaciones del tratamiento y la salud física en los pacientes del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023. H1: Existe correlación entre las complicaciones del tratamiento y la salud física en los pacientes del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

**Tabla 10.**

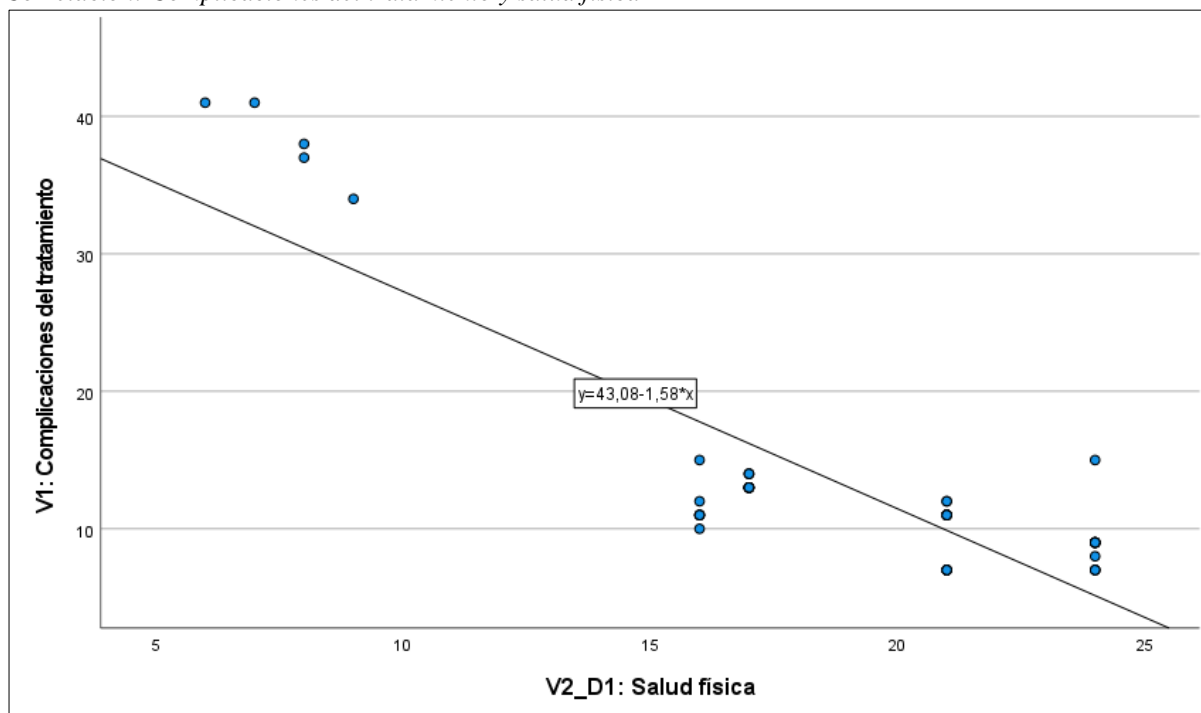
*Correlación: Complicaciones del tratamiento y salud física*

Correlación: complicaciones del tratamiento y salud física				
		V1: Complicaciones del tratamiento		V2_D1: Salud física
Rho de Spearman	V1: Complicaciones del tratamiento	Coefficiente de correlación	1000	-0,705
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	50	50
	V2_D1: Salud física	Coefficiente de correlación	-0,705	1000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	50	50

Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

**Figura 10.**

*Correlación: Complicaciones del tratamiento y salud física*



Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

*Nota.* Los resultados de la Tabla 10 muestran que el nivel de significación de 0,000 es inferior a 0,05, lo que implica que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Esto indica que existe una relación estadística entre las complicaciones del tratamiento y la salud física de los pacientes. El coeficiente de correlación es -0,705, lo que simboliza una correlación moderada. Esto implica que la salud física de los pacientes se ve influida significativamente por las complicaciones que surgen debido a los tratamientos que reciben. Por tanto, es imperativo que el personal médico tenga en cuenta los posibles riesgos y complicaciones asociados a los tratamientos que proporciona a los pacientes y realice los ajustes o cambios necesarios en consecuencia. Las consecuencias de no hacerlo podrían ser perjudiciales para la salud física del paciente.

**Objetivo específico 4:** analizar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su salud psicológica, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023

H0: No existe correlación entre las complicaciones del tratamiento y la salud psicológica en los pacientes del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

H1: Existe correlación entre las complicaciones del tratamiento y la salud psicológica en los pacientes del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

**Tabla 11.**

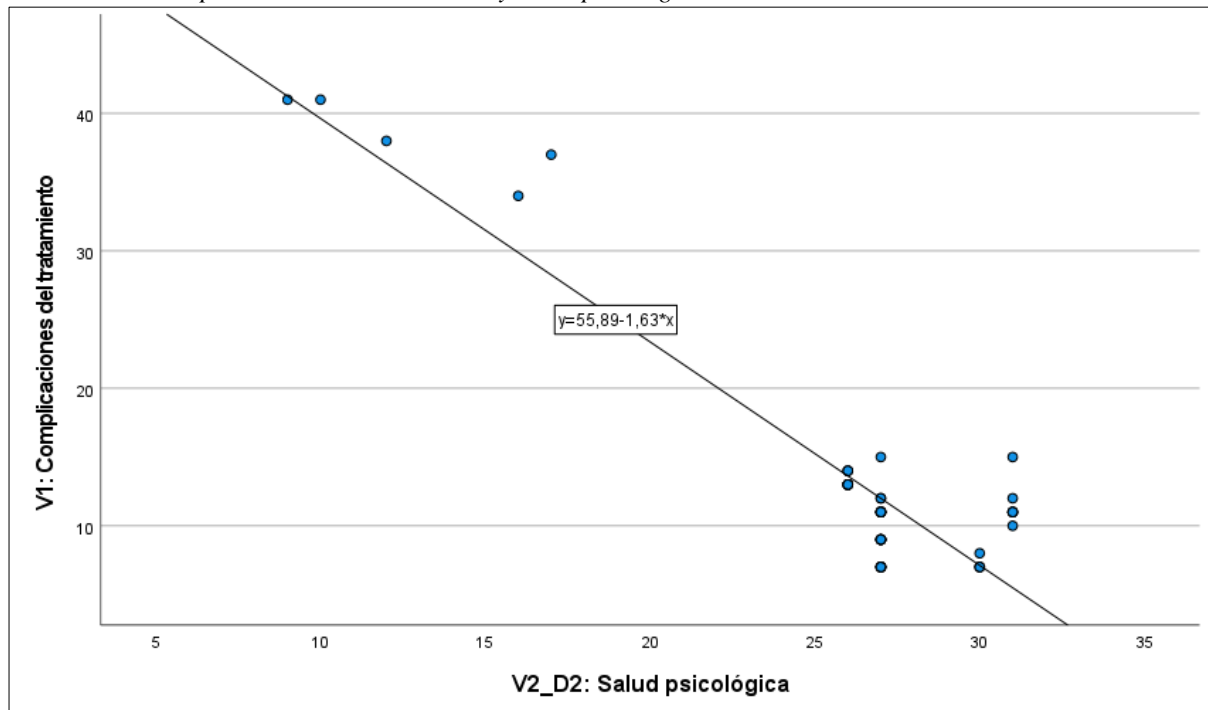
*Correlación: Complicaciones del tratamiento y salud psicológica*

Correlación: complicaciones del tratamiento y salud psicológica				
			V1: Complicaciones del tratamiento	V2_D2: Salud psicológica
Rho de Spearman	V1: Complicaciones del tratamiento	Coeficiente de correlación	1,000	-.617
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	50	50
	V2_D2: Salud psicológica	Coeficiente de correlación	-.617	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	50	50

Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

**Figura 11.**

*Correlación: Complicaciones del tratamiento y salud psicológica*



Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

*Nota.* Los resultados observados en la Tabla 11 demuestran claramente que existe una correlación significativa entre las complicaciones del tratamiento y la salud psicológica de los pacientes. El nivel de significación de 0,000 es inferior al umbral de 0,05, lo que significa que puede rechazarse la hipótesis nula a favor de la hipótesis alternativa. Además, el coeficiente de correlación de -0,617 indica que existe una correlación moderada entre ambos factores. Esto sugiere que las complicaciones del tratamiento pueden tener un impacto sustancial en el bienestar psicológico de los pacientes. Por tanto, es importante comprender las posibles consecuencias psicológicas de los tratamientos médicos y, cuando sea necesario, proporcionar apoyo psicológico a los afectados.

**Objetivo específico 5:** analizar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en sus relaciones sociales, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023

H0: No existe correlación entre las complicaciones del tratamiento y las relaciones sociales en los pacientes del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

H1: Existe correlación entre las complicaciones del tratamiento y las relaciones sociales en los pacientes del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

**Tabla 12.**

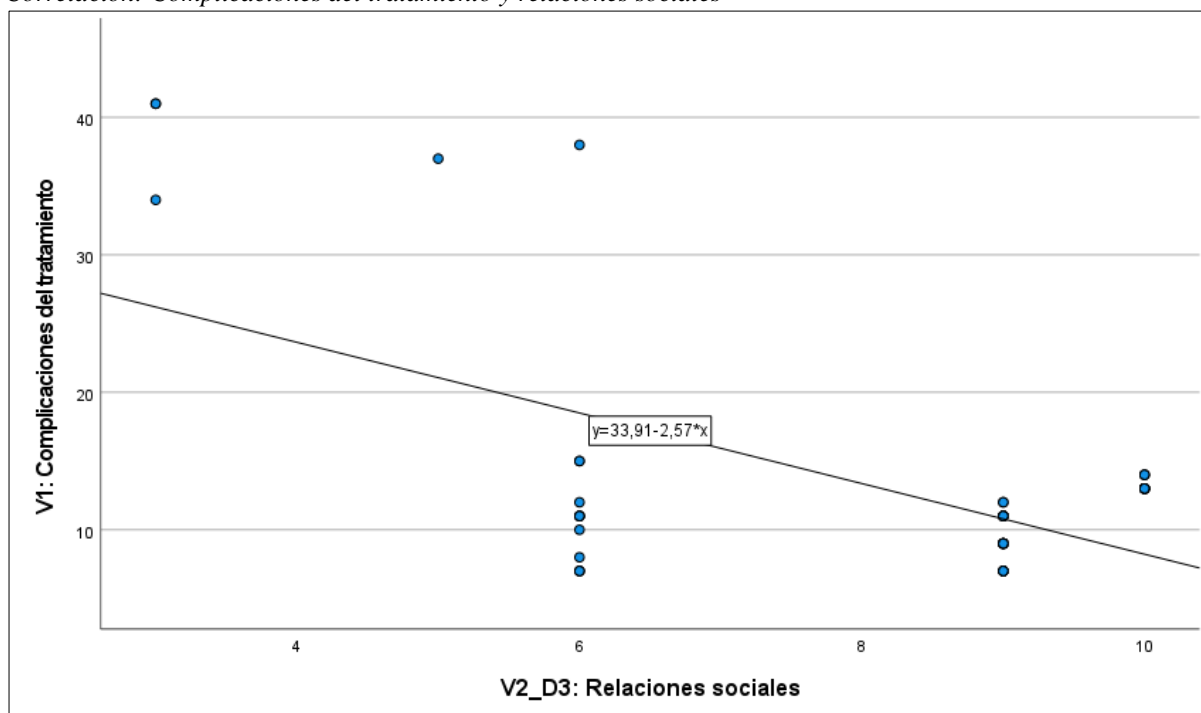
*Correlación: Complicaciones del tratamiento y relaciones sociales*

Correlación: complicaciones del tratamiento y relaciones sociales				
			V1: Complicaciones del tratamiento	V2_D3: Relaciones sociales
Rho de Spearman	V1: Complicaciones del tratamiento	Coefficiente de correlación	1,000	0,037
		Sig. (bilateral)	.	,800
		N	50	50
	V2_D3: Relaciones sociales	Coefficiente de correlación	0,037	1,000
		Sig. (bilateral)	,800	.
		N	50	50

Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

**Figura 12.**

*Correlación: Complicaciones del tratamiento y relaciones sociales*



Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

*Nota.* La Tabla 12 demuestra claramente que el nivel de significación es 0,8000, superior a 0,05. En consecuencia, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa. Esto sugiere que no existe una relación estadísticamente significativa entre las complicaciones del tratamiento y las relaciones sociales de los pacientes. Esta conclusión concuerda con los resultados de estudios anteriores que han analizado esta cuestión. Aunque es posible que exista una correlación entre las complicaciones del tratamiento y las relaciones sociales, nuestros resultados indican que es necesario seguir investigando para comprender mejor este fenómeno.



**Objetivo específico 6:** analizar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su medio ambiente, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

H0: No existe correlación entre las complicaciones del tratamiento y el medio ambiente en los pacientes del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

H1: Existe correlación entre las complicaciones del tratamiento y el medio ambiente en los pacientes del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

**Tabla 13.**

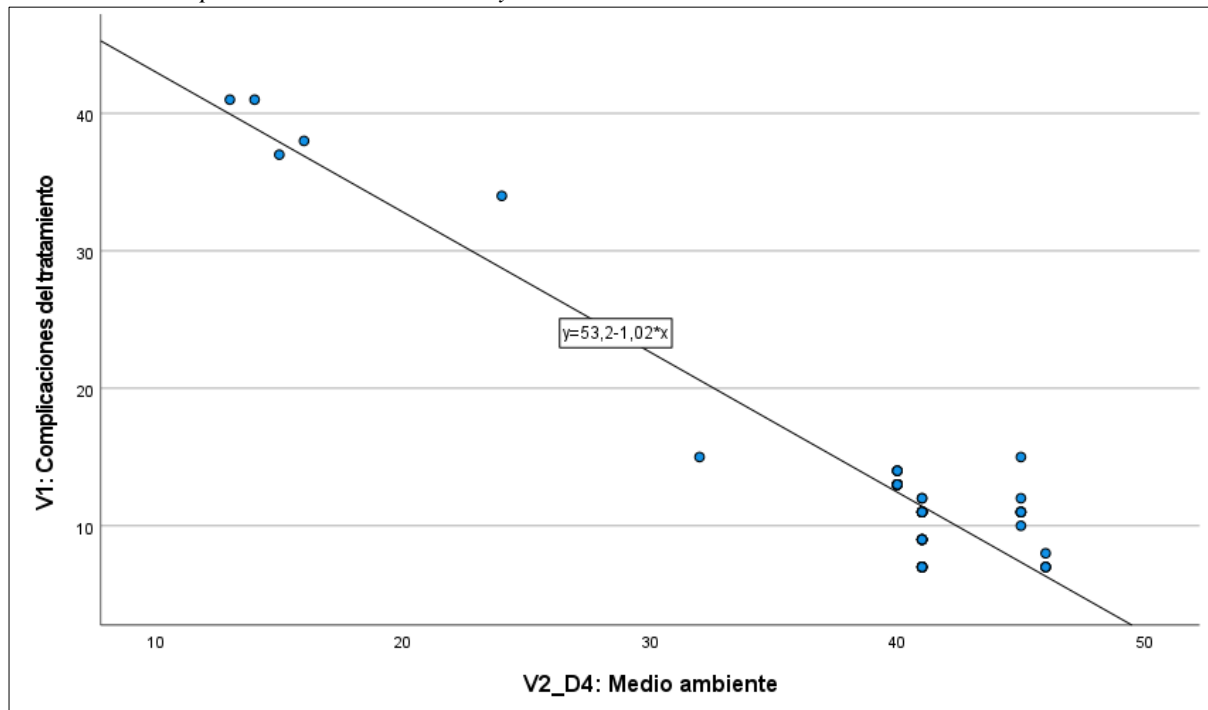
*Correlación: Complicaciones del tratamiento y el medio ambiente*

Correlación: complicaciones del tratamiento y medio ambiente			
		V1: Complicaciones del tratamiento	V2_D4: Medio ambiente
Rho de Spearman	V1: Complicaciones del tratamiento	Coefficiente de correlación	1000
		Sig. (bilateral)	,000
		N	50
	V2_D4: Medio ambiente	Coefficiente de correlación	-0,712
		Sig. (bilateral)	,000
		N	50

Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

**Figura 13.**

*Correlación: Complicaciones del tratamiento y el medio ambiente*



Fuente: Datos de las encuestas procesados en SPSS 27.

*Nota.* La Tabla 13 demuestra claramente que el nivel de significación es 0,8000, superior a 0,05. En consecuencia, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa. Esto sugiere que no existe una relación estadísticamente significativa entre las complicaciones del tratamiento y las relaciones sociales de los pacientes. Esta conclusión concuerda con los resultados de estudios anteriores que han analizado esta cuestión. Aunque es posible que exista una correlación entre las complicaciones del tratamiento y las relaciones sociales, nuestros resultados indican que es necesario seguir investigando para comprender mejor este fenómeno.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La discusión de los resultados es una parte esencial de un informe o artículo de investigación, en la que se examinan e interpretan a fondo los resultados obtenidos del análisis de datos. Aquí se sacan a la luz los principales descubrimientos y se crean conexiones con los objetivos del estudio y la bibliografía existente. También se examinan las implicaciones y la relevancia de los resultados, así como las posibles explicaciones de los patrones observados. También se discuten las limitaciones del estudio y las sugerencias para futuras investigaciones. Esta sección pretende ofrecer una comprensión global y contextualizada de los resultados, así como extraer conclusiones que contribuyan al conocimiento en ese campo concreto.

La investigación realizada en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto en 2023 para determinar el efecto de las complicaciones del tratamiento en la calidad de vida de los pacientes con tuberculosis pulmonar reveló una fuerte correlación negativa (coeficiente Rho de Spearman  $-0,848$ ;  $p < 0,05$ ). Esto indica que, a medida que mejora la calidad de vida, disminuye el número y la gravedad de las complicaciones. Este resultado se reafirma con el que encontró Salehitali et al. (2019), quien encontró que el tratamiento de tuberculosis tiene un impacto en la salud social, mental y emocional de la calidad de vida con una desviación estándar de 12.94. También se respalda con lo encontrado por Rosario et al. (2018), quien halló menores que los pacientes con tuberculosis tuvieron menores puntajes de calidad de vida frente ( $51.1 \pm DE 22.6$ ). Otro autor que menciona lo mismo es Álvarez et al. (2020) que halló una calidad de vida significativamente ( $p=0.12$ ) menor en pacientes en fase intensiva, para Lozada (2017) encontró que la calidad de vida se deteriora en los pacientes por tuberculosis. Se puede afirmar que todos los autores revisados concluyen que existe una correlación entre las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar y la calidad de vida.

Los resultados del estudio realizado sobre el tratamiento de pacientes con tuberculosis pulmonar en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto en 2023 mostraron un bajo nivel de complicaciones (86%). Salehitali et al. (2019) informaron de forma similar de que el 60,9% experimentaron complicaciones leves, mientras que el 39,1% tuvieron complicaciones graves que afectaron a otros órganos. Álvarez et al. (2020), halló que el 28% tenía una tuberculosis grave mientras que el 72% una tuberculosis leve. Los dos autores revisados afirman que los pacientes en su mayoría tienen una tuberculosis leve.

Los resultados del segundo objetivo muestran el nivel de calidad de vida de los pacientes con tuberculosis pulmonar en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto en 2023, donde se observó que el 66% tenía una buena calidad de vida. Villadiego (2020) descubrió que el 36% tenía una buena calidad de vida, el 27% informó de un nivel regular, el 24% consideró que su estado era normal, el 10% dijo que era muy malo y el 3% afirmó tener una muy buena. Loayza (2020) informó de que el 47,2% de los encuestados tenía una calidad de vida alta, mientras que Yarasca (2022) descubrió que el 21,7% consideraba que la suya era buena. Según Centeno, el 64,8% de los encuestados pensaba que tenía una calidad de vida positiva, y la encuesta de Durand (2020) concluyó que el 47% pensaba lo mismo. Los resultados de Guerra (2018) mostraron que el 53% creía que su calidad de vida era media, el 37% baja y sólo el 10% alta. El estudio de Centeno y Trujillo (2021) indicó un 57,8%, un 35,9% y un 6,3%, respectivamente, para las calificaciones de calidad de vida media, baja y alta de los participantes; por tanto, se obtuvieron conclusiones contradictorias sobre la calidad general, ya que algunos la consideraban alta, mientras que otros la identificaban como de naturaleza baja. El resultado al *objetivo específico 3* analizar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su salud física, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023, es una correlación negativa moderada, lo que indica que al disminuir las complicaciones en el tratamiento de tuberculosis aumenta la salud física en los pacientes. Para

Rosario et al. (2018) los pacientes con tuberculosis que tienen mayor número de complicaciones también tienen mayores afecciones a nivel físico. Guarderas et al. (2020) encontró que las complicaciones en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar afectan en mayor medida a la función física (DM = 46.5, IC 39.2-53.8). Para Álvarez (2020) en los pacientes con tuberculosis el deterioro más notorio fue a nivel físico ( $p = 0.899$ ). Todos los autores revisados concluyen que las complicaciones en el tratamiento de tuberculosis tienen un gran efecto en la salud física del paciente.

El resultado al *objetivo específico 4* analizar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su salud psicológica, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023, fue la de una correlación negativa moderada, es decir, que si aumentan las complicaciones del tratamiento en menor medida subirá la salud psicológica. Para Salehitali et al. (2019) la gravedad de la tuberculosis tiene un impacto en la salud psicológica de los pacientes. Del Rosario et al. (2018) encontraron que los pacientes con tuberculosis tienen alteraciones en el estado psicológico.

El resultado al *objetivo específico 5* analizar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en sus relaciones sociales, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023, fue que no existe relación alguna entre las complicaciones del tratamiento por tuberculosis y las relaciones sociales del paciente. Este hallazgo se contradice con el de Villadiego (2020) quien encontró una correlación significativa (0.000) entre el padecimiento de tuberculosis y el funcionamiento social.

La conclusión del estudio que se realizó en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto en 2023 para examinar el impacto de las complicaciones relacionadas con el tratamiento de la tuberculosis pulmonar en el medio ambiente mostró una correlación moderada entre estas

complicaciones y la salud medioambiental. Como no existe ninguna investigación previa sobre este tema, no se pudo comparar.

## VI. CONCLUSIONES

- ✓ Las estadísticas muestran una fuerte relación entre la calidad de vida y las complicaciones del tratamiento experimentadas por los pacientes del Centro Materno Infantil Manuel Barreto en 2023.
- ✓ El porcentaje de pacientes con tuberculosis pulmonar que presentan un bajo nivel de complicaciones en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto en 2023 es del 86%.
- ✓ La calidad de vida experimentada por las personas con tuberculosis pulmonar en el Centro Materno Infantil Manuel Barreto en 2023 se valora favorablemente en un 66%.
- ✓ Existe evidencia estadística de una correlación negativa moderada entre las complicaciones del tratamiento y la salud física en los pacientes del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.
- ✓ Existe evidencia estadística de una correlación moderada entre las complicaciones del tratamiento y la salud psicológica en los pacientes del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.
- ✓ No existe evidencia estadística de una correlación entre las complicaciones del tratamiento las relaciones sociales en los pacientes del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.
- ✓ Existe evidencia estadística de una correlación negativa moderada entre las complicaciones del tratamiento y el medio ambiente en los pacientes del Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.

## VII. RECOMENDACIONES

- ✓ Asegurarse de que los pacientes reciben una atención suficiente y completa contra la TB, de acuerdo con las normas y procedimientos médicos aceptados. Realizar evaluaciones periódicas de cómo está funcionando el tratamiento, y prestar el apoyo necesario para garantizar que el paciente sigue su plan de tratamiento.
- ✓ Pon en marcha procedimientos de prevención de infecciones: Introduce medidas de control de la infección para detener la transmisión de la tuberculosis en el hospital, como utilizar correctamente las mascarillas, disponer de una circulación de aire adecuada en los lugares de mayor riesgo y educar al personal en las técnicas de prevención de la enfermedad.
- ✓ Dar instrucciones y consejos: Dar a los pacientes información sobre la tuberculosis, su tratamiento, la importancia de cumplir el tratamiento y las formas de prevenir y controlar la enfermedad. Además, proporciona asesoramiento para abordar los problemas mentales y emocionales relacionados con la tuberculosis.
- ✓ Fomentar la nutrición adecuada: Proporcionar una alimentación equilibrada y adecuada a los pacientes con tuberculosis, ya que una nutrición adecuada puede contribuir a mejorar la respuesta al tratamiento y la recuperación.
- ✓ Proporcionar apoyo social: Ofrecer apoyo social a los pacientes, incluyendo el acceso a servicios de apoyo psicosocial, redes de apoyo comunitario, y actividades recreativas o terapéuticas para mejorar su bienestar emocional y social.
- ✓ Implementar programas de seguimiento post-alta: Establecer programas de seguimiento a largo plazo para los pacientes con tuberculosis después de su alta del hospital, para asegurar la continuidad del tratamiento, la monitorización de la respuesta al mismo, y brindar apoyo en la reintegración a la comunidad.



## VIII. REFERENCIAS

- Aguilar-León, P., Cotrina-Castañeda, J., & Zavala-Flores, E. (2020). Infección por SARS-CoV-2 y tuberculosis pulmonar: análisis de la situación en el Perú. *Cadernos de Saúde Pública*, 36. <https://www.scielo.br/j/csp/a/rLzsZ5vmf3p8Dwp4QDZd6zj/>
- Al-Hadraawy, S. K., Alhadrawi, K. K., Aljanaby, I. A. J., Aljanaby, A. A. J., & Zabibah, R. S. (2022). Prevalence of pulmonary tuberculosis in Al-Najaf governate, Iraq. *F1000Research*, 11(675), 675. <https://f1000research.com/articles/11-675>
- Álvarez, D., Almada, J., Espinoza, M., & Álvarez, G. (2020). Calidad de vida relacionada con la salud de pacientes con tuberculosis pulmonar. *NCT Neumología y Cirugía de Tórax*, 79(2), 87-93. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94633>
- Atif, M., Anwar, Z., Fatima, R. K., Malik, I., Asghar, S., & Scahill, S. (2018). Analysis of tuberculosis treatment outcomes among pulmonary tuberculosis patients in Bahawalpur, Pakistan. *BMC research notes*, 11(1), 1-6. <https://link.springer.com/article/10.1186/s13104-018-3473-8>
- Barrera, J. F., Narváez, J. A., & Caiza, F. J. (2020). Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar. *Revista Médica-Científica CAMBIOS HECAM*, 19(2), 25-31. <https://revistahcam.iess.gob.ec/index.php/cambios/article/download/662/379>
- Centeno, G. (2022). Percepción de la calidad de vida en pacientes con tuberculosis durante la pandemia por COVID-19 atendidos en el Centro Materno Infantil Villa María del Triunfo en el periodo marzo 2020 a noviembre 2021. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Ricardo Palma. Repositorio de la URP. <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/5256>

- Chani, K. (2010) *Factors affecting compliance to tuberculosis treatment in Andara Kavango region Namibia* [Tesis de maestría, University of South Africa]. Repositorio de University of South Africa. <https://uir.unisa.ac.za/handle/10500/4778>
- Condori, C. y Trujillo, F. (2021). Calidad de vida en pacientes con tuberculosis pulmonar de tres establecimientos del primer nivel de atención en Lima. *Revista Cuidado y Salud Pública*, 1(1), 31-37. <https://www.cuidadoysaludpublica.org.pe/index.php/cuidadoysaludpublica/article/view/14/137>
- Del Rosario, M., García, M., & Pérez, J. (2018). Impacto de la tuberculosis pulmonar en la calidad de vida de los pacientes. Un estudio de casos y controles. *Rev Invest Clin*, 63(1), 39-45. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=41287>
- Durand, R. (2020). Calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar en el PS Jesús Oropeza Chonta–Zapallal Puente Piedra 2020. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Cesar Vallejo. Repositorio de la UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/54291>
- Esain, I., Gil, S., Duñabeitia, I., Rodriguez, A., & Bidaurrezaga, I. (2021). Effects of COVID-19 lockdown on physical activity and health-related quality of life in older adults who regularly exercise. *Sustainability*, 13(7), 3771.
- Espíritu, R. (2019). *Complicaciones y adherencia al tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar del centro de salud San Fernando Valdiviezo –Ate 2019*. [Tesis de titulación, Universidad Inca Garcilaso de la Vega ]. Repositorio de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5691/TESIS-RAQUEL%20ESPIRITU%20MENDEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Giraldo Gallego, N., Valencia Acevedo, D., & Cardona-Arias, J. A. (2018). Calidad de vida relacionada con la salud en tuberculosis: Revisión sistemática y metanálisis. *Infectio*, 22(3), 124-130.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-93922018000300124](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-93922018000300124)
- González, Y., Ruiz, L., & Palacio, Y. (2019). Calidad de vida: la familia como una posibilidad transformadora. *Poiésis*, (36), 98-110.  
<https://revistas.ucatolicaluisamigo.edu.co/index.php/poiesis/article/view/3192>
- Grace, A., Mittal, A., Jain, S., Tripathy, J., Satyanarayana, S., Tharyan, P. y Kirubakaran, R. (2019). Regímenes de tratamiento acortados versus el régimen estándar para la tuberculosis pulmonar sensible a los fármacos. *Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas*, (12).  
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012918.pub2/pdf/ful1>
- Guarderas, J., Olalla, J., & Zambrano, F. (2020). Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar. *Revista Médica-Científica CAMBIOS HECAM*, 19(2), 25-31.  
<https://revistahcam.iess.gob.ec/index.php/cambios/article/view/662>
- Guerra, G. (2018). Calidad de vida en pacientes con tuberculosis pulmonar en el Centro de Salud Villa Esperanza, Carabayllo-2018. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Cesar Vallejo. Repositorio de la UCV.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/42837>
- Ibironke, B. (2004). An assessment of health-related quality of life and its determinants, among adults diagnosed with pulmonary tuberculosis attending dots facilities in Lagos State

[Tesis de grado, Medical College of Nigeria]. Repositorio de University of Medical College of Nigeria.

<https://www.dissertation.npmcn.edu.ng/index.php/FMCPH/article/view/2545/2362>

Instituto Nacional del Cáncer (2 de febrero de 2011). *Complicación*. NCI.

<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/complicacion>

Izudi, J., Semakula, D., Sennono, R., Tamwesigire, I. K., & Bajunirwe, F. (2019). Treatment success rate among adult pulmonary tuberculosis patients in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. *BMJ open*, 9(9), e029400.

<https://bmjopen.bmj.com/content/9/9/e029400>

Ketema, D. B., Muchie, K. F., & Andargie, A. A. (2019). Time to poor treatment outcome and its predictors among drug-resistant tuberculosis patients on second-line anti-tuberculosis treatment in Amhara region, Ethiopia: retrospective cohort study. *BMC public health*, 19(1), 1-10.

<https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-019-7838-2>

Lindmeier, C. (27 de octubre de 2022). Aumenta la morbimortalidad por tuberculosis durante la pandemia de COVID-19. Reliefweb. <https://reliefweb.int/report/world/aumenta-la-morbimortalidad-por-tuberculosis-durante-la-pandemia-de-covid-19>

Loayza, M. (2020). Calidad de vida en pacientes de la estrategia sanitaria de control y prevención de tuberculosis en los Centros de Salud de San Sebastián, Santa Rosa y San Jerónimo Cusco-2020. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Andina del Cusco. Repositorio de la UAC. <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/4253>

- Lozada, L. (2017). Impacto de la tuberculosis pulmonar en la calidad de vida de los pacientes con tratamiento antituberculoso en el servicio de medicina del Hospital regional docente de Cajamarca durante los años 2015-2016. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Nacional de Cajamarca. Repositorio de la UNC. <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/1184>
- Meoño, X. (2022). *Impacto de la tuberculosis en la calidad de vida de los pacientes del puesto de salud Villa Hermosa, 2020* [Tesis de titulación, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio de la Universidad Señor de Sipán. <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9714/Meo%C3%B1o%20S%C3%A1nchez%20Xavier%20Gonzalo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Middlesex Health. (3 de abril de 2021). *Tuberculosis*. Middlesex Health. <https://middlesexhealth.org/learning-center/espanol/enfermedades-y-afecciones/tuberculosis>
- Ordóñez, J. (2020). Salud mental y salud ambiental. Una visión prospectiva. Informe SESPAS 2020. *Gaceta sanitaria*, 34, 68-75. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911120301308>
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Sobrepeso y obesidad*. OMS. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Pérez, J. (2022) Relaciones sociales en la comunidad estudiantil del Resguardo indígena de Canoas, ubicado del municipio de Santander de Quilichao. IV Encuentro de Semilleros de Investigación, 14. [https://www.researchgate.net/profile/Karen-Viviana/publication/353719703\\_MEMORIAS\\_IV\\_ENCUESTRO\\_DE\\_SEMILLEROS\\_DE\\_INVESTIGACION\\_FUP\\_2020/links/610c59751ca20f6f86043c2e/MEMORI](https://www.researchgate.net/profile/Karen-Viviana/publication/353719703_MEMORIAS_IV_ENCUESTRO_DE_SEMILLEROS_DE_INVESTIGACION_FUP_2020/links/610c59751ca20f6f86043c2e/MEMORI)

AS-IV-ENCUENTRO-DE-SEMILLEROS-DE-INVESTIGACION-FUP-  
2020.pdf#page=14

Requena-Herrera, M. P., Bedoya-Ismodes, E. O., Vitorino, J. A., & Soto, A. (2019). Salud mental como predictor de egreso en pacientes con tuberculosis atendidos en centros de alta incidencia. Lima, Perú. 2015-2017. *Revista chilena de infectología*, 36(6), 723-731. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071610182019000600723&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071610182019000600723&script=sci_arttext&tlng=pt)

Salehitali, S., Noorian, K., Hafizi, M., & Dehkordi, A. H. (2019). Quality of life and its effective factors in tuberculosis patients receiving directly observed treatment short-course (DOTS). *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*, 15, 100093. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405579418300810>

Salud mental. (2020, 8 enero). Medline Plus. <https://medlineplus.gov/spanish/mentalhealth.html>

Sánchez, J., & Siguencia, K. (2020). Complicaciones y terapéutica de la tuberculosis en pacientes entre 15 y 65 años. [Tesis de Licenciatura]. Universidad de Guayaquil. Repositorio de la UG. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/52689>

Sathiyamoorthy, R., Kalaivani, M., Aggarwal, P., & Gupta, S. K. (2020). Prevalence of pulmonary tuberculosis in India: A systematic review and meta-analysis. *Lung India: Official Organ of Indian Chest Society*, 37(1), 45. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6961104/>

Villadiego, E. (2020). Calidad de vida en pacientes ingresados al programa de tuberculosis en Córdoba Colombia durante los años 2016-2019 (Doctoral dissertation, Tesis de pregrado Universidad de Córdoba). Repositorio institucional UNC. <https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/ucordoba/3986>.

<https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/3986/TRABAJO%20DE%20GRADO%20ELEXA%20VILLADIEGO%20PINEDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Yarasca, T. E. (2022). Calidad de vida en pacientes con tuberculosis pulmonar atendidos en el Centro de Salud de Parcona, mayo a octubre 2019. [Tesis de Maestría]. Universidad Nacional San Luis Gonzaga. <http://repositorio.unica.edu.pe/handle/20.500.13028/3715>

## IX. ANEXOS

## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

<b>TÍTULO: “COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO DEL PACIENTE CON TUBERCULOSIS PULMONAR Y SU CALIDAD DE VIDA, CENTRO MATERNO INFANTIL MANUEL BARRETO, 2023”</b>			
<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
¿Cuál es la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su calidad de vida, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023?	Determinar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su calidad de vida, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.	<b>Ho:</b> La influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su calidad de vida, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023 no es estadísticamente significativa.	<b>Tipo de estudio:</b> Correlacional, aplicada, cuantitativo y diseño no experimental, de corte transversal. <b>Población:</b> Pacientes con tuberculosis pulmonar que asisten al Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023. <b>Muestra:</b> 50 pacientes con tuberculosis pulmonar que asisten al Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023
<b>PROBLEMA ESPECÍFICO</b>	<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>	<b>Hi:</b> La influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su calidad de vida, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023 es	<b>Recolección de datos:</b> Cuestionario de Espiritu (2019) Cuestionario de Meoño (2022)
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es el nivel de complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023?</li> <li>¿Cuál es el estado de la calidad de vida del paciente con tuberculosis pulmonar, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023?</li> <li>¿Cuál es la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicar el nivel de complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.</li> <li>Indicar el estado de la calidad de vida del paciente con tuberculosis pulmonar, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.</li> <li>Analizar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar</li> </ul>		



---

<p>pulmonar en su salud física, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023?</p>	<p>en su salud física, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023</p>	<p>estadísticamente significativa.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Cuál es la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su salud psicológica, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analizar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su salud psicológica, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Cuál es la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en sus relaciones sociales, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analizar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en sus relaciones sociales, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Cuál es la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su medio ambiente, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analizar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su medio ambiente, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2023.</li></ul>	

---

## ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO	Problemas médicos que se presentan durante el curso de la tuberculosis o después de su tratamiento (Instituto Nacional del Cáncer, 2011). Estos dependerán de diversos factores como la edad del paciente, su estado general de salud, posible resistencia a los medicamentos y dónde se encuentra la infección en su cuerpo, pues si bien suele afectar los pulmones, pero también extenderse a otras partes del cuerpo (Middlesex Health, 2021).	Se medirá a través del cuestionario de Espíritu (2019), el cual consta de 22 ítems.	Leves	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Episodios de dolor abdominal</li> <li>• Episodios de nauseas/vómitos</li> <li>• Episodio de mareos</li> <li>• Episodio de dolor de cabeza</li> </ul>	<p>Escala Likert</p> <p>2= Si 0= No 1= A veces</p>
			Moderadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Episodios de acidez estomacal</li> <li>• Episodios de dolor de articulación</li> <li>• Episodios de visión borrosa</li> <li>• Episodios de ictericia</li> </ul>	<p>Bajo: 0-14 Medio: 15-29 Alto : 30- 44</p>
CALIDAD DE VIDA	Percepción general de un individuo sobre su posición en la vida, considerando su cultura y sistema de valores y en relación con las expectativas, metas, estándares y preocupaciones (Esain et al., 2021).	Se medirá a través del cuestionario de Meoño (2022), el cual consta de 26 ítems.	Salud física	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades de la vida diaria</li> <li>• Dependencia de sustancias medicinales y ayudas médicas</li> <li>• Energía y Fatiga</li> <li>• Movilidad</li> <li>• Dolor y Malestar</li> <li>• Duerme y descansa</li> <li>• Capacidad de trabajo</li> </ul>	<p>Escala Likert</p> <p>1=Nada 2=Un poco 3=Lo normal 4=Bastante 5=Extremadamente</p>
			Salud psicológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imagen corporal y apariencia</li> <li>• Pensamiento Negativo</li> <li>• Pensamiento Positivo</li> <li>• Autoestima</li> <li>• Espiritualidad / Religión / Creencias personales</li> <li>• Pensamiento, aprendizaje, memoria y concentración</li> </ul>	<p>Mala: 26-60 Regular: 61- 95 Buena: 96- 130</p>

---

Relaciones sociales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Relaciones personales</li><li>• Apoyo social</li><li>• Actividad sexual</li></ul>
Medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recursos Financieros</li><li>• Libertad, seguridad física y protección</li><li>• Asistencia sanitaria y social: accesibilidad y calidad</li></ul>

---

## ANEXO 3: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### Cuestionario de la variable Complicaciones del tratamiento tuberculosis pulmonar

#### DATOS GENERALES

##### Sexo

Femenino ( )

Masculino ( )

##### Edad:

14 a 19 ( )

20 a 30 ( )

30 a 40 ( )

40 a 50 ( )

De 50 a más ( )

##### Estado civil :

Soltero ( )

Casado ( )

Conforme sea su opinión señale con una "X" en el casillero respectivo.

	Complicaciones	SI	NO	AV
<b>D</b>	<b>Leves</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>1</b>				
1.	De tantos medicamentos que tomas sientes malestar.			
2.	El malestar que sientes es dolor de estómago y la bocareseca.			
3.	Cundo estas con estomago mal sigues tomando tumedicamento.			
4.	Después de tomar los medicamentos hay náuseas y vómitos.			
5.	Las náuseas y vómitos son momentáneos y/o espermanente.			
6.	Está seguro (a) que la náusea es por los medicamentos.			
7.	Algunas veces se siente mareado (a).			
8.	Cree usted que por los medicamentos le producemareos.			
9.	Alguna vez se ha caído por sentirse mareado(a).			
10	Cuando tiene dolor de cabeza ya no va a tomar sus medicamentos.			

.				
11	Cree usted que su dolor de cabeza es una excusa para no tomar sus medicamentos.			
12	Ha tenido mejoría tomando los medicamentos.			
<b>D 2</b>	<b>Moderadas</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
13	Al tomar los medicamentos presenta algún malestar como acidez en el estómago.			
14	Ya no quisiera tomar los medicamentos porque le quema el estómago.			
15	El médico tratante le ha indicado algún medicamento para su acidez estomacal.			
16	Siente malestar o dolor en los huesos al caminar.			
17	Usted cree que su dolor de rodilla es por su enfermedad.			
18	Su médico le informo acerca de sus dolores que estás sintiendo.			
19	Por los medicamentos que está tomando siente malestar visual.			
20	En algún momento usted tuvo visión borrosa o ve doble al caminar, al estar sentado y/o acostado.			
21	Al orinar usted observo cambio en el color y olor de la orina.			
22	Ha observado usted cambio en el color de su piel y en los ojos.			

### Cuestionario de la variable Calidad de vida

<b>VALORACIÓN</b>				
<b>N</b>				
<b>Nada</b>	<b>Un poco</b>	<b>Lo normal</b>	<b>Bastante</b>	<b>Extremadamente</b>
1	2	3	4	5

	<b>Calidad de vida</b>	<b>N</b>	<b>UP</b>	<b>LN</b>	<b>B</b>	<b>E</b>
<b>Nº</b>	<b>Salud Física</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?					
2	¿Cuánto necesita de cualquier tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?					
3	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?					
4	¿Cuán satisfecho está con su salud?					
5	¿Cuán satisfecho está con su sueño?					
6	¿Cuán satisfecho está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?					
	<b>Salud Psicológica</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
7	¿Cuánto disfruta de la vida?					
8	¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?					
9	¿Cuál es su capacidad de concentración?					
10	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?					
11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?					
12	¿Tiene energía suficiente para su vida diaria?					
13	¿Cuán satisfecho está de sí mismo?					
14	¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, depresión?					
	<b>Relaciones sociales</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
15	¿Cuán satisfecho está con sus relaciones personales?	1	2	3	4	5
16	¿Cuán satisfecho está con el apoyo que obtiene de sus amigos?	1	2	3	4	5
	<b>Medio ambiente</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

17	¿Cuán satisfecho está de las condiciones del lugar donde vive?					
18	¿Cuán satisfecho está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?					
19	¿Cuán satisfecho está con su transporte?					
20	¿Cuán satisfecho está con su capacidad de trabajo?					
21	¿Cuán satisfecho está con su vida sexual?					
22	¿Cuán saludable es el ambiente físico a su alrededor?					
23	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?					
24	¿Qué disponible tiene la información que necesita en su vida diaria?					
25	¿Hasta qué punto tiene oportunidad para realizar actividades de ocio?					
26	¿Cómo puntuaría su calidad de vida?					

## ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título del estudio:** “COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO DEL PACIENTE CON TUBERCULOSIS PULMONAR Y SU CALIDAD DE VIDA, CENTRO MATERNO INFANTIL MANUEL BARRETO, 2023”

**Investigador:** Anthony Wolfgang Cotrina Ayala

Estimado señor(a), se solicita su participación en mi investigación que tiene como objetivo estudiar la influencia de las complicaciones del tratamiento del paciente con tuberculosis pulmonar en su calidad de vida.

La investigación no busca ocasionar perjuicios o atentar contra el bienestar de ningún paciente, más bien, generará beneficios como conocer la problemática que existe actualmente entorno a estos temas con el fin de ayudar en la formulación de medidas que contrarresten cualquier situación preocupante.

De igual forma, se señala que la investigación no requerirá algún aporte monetario por su parte, dado que solo necesitará un pequeño lapso de su tiempo para la aplicación de los instrumentos. Es necesario añadir que, se trabajará bajo el principio de confidencialidad y que está en facultad de retirar o declinar acerca de su participación de la investigación cuando usted crea pertinente.

Por lo tanto, declaro que luego de haber leído la información proporcionada en el presente documento y de haber formulado preguntas que permitan resolver mis dudas, he comprendido los términos y doy consentimiento de mi participación en este estudio.

\_\_\_\_\_  
Firma del paciente

Nombre: .....

DNI: .....

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma del investigador

Nombre: .....

DNI: .....



## ANEXO 5: BASE DE DATOS

P01_D1_V1	P02_D1_V1	P03_D1_V1	P04_D1_V1	P05_D1_V1	P06_D1_V1	P07_D1_V1	P08_D1_V1	P09_D1_V1	P10_D1_V1	P11_D1_V1	P12_D1_V1
0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1
0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	1	1
1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	2
0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	1	0
1	2	1	2	0	1	1	0	0	0	0	1
0	0	1	2	0	0	0	2	1	0	1	1
0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	1	1
0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	1
0	0	1	2	0	0	0	2	1	0	1	2
0	0	0	0	1	2	1	2	0	1	0	0
0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0
0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	2
0	0	1	0	0	2	1	0	2	0	0	1
0	0	1	2	0	0	0	2	1	0	1	2
0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	1
0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1
1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0
2	0	0	2	1	0	2	2	0	1	0	0
0	0	1	2	0	0	0	1	1	0	1	2
1	0	1	0	1	0	1	2	0	1	0	0
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2
1	2	1	0	1	0	1	2	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
0	0	1	2	0	0	0	1	1	0	1	2
1	1	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0
1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1

0	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
0	2	2	0	1	0	1	2	0	1	0	0
0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
0	0	1	1	0	0	0	2	1	0	1	2
2	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
0	0	1	1	0	0	0	2	1	0	1	2
2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2
1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1
0	0	1	1	0	0	0	2	1	0	1	2
1	1	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0
0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0
0	0	1	2	0	0	0	2	1	0	1	2
0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0
0	0	1	0	0	2	1	0	2	0	0	1
0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0
0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0
0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0
0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0
0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0
0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0
0	0	1	2	0	0	0	2	1	0	1	2

P13_D2_V1	P14_D2_V1	P15_D2_V1	P16_D2_V1	P17_D2_V1	P18_D2_V1	P19_D2_V1	P20_D2_V1	P21_D2_V1	P22_D2_V1	P01_D1_V2	P02_D1_V2
0	1	2	1	0	1	1	1	0	0	2	5
1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	2
1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	5	2
0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	5	3
1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	3	4
1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	5	2
0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	2	5
1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	2
1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	5	2
0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	5	3
1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4
0	2	0	1	0	2	0	1	0	0	2	5
0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	2	5
1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	2
1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	5	2
0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	5	3
1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	4
2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1
0	1	1	1	2	1	0	0	0	0	2	5
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	5
1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	5	2
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	5	3
2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1
1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	5
1	1	0	0	2	1	1	0	1	1	1	2
1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	5	2
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	5	3
0	0	0	0	2	1	1	0	1	0	3	4
2	2	2	1	0	0	0	2	2	2	1	2
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	5
1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	2

1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	5	2
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	5	3
0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	3	4
1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	5	2
2	2	2	2	2	1	2	0	2	2	2	1
1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	2
1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	5	2
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	5	3
0	0	2	1	2	1	0	0	0	0	2	5
1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	5	2
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	5
1	1	0	0	2	1	1	0	1	1	1	2
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	5
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	5
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	5
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	5
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	5
1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	5	2

P03_D1_V2	P04_D1_V2	P05_D1_V2	P06_D1_V2	P07_D2_V2	P08_D2_V2	P09_D2_V2	P10_D2_V2	P11_D2_V2	P12_D2_V2	P13_D2_V2	P14_D2_V2
3	5	4	2	5	4	1	4	4	3	1	5
4	1	3	5	5	5	3	5	1	5	3	4
2	1	4	3	2	5	4	2	1	5	4	3
3	4	4	5	5	4	1	4	4	3	1	5
4	5	3	5	2	5	2	5	3	5	1	4
2	1	4	3	2	5	4	2	1	5	4	3
3	5	4	2	5	4	1	4	4	3	1	5
4	1	3	5	5	5	3	5	1	5	3	4
2	1	4	3	2	5	4	2	1	5	4	3
3	4	4	5	5	4	1	4	4	3	1	5
4	5	3	5	2	5	2	5	3	5	4	4
3	5	4	2	5	4	1	4	4	3	1	5
3	5	4	2	5	4	1	4	4	3	1	5
4	1	3	5	5	5	3	5	1	5	3	4
2	1	4	3	2	5	4	2	1	5	4	3
3	4	4	5	5	4	1	4	4	3	1	5
4	5	3	5	2	5	2	5	3	5	4	4
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
3	5	4	2	5	4	1	4	4	3	1	5
3	5	4	2	5	4	1	4	4	3	1	5
2	1	4	3	2	5	4	2	1	5	4	3
3	4	4	5	5	4	1	4	4	3	1	5
1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1
2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2
3	5	4	2	5	4	1	4	4	3	1	5
4	1	3	5	5	5	3	5	1	5	3	4
2	1	4	3	2	5	4	2	1	5	4	3
3	4	4	5	5	4	1	4	4	3	1	5
4	5	3	5	2	5	2	5	3	5	4	4
2	1	2	1	2	5	1	2	1	1	1	3
3	5	4	2	5	4	1	4	4	3	1	5
4	1	3	5	5	5	3	5	1	5	3	4
2	1	4	3	2	5	4	2	1	5	4	3
3	4	4	5	5	4	1	4	4	3	1	5
4	5	3	5	2	5	2	5	3	5	4	4
2	1	2	1	2	5	1	2	1	1	1	3
3	5	4	2	5	4	1	4	4	3	1	5
4	1	3	5	5	5	3	5	1	5	3	4

2	1	4	3	2	5	4	2	1	5	4	3
3	4	4	5	5	4	1	4	4	3	1	5
4	5	3	5	2	5	2	5	3	5	4	4
2	1	4	3	2	5	4	2	1	5	4	3
1	1	1	2	1	2	2	4	3	3	1	1
4	1	3	5	5	5	3	5	1	5	3	4
2	1	4	3	2	5	4	2	1	5	4	3
3	4	4	5	5	4	1	4	4	3	1	5
3	5	4	2	5	4	1	4	4	3	1	5
2	1	4	3	2	5	4	2	1	5	4	3
3	5	4	2	5	4	1	4	4	3	1	5
4	1	3	5	5	5	3	5	1	5	3	4
3	5	4	2	5	4	1	4	4	3	1	5
3	5	4	2	5	4	1	4	4	3	1	5
3	5	4	2	5	4	1	4	4	3	1	5
3	5	4	2	5	4	1	4	4	3	1	5
2	1	4	3	2	5	4	2	1	5	4	3

P15_D3_V2	P16_D3_V2	P17_D4_V2	P18_D4_V2	P19_D4_V2	P20_D4_V2	P21_D4_V2	P22_D4_V2	P23_D4_V2	P24_D4_V2	P25_D4_V2	P26_D4_V2
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
5	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
5	5	4	4	3	5	5	5	4	3	4	3
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
2	4	5	1	5	1	5	4	1	4	5	1
5	5	4	4	3	5	5	5	4	3	4	3
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
5	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
5	5	4	4	3	5	5	5	4	3	4	3
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
2	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
5	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
5	5	4	4	3	5	5	5	4	3	4	3
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
2	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5
1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
5	5	4	4	3	5	5	5	4	3	4	3
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1
5	1	2	1	1	2	1	1	2	3	1	2
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
5	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
5	5	4	4	3	5	5	5	4	3	4	3
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
2	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5
1	2	4	4	2	2	2	2	4	2	1	1
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
5	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4

5	5	4	4	3	5	5	5	4	3	4	3
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
2	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5
5	5	4	4	3	5	5	5	4	3	4	3
3	2	1	1	3	2	2	1	1	1	1	2
5	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
5	5	4	4	3	5	5	5	4	3	4	3
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
5	5	4	4	3	5	5	5	4	3	4	3
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
5	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
5	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	4
5	5	4	4	3	5	5	5	4	3	4	3



