



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA TESIS

**Nivel de conocimiento acerca de la tuberculosis multidrogo
resistente en pacientes de la Microred Chiclayo - 2023**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

Autores:

Bach. Gutierrez Paz Rossmery Victoria Amelia

Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-6473-665X>

Bach. Terrones Diaz Ebony Mariset

Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-6070-5917>

Asesor:

Dr. Elmer Lopez Lopez

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8414-7805>

Línea de Investigación

**Calidad de vida, promoción de la salud del individuo y la comunidad
para el desarrollo de la sociedad**

Sublínea de Investigación

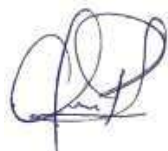
**Nuevas técnicas de diagnóstico y caracterización de los agentes etiológicos de
enfermedades transmisibles, desatendidas, tropicales y transmitidas por vectores.**

Pimentel – Perú

2023

**Nivel de conocimiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente en
pacientes de la Microred Chiclayo - 2023**

Aprobación del jurado



Dr. Dr. PEREZ DELGADO ORLANDO

Presidente del Jurado de Tesis



MG. CAMPOS BURGA MARJORIE DEL MILAGRO

Secretario del Jurado de Tesis



Dr. ELMER LOPEZ LOPEZ

Vocal del Jurado de Tesis



NOMBRE DEL TRABAJO

TURNITIN TESIS.docx

AUTOR

Rossmery Victoria Amelia Gutierrez Paz

RECuento DE PALABRAS

5972 Words

RECuento DE CARACTERES

33089 Characters

RECuento DE PÁGINAS

26 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

85.3KB

FECHA DE ENTREGA

Jun 4, 2024 8:27 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jun 4, 2024 8:27 AM GMT-5

● **23% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 22% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Material citado



DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien(es) suscribe(n) la DECLARACIÓN JURADA, somos **Gutierrez Paz Rossmery Victoria Amelia y Terrones Diaz Ebony Mariset** del Programa de Estudios de **Medicina Humana** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro (amos) bajo juramento que soy (somos) autor(es) del trabajo titulado:

NIVEL DE CONOCIMIENTO ACERCA DE LA TUBERCULOSIS MULTIDROGO RESISTENTE EN PACIENTES DE LA MICRORED CHICLAYO - 2023

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y auténtico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Gutierrez Paz Rossmery Victoria Amelia	DNI: 46575062	
Terrones Diaz Ebony Mariset	DNI: 72684027	

Pimentel, 23 de mayo del 2024.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO ACERCA DE LA TUBERCULOSIS
MULTIDROGO RESISTENTE EN PACIENTES DE LA MICRORED
CHICLAYO - 2023**

Resumen

Objetivo: Evaluar el nivel de conocimiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente (TB-MDR) en los pacientes de la Microred Chiclayo durante el año 2023.

Método: Estudio descriptivo transversal con una muestra de 112 pacientes de la Microred Chiclayo. Se aplicó un cuestionario validado para evaluar el nivel de conocimiento sobre TB-MDR y se recolectaron datos demográficos. Se realizó un análisis estadístico descriptivo para identificar las deficiencias de conocimiento, analizar diferencias según variables demográficas y explorar factores influyentes.

Resultados: El 54,5% de los pacientes tuvo un nivel medio de conocimiento sobre TB-MDR, el 24,1% un nivel bajo y el 21,4% un nivel alto. Las principales deficiencias de conocimiento fueron sobre complicaciones (70,5%), búsqueda de información (74,1%) y uso de medios de comunicación (67,9%). No se encontraron diferencias significativas en el nivel de conocimiento según edad, sexo o procedencia. La educación por profesionales de salud, el acceso a información confiable y el apoyo social se asociaron con un mayor nivel de conocimiento.

Conclusión: La mayoría de los pacientes de la Microred Chiclayo tienen un nivel medio o bajo de conocimiento sobre TB-MDR. Se identificaron deficiencias específicas y factores que influyen en el conocimiento. Se necesitan intervenciones educativas adaptadas y apoyo continuo para mejorar el conocimiento de los pacientes y contribuir al control efectivo de la TB-MDR.

Palabras clave: Tuberculosis Resistente a Múltiples Medicamentos, Mycobacterium tuberculosis, Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud, Educación en salud.

Abstract

Objective: To assess the level of knowledge about multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) among patients of the Microred Chiclayo during the year 2023.

Method: A descriptive cross-sectional study with a sample of 112 patients from the Microred Chiclayo. A validated questionnaire was applied to evaluate the level of knowledge about MDR-TB, and demographic data were collected. A descriptive statistical analysis was performed to identify knowledge deficiencies, analyze differences according to demographic variables, and explore influential factors.

Results: 54,5% of the patients had a medium level of knowledge about MDR-TB, 24,1% had a low level, and 21,4% had a high level. The main knowledge deficiencies were about complications (70,5%), seeking information from medical sources (74,1%), and using communication media (67,9%). No significant differences were found in the level of knowledge according to age, sex, or place of origin. Education by health professionals, access to reliable information, and social support were associated with a higher level of knowledge.

Conclusion: The majority of patients in the Microred Chiclayo have a medium or low level of knowledge about MDR-TB. Specific deficiencies and factors influencing knowledge were identified. Adapted educational interventions and continuous support are needed to improve patients' knowledge and contribute to the effective control of MDR-TB.

Keywords: Multidrug Resistant Tuberculosis, Mycobacterium tuberculosis, Health Knowledge, Attitudes and Practice, Health Education.

ÍNDICE

Resumen.....	5
Abstract.....	6
ÍNDICE	7
ÍNDICE DE TABLAS	9
I. INTRODUCCIÓN.....	10
1,1. Realidad problemática.....	10
1,2. Trabajos previos.....	12
1,3. Base Teórica	14
1,4. Formulación del problema.....	15
1,5. Justificación e importancia del estudio	15
1,6. Hipótesis	16
1,7. Objetivos	16
II. MATERIAL Y MÉTODO.....	17
2,1. Tipo y Diseño de investigación.....	17
2,2. Operacionalización de Variables.....	17
2,3. Población de estudio, muestra, muestreo y criterios de selección	17
2,3,1. Población.....	17
2,3,2. Muestra.....	18
2,3,3. Muestreo.....	18
2,3,4. Criterios de selección	18
2,4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	19
2,4,1. Técnicas	19
2,4,2. Instrumentos de Recolección de datos.....	19
2,5. Procedimientos de análisis de datos.....	22
2,6. Criterios éticos	22
III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	24

3,1. Resultados	24
3,2. Discusión	29
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	33
4,1. Conclusiones.....	33
4,2. Recomendaciones	34
REFERENCIAS.....	35
ANEXOS	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Nivel de conocimiento sobre tuberculosis multidrogo resistente en pacientes de la Microred Chiclayo.	24
Tabla 2: Nivel de conocimiento teórico sobre TB-MDR en pacientes de la Microred Chiclayo.	25
Tabla 3: Nivel de conciencia de tratamiento sobre TB-MDR en pacientes de la Microred Chiclayo.	26
Tabla 4: Nivel de conocimiento sobre fuentes de información acerca de la TB-MDR por dimensión en pacientes de la Microred Chiclayo.	27
Tabla 5: Características demográficas de los pacientes de la Microred Chiclayo.....	27

I.INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

La tuberculosis multidrogo resistente (TB-MDR) constituye una manifestación grave de tuberculosis que se caracteriza por la resistencia a la terapia de medicamentos de primera línea utilizados para tratar la enfermedad. (1) A nivel internacional, de acuerdo a Singh et Al., la TB-MDR representa un reto trascendental para la salud pública debido a su alta carga de enfermedad, genera efectos desfavorables en la salud y el bienestar de los individuos, así como su asociación con altos costos de tratamiento y una mayor mortalidad. (2) La TB-MDR ha adquirido un nivel muy relevante en cuanto a la preocupación global generada debido a la movilidad y migración de personas, lo que facilita la propagación de la enfermedad entre países y regiones (3). Además, el acceso limitado a pruebas de diagnóstico precisas y a tratamientos adecuados contribuye a la persistencia de la TB-MDR en muchos países (4). Se están realizando esfuerzos coordinados para enfrentar el problema de la tuberculosis multirresistente (TB-MDR). La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha determinado objetivos y estrategias con el fin de disminuir la carga de TB-MDR mediante la ejecución de programas de control de tuberculosis, así como fomentando procedimientos dirigidos a la detección temprana, terapia requerible y la prevención de la resistencia a los medicamentos. (5) A pesar de los intentos realizados, todavía existen obstáculos importantes en la gestión de la TB-MDR a nivel global. La dificultad para obtener pruebas de diagnóstico rápidas y precisas, la escasez de medicamentos de segunda línea eficaces, las limitaciones económicas y la falta de conocimiento y educación sobre la TB-MDR en las comunidades afectadas.

En el ámbito nacional, la tuberculosis multidrogo resistente se ha convertido en una seria amenaza convirtiéndose en un serio problema de salud pública. Según datos del Ministerio de Salud (MINSA), nuestro país presenta un registro de indicadores bastante elevados de TB-MDR en América Latina (6). A esto se agrega el hecho significativo de que la enfermedad tiene una tasa mayor de incidencia en los sectores urbanos más empobrecidos en el contexto de personas sumidas en condiciones paupérrimas (7). La TB-MDR en Perú también

se ve agravada por la conjunción de otros factores, entre los cuales podemos mencionar a las limitaciones para acceder a servicios de salud de calidad, sea porque no se encuentren en el área (como en el caso del sector rural) o, las limitaciones económicas impiden acceder a dicho servicios. A ello se asocian la carencia de disponer de un diagnóstico temprano, la falta de adherencia terapéutica o el abandono prematuro del mismo, constituyéndose así un conjunto de desafíos importantes en el control de la TB-MDR en el país (8). A pesar de que el gobierno peruano ha tomado medidas para enfrentar la TB-MDR, como la introducción de procedimientos más adecuados para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad y, la capacitación con los últimos adelantos en materia del tratamiento de la tuberculosis, pese a ello, se evidencian serias deficiencias de salud, así como capacitar a profesionales de la salud, aún existen deficiencias en la implementación y ejecución exitosa de estas estrategias. (9) Además, es necesario mejorar la supervisión de enfermedades y coordinar mejor a los diferentes actores que participan en el control de la TB-MDR.

La carencia de conocimiento y formación acerca de la tuberculosis multirresistente (TB-MDR) tanto en la población en general como en los profesionales sanitarios también influye en la persistencia de esta enfermedad. Es crucial llevar a cabo programas educativos y de promoción de la salud que informen sobre cómo prevenir, detectar tempranamente y cumplir con el tratamiento para la TB-MDR. (10) En síntesis, a nivel internacional y nacional, la tuberculosis multidrogo resistente representa un desafío significativo en términos de salud pública. (11) La movilidad de las personas, los sistemas de salud deficientes, la falta de acceso a pruebas y tratamientos adecuados, así como la falta de conciencia y educación, contribuyen a la persistencia de la TB-MDR. (12) Es fundamental realizar esfuerzos coordinados a nivel global y nacional para abordar esta problemática, fortaleciendo los programas de control de tuberculosis, mejorando el acceso a servicios de calidad y promoviendo la educación y concientización sobre la TB-MDR.

1.2. Trabajos previos

A nivel Internacional:

Zani et. al, (2022) Malasia. Determinaron los factores que influyen en la alfabetización sobre TB-MDR. El conocimiento de los pacientes sobre la tuberculosis se evaluó mediante un conjunto de cuestionarios estandarizados previamente probados. En general, el 26,0% (n= 39) de los pacientes tenía un conocimiento insatisfactorio sobre Tuberculosis. Los autores concluyen que, el género y el origen étnico fueron los factores independientes que afectaron la alfabetización sobre tuberculosis. (13)

Reddy et al., (2022) Sudáfrica. Evaluaron los conocimientos sobre la TB-MDR entre los estudiantes de la Universidad Tecnológica de Durban (DUT). Estudio cuantitativo transversal realizado en 150 estudiantes universitarios, el 70,67% tenía conocimientos previos sobre la TB. Este estudio mostró que los estudiantes carecían de conocimientos sobre la TB-MDR con respecto a los riesgos, el tratamiento y la prevención, debido principalmente a una carencia adecuada de información. (14) Asimismo, el 30,67% conocía la TB-MDR. Sólo el 23,49% de los estudiantes refirió conocimiento de las medidas preventivas asociadas a la TB-MDR.

Ma et al., (2023) desarrollaron y validaron un modelo clínico TB-PMR. Métodos: Estudio de cohortes retrospectivo en un hospital especial en Xi'an, China. El 32,9% (147/446) de los casos el tratamiento no tuvo éxito y en el 67,1% sí. Después de la regresión LASSO y los análisis logísticos multivariados, se identificaron como factores pronósticos la falta de educación sanitaria, la edad avanzada, el sexo masculino y la afectación pulmonar en mayor medida. Se construyó un modelo predictivo y un nomograma para los resultados del tratamiento sin éxito de la TBP-MDR basado en las características basales. (15)

Katran et al., (2023) India. Evaluaron el nivel de conocimientos sobre la TB-MDR entre pacientes diagnosticados en distintos países. Método: Se llevó a cabo un estudio transversal en varios países. Se aplicaron cuestionarios estructurados para evaluar el conocimiento sobre TB-MDR. Se observó que solo el 30% de los participantes tenía un conocimiento adecuado. (16)

Marme et al., (2023) Investigaron la percepción y los conocimientos sobre la TB-MDR en el contexto de los servicios de las organizaciones de salud pública. Se realizó un estudio multicéntrico que incluyó diferentes regiones internacionales. Se utilizaron entrevistas semiestructuradas para explorar la percepción y los conocimientos sobre la TB-MDR. Se encontró que la percepción era baja en la mayoría de los participantes, y solo el 25% tenía un conocimiento adecuado sobre esta enfermedad identificándose, además, que los entes de salud encargadas del seguimiento de este tipo de pacientes, no contaba con un programa adecuado para el manejo de la TB-MDR por limitaciones en la asignación presupuestaria y planes de trabajo poco definidos. (17)

A nivel nacional

Muro y Regalado (2023), Evaluaron el nivel de conocimientos sobre la TB-MDR en pacientes con tuberculosis en la Región Lambayeque. Se llevó a cabo un estudio prospectivo con 57 pacientes. Solo el 35% de los participantes tenía un conocimiento adecuado sobre las características clínicas y epidemiológicas de la MDR-TB, mientras que el resto presentaba conocimientos muy limitados sobre dicha materia. (18)

Domínguez (2023) en una investigación en Lima, determinó el grado de conocimiento respecto a la TB-MDR en internos de Medicina. Metodológicamente se utilizó un trabajo con enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal descriptivo y transversal. Se aplicó un cuestionario de encuestas a los internos de medicina de la UNMSM. Se halló, un nivel bajo de conocimiento sobre la prevención respecto a la tuberculosis. (19)

Manay (2023), En Trujillo, exploró las percepciones y las barreras en el conocimiento sobre la TB-MDR en pacientes con tuberculosis en una comunidad rural de Perú. Se realizó un estudio cualitativo utilizando grupos focales. Se identificaron diversas percepciones erróneas sobre la TB-MDR, principalmente aquellas relacionadas con la imposibilidad de su curación. (20)

Martínez y Romero (2022), Lima. Evaluó el nivel de conocimiento sobre la TB-MDR en los pacientes que asistieron a la DIRIS Lima. Se llevó a cabo un estudio retrospectivo utilizando datos recopilados de los registros clínicos. Los

resultados mostraron que una proporción significativa de los pacientes tenía un nivel de conocimiento insuficiente sobre la TB-MDR lo que impacta en la adherencia a su tratamiento. (21)

1.3. Base Teórica

Teoría de la Promoción de la Salud propuesta por Nola Pender. (22) Se trata de un modelo teórico que busca explicar y guiar las intervenciones de promoción de la salud. Esta teoría se basa en la premisa de que la salud es un proceso positivo que se puede mejorar a través de acciones intencionales. (23) De acuerdo a Pender, la promoción de la salud se centra en la educación de las personas a fin de que lleven una vida responsable respecto a su salud. La teoría destaca la importancia de los factores personales, sociales y ambientales en la determinación de la salud y el comportamiento saludable. (22) En líneas generales, esta teoría nos va a permitir diseñar intervenciones que fomenten el cambio de comportamiento saludable. Al centrarse en fortalecer las habilidades personales, fomentar el apoyo social y abordar las barreras que limitan alcanzar dichos objetivos, nos va a permitir interpretar adecuadamente la realidad problemática de los pacientes que se atienden en el programa de TBC del centro de salud José Olaya en el contexto de la tuberculosis multidrogo resistente.

También se ha considerado en el presente estudio, la Teoría del Comportamiento Planificado (TCP) desarrollada por Icek Ajzen, la cual nos puede proporcionar un marco teórico útil para comprender y explicar cómo el conocimiento y la conciencia médica sobre la tuberculosis multidrogo resistente (TB-MDR) pueden influir en la conducta de los propios profesionales sanitarios. (24)

En general, la TCP sugiere que el conocimiento y la conciencia médica sobre la TB-MDR pueden influir en el comportamiento de los profesionales de la salud. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la TCP también considera otros factores, como las creencias, las normas sociales y la capacidad de control, que pueden interactuar y afectar la intención y el comportamiento de los profesionales de la salud hacia la TB-MDR. (25) La aplicación de la TCP en este contexto puede ayudar a identificar los factores que pueden fortalecer o debilitar

la adopción de comportamientos de concienciación médica sobre la TB-MDR (26).

1.4. Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de conocimiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente en los pacientes de la Microred Chiclayo - 2023?

1.5. Justificación e importancia del estudio

En principio, se requiere comprender el grado de conocimiento de los pacientes sobre la TB-MDR permitirá identificar las brechas y deficiencias específicas que necesitan ser abordadas mediante intervenciones educativas adaptadas. Al conocer las áreas donde los pacientes tienen menor comprensión, se podrán diseñar estrategias de educación en salud más efectivas y focalizadas.

Segundo, los resultados de este estudio servirán para informar y mejorar las políticas y programas de control de la TB-MDR a nivel local y regional. Al tener evidencia concreta sobre el nivel de conocimiento de los pacientes, las autoridades sanitarias y los tomadores de decisiones podrán asignar recursos y priorizar acciones para fortalecer la educación y el empoderamiento de los pacientes.

Tercero, fomentar un mayor conocimiento sobre la TB-MDR en los pacientes puede tener un impacto positivo en la adherencia al tratamiento, la detección temprana y el control de la transmisión de la enfermedad. Pacientes mejor informados están más capacitados para tomar decisiones sobre su salud, buscar atención oportuna y cumplir con el tratamiento prescrito.

Finalmente, este estudio contribuirá a llenar un vacío en la literatura científica peruana sobre el conocimiento de los pacientes acerca de la TB-MDR. Los hallazgos podrán ser comparados con investigaciones similares en otros contextos y servirán como base para futuros estudios que profundicen en esta problemática.

1.6. Hipótesis

Con respecto al planteamiento de la hipótesis, considerando la naturaleza descriptiva de la investigación, no se planteó ningún tipo de hipótesis para la misma.

1.7. Objetivos

Objetivo general

Evaluar el nivel de conocimiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente en los pacientes de la Microred Chiclayo – 2023.

Objetivos específicos:

- 1) Determinar el nivel de conocimiento teórico acerca de la tuberculosis multidrogo resistente en los pacientes de la Microred Chiclayo – 2023.
- 2) Establecer el nivel de conciencia de tratamiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente en los pacientes de la Microred Chiclayo – 2023.
- 3) Identificar el conocimiento sobre las fuentes de información del tratamiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente que han recibido los pacientes de la Microred Chiclayo – 2023.
- 4) Identificar las características demográficas de los pacientes de la Microred chiclayo-2023

II. MATERIAL Y MÉTODO

2.1. Tipo y Diseño de investigación

Tipo de investigación:

La investigación es básica porque busca generar conocimiento fundamental respecto al conocimiento de los pacientes que padecen TB-MDR, sin una aplicación práctica inmediata.

Diseño de investigación:

El diseño de investigación es Descriptivo, transversal no experimental, ya que se recolectó la información en un solo momento en el año 2023, sin seguimiento a lo largo del tiempo.

2.2. Operacionalización de Variables

Se evaluó la variable: Nivel de conocimiento acerca de la TB-MDR en sus dimensiones 1. Conocimiento teórico; 2. Conciencia de tratamiento y 3. Fuentes de información. La operacionalización se encuentra en el anexo 3

2.3. Población de estudio, muestra, muestreo y criterios de selección

2.3.1. Población

La población de estudio estuvo conformada por todos los pacientes que se atienden en los centros de salud de la Microred Chiclayo que aplican el Programa de Control de la Tuberculosis y que, a la fecha de elaboración del presente proyecto son 07 de acuerdo a la información del Minsa 2023:

- C.S. Jorge Chávez
- C.S. José Olaya
- C.S. Túpac Amaru
- C.S. de Cerropón
- C.S. Cruz de la Esperanza
- C.S. San Antonio
- C.S. Quiñonez Gonzales

De acuerdo a los datos obtenidos a la fecha, suman un total de 112 pacientes.

2.3.2. Muestra

Considerando que se trató de una población relativamente pequeña, se ha decidido trabajar con toda ella, pues de acuerdo a lo que señala Rodríguez (27) en poblaciones pequeñas, para mayor precisión y confiabilidad en los cálculos estadísticos, es necesario considerar a todos los sujetos que la conforman.

2.3.3. Muestreo

El muestreo fue censal. Esto significa que no se selecciona una muestra, sino que se recopila información de cada uno de los individuos, empresas, unidades o elementos que componen la población. (27)

2.3.4. Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar multidrogo resistente
- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes que estén dispuestos a participar voluntariamente en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con TB-MDR que no se atienden en los centros de salud de la Microred Chiclayo.
- Pacientes con tuberculosis extrapulmonar

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnica

Se aplicó la técnica de la encuesta, la cual es una técnica que utiliza un cuestionario para recopilar datos de una muestra representativa de la población.

2.4.2. Instrumentos de Recolección de datos

Se utilizó el cuestionario de encuesta, el cual se estructuró en un conjunto de preguntas con respuestas cerradas en escala Likert del uno al cinco, siendo la primera el equivalente a “totalmente de acuerdo” y la última a “totalmente en desacuerdo”. Este instrumento fue diseñado en base a la revisión de los instrumentos utilizados en otras investigaciones similares, específicamente en las tesis de Muro y Regalado (18), Domínguez (19) y Martínez y Romero (21).

Los criterios del baremo para clasificar los niveles de conocimiento de los pacientes sobre la tuberculosis multidrogo resistente, se basó en percentiles. Se calcularon los puntajes totales de cada participante y se establecieron tres categorías (alto, medio, bajo) basadas en los percentiles 25 y 75. Por lo tanto, los rangos de puntaje para cada nivel de conocimiento (Alto: 45 a 60 puntos, Medio: 29 a 44 puntos, Bajo: 12-28 puntos) fueron determinados calculando los percentiles 25 y 75 de los puntajes totales obtenidos por los participantes en el cuestionario.

El percentil 25 marca el punto por debajo del cual se encuentra el 25% de los puntajes, y el percentil 75 marca el punto por debajo del cual se encuentra el 75% de los puntajes. Estos percentiles se utilizaron como puntos de corte para definir las tres categorías de nivel de conocimiento.

Validez:

Se realizó a través de la técnica de Juicio de Expertos, contando con la participación de tres especialistas en el área médica, quienes revisaron y

validaron cada uno de los ítems del cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre tuberculosis multidrogo resistente en pacientes.

Los especialistas que realizaron esta validación científica fueron:

- 1) Luis Alberto Calderón Perales, médico con especialidad medicina familiar y salud comunitaria.
- 2) Marco Antonio Flores Tucto, médico, jefe de oficina gestión de calidad del Hospital Regional de Lambayeque
- 3) Mariella Lisseth Segura Bernal, médico, directora del Centro Médico Amistad y Salud

Confiabilidad:

La confiabilidad del instrumento se evaluó a través de la aplicación de una prueba piloto, la cual fue realizada en la Microred de Salud de San José integrada por los centros de salud: San José, San Carlos, Bodegones y Ciudad de Dios, que pertenece a Chiclayo. Para ello se identificó a un grupo de 18 pacientes con referencias de padecimiento de tuberculosis MDR.

El análisis de la consistencia interna del instrumento utilizado para evaluar el nivel de conocimiento sobre TB-MDR arrojó un coeficiente alfa de Cronbach de 0,845, lo cual indicó una buena confiabilidad del instrumento. Este resultado sugiere que todas las preguntas tuvieron una buena acogida lo que se refleja en la distribución coherente y consistente del nivel de conocimiento de los pacientes, tal como puede verse en la Tabla siguiente:

Ítem	Media si se elimina el ítem	Varianza si se elimina el ítem	Correlación ítem-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
1	34,61	80,958	0,358	0,843
2	34,72	79,624	0,412	0,840

3	34,67	80,235	0,398	0,841
4	34,67	78,588	0,455	0,837
5	34,72	77,624	0,521	0,832
6	34,67	78,588	0,487	0,835
7	34,67	79,529	0,435	0,839
8	34,67	78,000	0,502	0,834
9	34,67	78,941	0,468	0,836
10	34,61	80,487	0,379	0,842
11	34,61	79,193	0,442	0,838
12	34,61	80,252	0,391	0,841

La tabla muestra los estadísticos de fiabilidad para cada ítem del instrumento utilizado en el estudio. Se puede observar la media y la varianza de la escala si se elimina cada ítem, así como la correlación ítem-total corregida y el valor del Alfa de Cronbach si se elimina el ítem.

Las correlaciones ítem-total corregidas oscilan entre 0,358 y 0,521, lo que indica que todos los ítems tienen una correlación moderada a moderada-alta con el puntaje total del instrumento. Esto sugiere que cada ítem contribuye de manera similar a la medición del constructo subyacente.

El Alfa de Cronbach global es de 0,845, lo que indica una buena consistencia interna del instrumento. Además, se puede observar que ninguno de los ítems, si se eliminara, mejoraría significativamente el Alfa de Cronbach. Esto confirma que todos los ítems son consistentes entre sí y contribuyen a la confiabilidad del instrumento.

En conjunto, estos resultados indicaron que el instrumento presentó una buena consistencia interna y era adecuado para medir el nivel de

conocimiento sobre TB-MDR en los pacientes de la Microred Chiclayo. No se identificaron aspectos del instrumento que deban ser corregidos, ya que los indicadores de confiabilidad se encuentran dentro de los rangos aceptables.

2.5. Procedimientos de análisis de datos.

Toda la información recolectada fue vertida en una matriz de datos, la misma que, posteriormente fue exportada al software SPSS-25 el cual nos sirvió para realizar los cálculos estadísticos utilizados en este estudio, los cuales incluyen: estadísticos descriptivos (frecuencias, porcentajes), análisis de consistencia interna (Alfa de Cronbach, correlaciones ítem-total corregidas) y análisis de factores asociados (tablas cruzadas). Estos cálculos permitieron describir las características de la muestra, evaluar la confiabilidad del instrumento y explorar las relaciones entre las variables de interés.

2.6. Criterios éticos

Los criterios éticos más relevantes son los siguientes:

Confidencialidad y privacidad: se garantizó la total y absoluta confidencialidad de los datos y de cualquier tipo de información que fue recopilada respecto a la condición de salud de los pacientes participantes, dejando muy en claro que los datos a ser utilizados sólo tuvieron propósitos investigativos y que no involucró en absoluto datos personales de los pacientes.

Protección de datos: Se adoptaron medidas adecuadas para proteger los datos personales de los participantes contra el acceso no autorizado, pérdida o robo.

Beneficencia y no maleficencia: el presente trabajo tiene como objetivo base, el generar un conocimiento de naturaleza benéfica a la sociedad y, específicamente al sector poblacional bajo estudio, evitando en todo momento cualquier riesgo o afectación a los participantes del presente trabajo.

Equidad y justicia: Se garantizó la selección justa y equitativa de los participantes. No se deben discriminar ni excluir a personas en función de características como raza, género, religión u orientación sexual.

Independencia y honestidad en la investigación: Las investigadoras llevaron a cabo su estudio de manera imparcial y honesta, sin manipular o falsificar los datos.

Revisión ética: La investigación fue aprobada por un comité de ética de la Universidad Señor de Sipán. Este comité se aseguró de que la investigación cumpliera con los principios éticos y los estándares científicos. El consentimiento informado se aplicó de la siguiente manera durante el proceso de investigación:

Antes de iniciar la recolección de datos, se preparó un documento de consentimiento informado que contenía información detallada sobre el estudio, incluyendo su objetivo, procedimientos, confidencialidad, participación voluntaria y datos de contacto de los investigadores. A cada potencial participante se le proporcionó una copia del documento de consentimiento informado y se le dio tiempo suficiente para leerlo y hacer preguntas.

Los investigadores explicaron verbalmente el contenido del consentimiento informado a cada participante, asegurándose de que comprendieran plenamente el propósito del estudio, sus derechos como participantes y los posibles riesgos y beneficios involucrados. Se enfatizó que la participación era completamente voluntaria y que los participantes tenían el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento sin que esto afectara su atención médica o su relación con la Microred Chiclayo.

Por último, a los participantes que aceptaron ser parte del estudio se les solicitó firmar el formulario de consentimiento informado. Una copia firmada del documento se entregó a cada participante para su registro personal. El proceso de consentimiento informado se llevó a cabo en un ambiente privado y tranquilo, permitiendo a los participantes hacer preguntas y expresar cualquier inquietud que tuvieran.

III.RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados

Objetivo General: Evaluar el nivel de conocimiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente en los pacientes de la Microred Chiclayo -- 2023.

Tabla 1: *Nivel de conocimiento sobre tuberculosis multidrogo resistente en pacientes de la Microred Chiclayo.*

Nivel de conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Alto	24	21,4%
Medio	61	54,5%
Bajo	27	24,1%
Total	112	100%

Interpretación: El 54,5% de los pacientes de la Microred Chiclayo tiene un nivel medio de conocimiento sobre la tuberculosis multidrogo resistente, mientras que el 24,1% tiene un nivel bajo y el 21,4% un nivel alto.

Objetivo Específico 1: Determinar el nivel de conocimiento teórico acerca de la tuberculosis multidrogo resistente en los pacientes de la Microred Chiclayo -- 2023.

Tabla 2: *Nivel de conocimiento teórico sobre TB-MDR en pacientes de la Microred Chiclayo.*

Nivel de conocimiento teórico	Frecuencia	Porcentaje
Alto	31	27,7%
Medio	57	50,9%
Bajo	24	21,4%
Total	112	100%

Interpretación: El 50,9% de los pacientes tiene un nivel medio de conocimiento teórico sobre TB-MDR, el 27,7% un nivel alto y el 21,4% un nivel bajo.

Objetivo Específico 2: Establecer el nivel de conciencia de tratamiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente en los pacientes de la Microred Chiclayo -- 2023.

Tabla 3: *Nivel de conciencia de tratamiento sobre TB-MDR en pacientes de la Microred Chiclayo.*

Nivel de conciencia de tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Alto	29	25,9%
Medio	55	49,1%
Bajo	28	25,0%
Total	112	100%

Interpretación: El 49,1% de los pacientes tiene un nivel medio de conciencia de tratamiento sobre TB-MDR, mientras que el 25,9% tiene un nivel alto y el 25% un nivel bajo.

Objetivo Específico 3: Identificar el nivel de conocimiento sobre las fuentes de información del tratamiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente que han recibido los pacientes de la Microred Chiclayo -- 2023.

Tabla 4: *Nivel de conocimiento sobre fuentes de información acerca de la TB-MDR por dimensión en pacientes de la Microred Chiclayo.*

Dimensión	% de pacientes con deficiencia
Complicaciones de TB-MDR	70,5%
Búsqueda de información médica	74,1%
Uso de medios de comunicación	67,9%

Interpretación: Las principales deficiencias de conocimiento sobre TB-MDR en los pacientes de la Microred Chiclayo se encuentran en las dimensiones de complicaciones (70,5% con deficiencia), búsqueda de información de fuentes médicas (74,1% con deficiencia) y uso de medios de comunicación para obtener información (67,9% con deficiencia).

Objetivo Específico 4: Identificar las características demográficas de los pacientes de la Microred Chiclayo-2023.

Tabla 5: Características demográficas de los pacientes de la Microred Chiclayo.

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Edad	20-25	18	16,1%
	26-30	29	25,9%
	31-35	41	36,6%
	>36	24	21,4%
Sexo	Masculino	64	57,1%
	Femenino	48	42,9%
Estado Civil	Soltero	39	34,8%
	Casado	33	29,5%
	Viudo	5	4,5%
	Divorciado	7	6,3%
	Conviviente	28	25,0%
Procedencia	Zona Rural	37	33,0%
	Zona Urbana	75	67,0%
Enfermedad asociada	Diabetes	29	25,9%
	VIH/SIDA	11	9,8%
	Alcoholismo	26	23,2%
	Desnutrición	21	18,8%
	Otro	25	22,3%

Interpretación: La mayoría de los pacientes con TB-MDR tienen entre 31-35 años (36,6%), son de sexo masculino (57,1%), solteros (34,8%), provienen de zonas urbanas (67%) y tienen como principal enfermedad asociada la diabetes (25,9%).

3.2. Discusión

Objetivo General: Evaluar el nivel de conocimiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente en los pacientes de la Microred Chiclayo -- 2023.

Los resultados obtenidos en este estudio muestran que el 54,5% de los pacientes de la Microred Chiclayo tiene un nivel medio de conocimiento sobre la tuberculosis multidrogo resistente (TB-MDR), mientras que el 24,1% tiene un nivel bajo y el 21,4% un nivel alto. Estos hallazgos sugieren que, si bien hay un porcentaje considerable de pacientes con un nivel medio de conocimiento, aún existe una brecha importante en términos de educación y concientización sobre la TB-MDR en esta población.

Estos resultados son consistentes con los encontrados por Muro y Regalado (18) en su estudio realizado en la Región Lambayeque, donde solo el 35% de los participantes tenía un conocimiento adecuado sobre las características clínicas y epidemiológicas de la TB-MDR, mientras que el resto presentaba conocimientos muy limitados. Asimismo, Domínguez (19) en su investigación en Lima, determinó un nivel bajo de conocimiento sobre la prevención respecto a la tuberculosis en internos de Medicina.

Estos resultados reflejan la necesidad de fortalecer los programas de educación y promoción de la salud enfocados en la TB-MDR, tal como lo sugiere la Teoría de la Promoción de la Salud propuesta por Nola Pender (22). Esta teoría enfatiza la importancia de la educación de las personas para que lleven una vida responsable respecto a su salud, considerando factores personales, sociales y ambientales que influyen en el comportamiento saludable (23).

Además, la Teoría del Comportamiento Planificado (TCP) desarrollada por Icek Ajzen (24) también puede aplicarse en este contexto, ya que sugiere que el conocimiento y la conciencia médica sobre la TB-MDR pueden influir en el comportamiento de los profesionales de la salud y, por ende, en la educación que brindan a los pacientes. La TCP considera otros factores como las creencias, las normas sociales y la capacidad de control, que pueden interactuar y afectar la intención y el comportamiento hacia la TB-MDR (25, 26).

Objetivo Específico 1: Determinar el nivel de conocimiento teórico acerca de la tuberculosis multidrogo resistente en los pacientes de la Microred Chiclayo -- 2023.

En cuanto al nivel de conocimiento teórico sobre TB-MDR, se encontró que el 50,9% de los pacientes tiene un nivel medio, el 27,7% un nivel alto y el 21,4% un nivel bajo. Estos resultados indican que, aunque hay un porcentaje considerable de pacientes con un nivel medio o alto de conocimiento teórico, todavía existe una proporción significativa con un nivel bajo.

Estos hallazgos son similares a los reportados por Reddy et al. (14) en su estudio realizado en Sudáfrica, donde encontraron que los estudiantes universitarios carecían de conocimientos sobre la TB-MDR con respecto a los riesgos, el tratamiento y la prevención, debido principalmente a una carencia adecuada de información.

La falta de conocimiento teórico sobre la TB-MDR puede tener implicaciones en la adherencia al tratamiento y en la prevención de la transmisión de la enfermedad. Como sugiere la Teoría de la Promoción de la Salud (22), es crucial llevar a cabo programas educativos y de promoción de la salud que informen sobre cómo prevenir, detectar tempranamente y cumplir con el tratamiento para la TB-MDR.

Objetivo Específico 2: Establecer el nivel de conciencia de tratamiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente en los pacientes de la Microred Chiclayo -- 2023.

Respecto al nivel de conciencia de tratamiento sobre TB-MDR, se encontró que el 49,1% de los pacientes tiene un nivel medio, mientras que el 25,9% tiene un nivel alto y el 25% un nivel bajo. Estos resultados sugieren que, aunque cerca de la mitad de los pacientes tiene un nivel medio de conciencia de tratamiento, todavía hay un porcentaje significativo con un nivel bajo.

Estos hallazgos son consistentes con los de Katran et al. (16) en su estudio realizado en India, donde observaron que solo el 30% de los participantes tenía un conocimiento adecuado sobre el tratamiento de la TB-MDR. La falta de

conciencia sobre el tratamiento puede afectar la adherencia y el éxito terapéutico, tal como lo señalan Wekesa et al. (2) en su estudio sobre la adherencia al tratamiento de la TB-MDR en Uganda.

La Teoría del Comportamiento Planificado (TCP) (24) sugiere que la conciencia y el conocimiento sobre el tratamiento pueden influir en la intención y el comportamiento de los pacientes hacia la adherencia terapéutica. Por lo tanto, es fundamental mejorar la educación y el apoyo a los pacientes en relación con el tratamiento de la TB-MDR, considerando factores como las creencias, las normas sociales y la capacidad de control (25, 26).

Objetivo Específico 3: Identificar el conocimiento sobre las fuentes de información del tratamiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente que han recibido los pacientes de la Microred Chiclayo -- 2023.

En cuanto a las deficiencias de conocimiento sobre TB-MDR por dimensión, se encontró que las principales deficiencias se encuentran en las dimensiones de complicaciones (70,5% con deficiencia), búsqueda de información de fuentes médicas (74,1% con deficiencia) y uso de medios de comunicación para obtener información (67,9% con deficiencia).

Estos hallazgos son similares a los reportados por Marme et al. (17) en su estudio realizado en una comunidad rural de Perú, donde identificaron diversas percepciones erróneas sobre la TB-MDR, principalmente aquellas relacionadas con la imposibilidad de su curación. Asimismo, Martínez y Romero (21) en su investigación en Lima, encontraron que una proporción significativa de pacientes tenía un nivel de conocimiento insuficiente sobre la TB-MDR, lo que impacta en la adherencia al tratamiento.

La falta de conocimiento sobre las complicaciones de la TB-MDR y la dificultad para acceder a información confiable de fuentes médicas y medios de comunicación pueden influir en la toma de decisiones de los pacientes y en su capacidad para manejar adecuadamente su condición de salud. Como sugiere la Teoría de la Promoción de la Salud (22), es esencial mejorar el acceso a información precisa y adaptada, así como fomentar la educación por parte de los profesionales de la salud.

Objetivo Específico 4: Identificar las características demográficas de los pacientes de la Microred Chiclayo-2023.

En relación con las características demográficas de los pacientes con TB-MDR, se encontró que la mayoría tienen entre 31-35 años (36,6%), son de sexo masculino (57,1%), solteros (34,8%), provienen de zonas urbanas (67%) y tienen como principal enfermedad asociada la diabetes (25,9%).

Estos hallazgos son consistentes con los reportados por otros estudios en Perú. Por ejemplo, Dilas et al. (8) en su investigación sobre el apoyo social y la adherencia al tratamiento de la tuberculosis en Perú, encontraron una mayor proporción de pacientes de sexo masculino y de zonas urbanas. Asimismo, Tierney et al. (9) en su estudio sobre la estrategia de control de la transmisión de la tuberculosis en un hospital de Lima, identificaron una alta prevalencia de comorbilidades como la diabetes en pacientes con tuberculosis.

Comprender las características demográficas de los pacientes con TB-MDR es fundamental para diseñar intervenciones y estrategias de educación y apoyo adaptadas a sus necesidades específicas. La Teoría de la Promoción de la Salud (22) enfatiza la importancia de considerar los factores personales, sociales y ambientales en la promoción de comportamientos saludables y en la adherencia al tratamiento.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

El nivel de conocimiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente en los pacientes de la Microred Chiclayo en el 2023 es predominantemente medio (54,5%), seguido de un nivel bajo (24,1%) y un nivel alto (21,4%). Estos resultados sugieren la necesidad de fortalecer los programas de educación y promoción de la salud enfocados en la TB-MDR en esta población.

El nivel de conocimiento teórico sobre TB-MDR en los pacientes de la Microred Chiclayo es principalmente medio (50,9%), con un 27,7% de pacientes con un nivel alto y un 21,4% con un nivel bajo. Estos hallazgos indican la importancia de mejorar la educación teórica sobre la TB-MDR para prevenir la transmisión y promover la adherencia al tratamiento.

El nivel de conciencia de tratamiento sobre TB-MDR en los pacientes de la Microred Chiclayo es mayoritariamente medio (49,1%), con un 25,9% de pacientes con un nivel alto y un 25% con un nivel bajo. Estos resultados resaltan la necesidad de fortalecer la educación y el apoyo a los pacientes en relación con el tratamiento de la TB-MDR.

Las principales deficiencias de conocimiento sobre TB-MDR en los pacientes de la Microred Chiclayo se encuentran en las dimensiones de complicaciones (70,5% con deficiencia), búsqueda de información de fuentes médicas (74,1% con deficiencia) y uso de medios de comunicación para obtener información (67,9% con deficiencia). Estos hallazgos sugieren la importancia de mejorar el acceso a información confiable y adaptada, así como fomentar la educación por parte de los profesionales de la salud.

La mayoría de los pacientes con TB-MDR en la Microred Chiclayo tienen entre 31-35 años (36,6%), son de sexo masculino (57,1%), solteros (34,8%), provienen de zonas urbanas (67%) y tienen como principal enfermedad asociada la diabetes (25,9%). Comprender las características demográficas de los pacientes es fundamental para diseñar intervenciones y estrategias de educación y apoyo adaptadas a sus necesidades específicas.

4.2. Recomendaciones

Fortalecer los programas de educación y promoción de la salud enfocados en la TB-MDR en la Microred Chiclayo, considerando estrategias innovadoras y adaptadas a las necesidades y características de la población, con el fin de mejorar el nivel de conocimiento y promover comportamientos saludables.

Mejorar la educación teórica sobre la TB-MDR en los pacientes de la Microred Chiclayo, abordando aspectos clave como los síntomas, las formas de transmisión, las complicaciones y las medidas preventivas, a través de materiales educativos claros y accesibles, así como mediante la capacitación continua de los profesionales de la salud.

Fortalecer la educación y el apoyo a los pacientes en relación con el tratamiento de la TB-MDR, brindando información detallada sobre los medicamentos, la duración del tratamiento y la importancia de la adherencia terapéutica, así como ofreciendo un seguimiento continuo y personalizado por parte del equipo de salud.

Mejorar el acceso a información confiable y adaptada sobre la TB-MDR, tanto de fuentes médicas como de medios de comunicación, mediante la creación de plataformas educativas en línea, la distribución de materiales impresos en los centros de salud y la colaboración con organizaciones comunitarias para difundir información precisa y culturalmente apropiada.

Diseñar intervenciones y estrategias de educación y apoyo adaptadas a las características demográficas de los pacientes con TB-MDR en la Microred Chiclayo, considerando factores como la edad, el sexo, el estado civil, la procedencia y las enfermedades asociadas, con el fin de abordar las necesidades específicas de cada subgrupo y promover una atención integral y centrada en el paciente.

REFERENCIAS

1. Wahyuningsih S, Zulkifli A, Arsin AA, Nasir S, Muis M, Mumang AA. An analysis of risk factors for Multidrug Resistant Tuberculosis (MDR-TB): a hospital-based study. *J Public Heal Dev* [Internet]. 2023;21(2):91–101. Disponible en: <https://doi.org/10.55131/jphd/2023/210208>
2. Wekesa C, Sekaggya-Wiltshire C, Muyanja SZ, Lume I, Nabaggala MS, Parkes-Ratanshi R, et al. Comparing adherence to MDR-TB treatment among patients on self-administered therapy and those on directly observed therapy: non-inferiority randomized controlled trial. *Trials* [Internet]. 2023;24(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13063-023-07314-z>
3. Reuter A, Furin J. Treatment of Infection as a Core Strategy to Prevent Rifampicin-Resistant/Multidrug-Resistant Tuberculosis. *Pathogens* [Internet]. 2023;12(5). Disponible en: <https://doi.org/10.3390/pathogens12050728>
4. Trevisi L, Hernán MA, Mitnick CD, Khan U, Seung KJ, Rich ML, et al. Effectiveness of Bedaquiline Use beyond Six Months in Patients with Multidrug-Resistant Tuberculosis. *Am J Respir Crit Care Med* [Internet]. 2023;207(11):1525–32. Disponible en: <https://doi.org/10.1164/rccm.202211-2125oc>
5. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis multirresistente [Internet]. 2019 [citado el 28 de diciembre de 2023]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/what-is-multidrug-resistant-tuberculosis-\(mdr-tb\)-and-how-do-we-control-it](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/what-is-multidrug-resistant-tuberculosis-(mdr-tb)-and-how-do-we-control-it)
6. Ministerio de Salud [Internet]. Norma técnica de salud para el cuidado integral de la persona afectada por tuberculosis, familia y comunidad [Internet]. 339-2023-MINSA Perú; 2023. Disponible en: <http://www.tuberculosis.minsa.gob.pe/portaldpctb/recursos/20230327154058.pdf>
7. Galina L, Hopf FSM, Abadi BL, de Moura Sperotto ND, Czczot AM,

- Duque-Villegas MA, et al. Evaluation of 3-Deoxy-D-Arabino-Heptulosonate 7-Phosphate Synthase (DAHPS) as a Vulnerable Target in *Mycobacterium tuberculosis*. *Microbiol Spectr* [Internet]. 2022;10(4). Disponible en: <https://doi.org/10.1128/spectrum.00728-22>
8. Dilas D, Flores R, Morales-García WC, Calizaya-Milla YE, Morales-García M, Sairitupa-Sanchez L, et al. Social Support, Quality of Care, and Patient Adherence to Tuberculosis Treatment in Peru: The Mediating Role of Nurse Health Education. *Patient Prefer Adherence* [Internet]. 2023;17:175–86. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/ppa.s391930>
 9. Tierney DB, Orvis E, Nathavitharana RR, Hurwitz S, Tintaya K, Vargas D, et al. FAST tuberculosis transmission control strategy speeds the start of tuberculosis treatment at a general hospital in Lima, Peru. *Infect Control Hosp Epidemiol* [Internet]. 2022;43(10):1459–65. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/ice.2021.422>
 10. Puyén ZM, Santos-Lázaro D, Vigo AN, Coronel J, Alarcón MJ, Cotrina V V, et al. Evaluation of the broth microdilution plate methodology for susceptibility testing of *Mycobacterium tuberculosis* in Peru. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2022;22(1). Disponible en: [10.1186/s12879-022-07677-9](https://doi.org/10.1186/s12879-022-07677-9)
 11. Padmapriyadarsini C, Vohra V, Bhatnagar A, Solanki R, Sridhar R, Anande L, et al. Bedaquiline, Delamanid, Linezolid, and Clofazimine for Treatment of Pre-extensively Drug-Resistant Tuberculosis. *Clin Infect Dis* [Internet]. 2023;76(3):E938–46. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/cid/ciac528>
 12. Arias L, Otworld K, Waja Z, Tukvadze N, Korinteli T, Moloantoa T, et al. SMA-TB: study protocol for the phase 2b randomized double-blind, placebo-controlled trial to estimate the potential efficacy and safety of two repurposed drugs, acetylsalicylic acid and ibuprofen, for use as adjunct therapy added to, and compared with, the standard of care. *Trials* [Internet]. 2023;24(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13063-023-07448-0>
 13. Mohamad Zani RA, Mohd Shariff NS. Multidrug-resistant tuberculosis health education: knowledge among smear-positive pulmonary

- tuberculosis (ptb) patients in Kuala Lumpur and its association with sputum smear conversion. *J Heal Transl Med* [Internet]. 2022;25(Special Issue 1):178–89. Disponible en: <https://doi.org/10.22452/jummec.sp2022no1.20>
14. Reddy P, Ramraj U, Chetty L. Knowledge of multidrug-resistant tuberculosis amongst Durban University of Technology students in KwaZulu-Natal, South Africa: the need for integrating public health education. *Afr Health Sci* [Internet]. 2022;22(2):178–86. Disponible en: <https://doi.org/10.4314%2Fahs.v22i2.21>
 15. Ma J-B, Zeng L-C, Ren F, Dang L-Y, Luo H, Wu Y-Q, et al. Development and validation of a prediction model for unsuccessful treatment outcomes in patients with multi-drug resistance tuberculosis. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2023;23(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12879-023-08193-0>
 16. Katran ZY, Bulut İ, Babalık A, Keren M, Tepetam FM, Mersin SS, et al. Drug hypersensitivity in drug-resistant tuberculosis. *World Allergy Organ J* [Internet]. 2023;16(5). Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.waojou.2023.100778>
 17. Marme G, Kuzma J, Zimmerman P-A, Harris N, Rutherford S. Tuberculosis infection prevention and control in rural Papua New Guinea: an evaluation using the infection prevention and control assessment framework. *Antimicrob Resist Infect Control* [Internet]. 2023;12(1). <https://doi.org/10.1186/s13756-023-01237-9>
 18. Muro-Díaz JA, Regalado-Acuña SJ. Características clínico-epidemiológicas de pacientes con tuberculosis multidrogorresistente atendidos en el primer nivel de atención de la región Lambayeque 2018-2022 [Internet]. Universidad Señor de Sipán; 2023. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20,500,12802/10960>
 19. Domínguez Vara R del R. Conocimientos sobre medidas preventivas de tuberculosis en internos de Medicina Humana de una universidad pública de Lima-Perú en el periodo académico 2022 [Internet]. Universidad

- Nacional Mayor de San Marcos; 2023. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20,500,12672/19565>
20. Manay Villacorta JL. Comorbilidades asociadas a multidrogo-resistencia en pacientes con tuberculosis pulmonar en la region La Libertad 2021-2022. Universidad Privada Antenor Orrego-UPAO; 2023.
 21. Martínez E, Romero H. Nivel de conocimientos sobre la tuberculosis multidrogo resistente en pacientes que acuden A la Estrategia de Prevención y Control de la TB-MDR de la DIRIS Lima Centro, Cercado de Lima-2022 [Internet]. Universidad Privada del Norte; 2022. Disponible en: [https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/33009/Martinez Suyon%2C Evelin Desiren - Romero Pelaez%2C Hilary Patricia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/33009/Martinez%20Suyon%2C%20Evelin%20Desiren%20-%20Romero%20Pelaez%2C%20Hilary%20Patricia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
 22. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. Health promotion in nursing practice [Internet]. New York; 2015 [citado el 4 de abril de 2019]. 342 p. Disponible en: http://library1.org/_ads/C6248936FA9411F2495B64F57F5ED790
 23. Zhong L, Jin Y, Gu Y, He W, Zheng Y, Yang T, et al. Clinically ill patients' experiences of early mobilisation after liver transplantation: a qualitative study using Pender's health promotion model. *Int J Rehabil Res.* 2023;46(1):92, Doi: 10.1097/MRR.0000000000000566.
 24. Deng L, Cai L, Sun F, Li G, Che Y. Public attitudes towards microplastics: Perceptions, behaviors and policy implications. *Resour Conserv Recycl* [Internet]. 2020;163. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105096>
 25. Ma J, Yin Z, Hipel KW, Li M, He J. Exploring factors influencing the application accuracy of the theory of planned behavior in explaining recycling behavior. *J Environ Plan Manag.* 2023;66(3):445–70 <https://doi.org/10.1080/09640568.2021.2001318>.
 26. Savari M, Khaleghi B. Application of the extended theory of planned behavior in predicting the behavioral intentions of Iranian local communities

toward forest conservation. *Front Psychol.* 2023;14:1121396,
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1121396>.

27. Rodríguez Y. Metodología de la investigación. Klik Soluciones Educativas; 2020.

ANEXOS

ANEXO N°01: Formatos de instrumentos de recolección de datos

Estimado paciente:

Le estamos muy agradecidos por responder la presente encuesta, la cual está dirigida a nuestra Investigación Titulada: “Nivel de conocimiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente en pacientes de la Microred Chiclayo - 2023”.

A continuación, se le plantea una breve encuesta con preguntas claramente definidas en las que tendrá que elegir sólo una respuesta marcando con una “X” la opción que le parezca la más adecuada.

N. o	Pregunta	Alternativas				
		Nunca	Casi nunca	En ocasiones	Casi siempre	Siempre
Dimensión Conocimiento teórico						
1	¿Fue capaz de identificar los síntomas característicos de la tuberculosis?					
2	¿Sabe cuáles son las posibles complicaciones de la tuberculosis multidrogo resistente?					
3	¿Tenía alguna información sobre la tuberculosis multidrogo resistente?					
4	¿Tiene conocimiento sobre las formas de transmisión de la tuberculosis multidrogo resistente.?					
Dimensión Conciencia de tratamiento.						
5	¿Sabe qué medicamentos debe tomar para tratar la tuberculosis multidrogo resistente?					
6	¿Tiene conocimiento sobre los medicamentos utilizados para el tratamiento de la tuberculosis multidrogo resistente?					
7	¿Tiene Conocimiento sobre la duración del tratamiento.?					

8	¿Tiene Conocimiento sobre el cumplimiento del tratamiento?					
Dimensión: Fuentes de información.						
9	¿Con qué Frecuencia realiza búsqueda de información sobre la tuberculosis multidrogo resistente?					
10	¿Su médico tratante le ha proporcionado toda la información referente a su enfermedad?					
11	¿Utiliza otros medios para obtener información sobre la tuberculosis multidrogo resistente.?					
12	¿Se considera satisfecho con la información recibida respecto a la tuberculosis multidrogo resistente??					

Anexo 2: Ficha de Control de Datos Demográficos

Variable Demográfica	Indicador	Respuesta
Edad	20-25	
	26-30	
	31-35	
	>36	
Sexo	Masculino	
	Femenino	
Estado Civil	Soltero	
	Casado	
	Viudo	
	Divorciado	
	Conviviente	
Centro de salud donde se tiene el programa de	Centro de Salud Jorge Chávez	
	Centro de Salud José Olaya	
	Centro de Salud Tupac Amaru	
	Centro de Salud de Cerropón	
	Centro de Salud Cruz de la Esperanza	
	Centro de San Antonio	
	Centro de Salud Quiñonez Gonzales	
Procedencia	Zona Rural	

	Zona Urbana	
Enfermedad o condición asociada a la TB-MDR	Diabetes	
	VIH SIDA	
	Alcoholismo	
	Desnutrición	
	Otro	

Anexo 3:

Operacionalización de variables

Variable	Definición	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems (Preguntas)	Instrumento	Valores Finales	Tipo de variable	Escala de Medición
Nivel de conocimiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente.	El "nivel de conocimiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente" se refiere a la medida o evaluación del grado de comprensión y saber que tienen las personas, en este caso los pacientes, sobre la tuberculosis multidrogo resistente (TB-MDR). (25).	Operacionalmente se define como el conocimiento teórico, conciencia de tratamiento y fuentes de información que otorgan al paciente de tuberculosis el nivel de conocimiento global respecto a su enfermedad	1. Conocimiento teórico	1. Capacidad para identificar los síntomas característicos de la tuberculosis multidrogo resistente. 2: Conocimiento sobre las formas de transmisión de la tuberculosis multidrogo resistente.	¿Fue capaz de identificar los síntomas característicos de la tuberculosis? ¿Sabe cuáles son las posibles complicaciones de la tuberculosis multidrogo resistente? ¿Tenía alguna información sobre la tuberculosis multidrogo resistente? ¿Tiene conocimiento sobre las formas de transmisión de la tuberculosis multidrogo resistente.?	Cuestionario validado por expertos	Nivel de conocimiento: Alto (45-60 puntos) Medio: (29-44 puntos) Bajo: (12-28 puntos)	Ordinal	Politémica
			2. Conciencia de tratamiento	1: Conocimiento sobre los medicamentos utilizados para el tratamiento de la tuberculosis multidrogo resistente. 2: Conocimiento sobre la duración y el cumplimiento del tratamiento	¿Sabe qué medicamentos debe tomar para tratar la tuberculosis multidrogo resistente? ¿Tiene conocimiento sobre los medicamentos utilizados para el tratamiento de la tuberculosis multidrogo resistente? ¿Tiene Conocimiento sobre la duración del tratamiento.? ¿Tiene Conocimiento sobre el cumplimiento del tratamiento?				
			3. Fuentes de información.	1: Frecuencia de búsqueda de información sobre la tuberculosis multidrogo resistente. 2: Uso de medios de comunicación para obtener información sobre la tuberculosis multidrogo resistente	¿Con qué Frecuencia realiza búsqueda de información sobre la tuberculosis multidrogo resistente? ¿Su médico tratante le ha proporcionado toda la información referente a su enfermedad? ¿Utiliza otros medios para obtener información sobre la tuberculosis multidrogo resistente.? ¿Se considera satisfecho con la información recibida respecto a la tuberculosis multidrogo resistente??				

Anexo 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Estudio sobre el Nivel de conocimiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente en pacientes de la Microred Chiclayo - 2023.

Estimado(a) Participante:

Le saludamos cordialmente. Usted ha sido seleccionado(a) para participar en un estudio de investigación titulado “Nivel de conocimiento acerca de la tuberculosis multidrogo resistente en pacientes de la Microred Chiclayo - 2023”. Agradecemos su interés en contribuir a este proyecto. Antes de continuar, le pedimos que lea atentamente la siguiente información sobre el estudio y los procedimientos a los que será sometido(a). Si decide participar, le solicitamos que firme este formulario para indicar su consentimiento informado.

Objetivo del Estudio:

El objetivo principal de este estudio es evaluar el nivel de conocimiento que tienen los pacientes de la Microred Chiclayo acerca de la Tuberculosis Multidrogo Resistente durante el año 2023.

Procedimientos:

En caso de que acepte participar, se le pedirá completar una serie de cuestionarios que abordarán su conocimiento sobre la Tuberculosis Multidrogo Resistente y su comprensión de los aspectos relacionados con esta enfermedad. No se requerirán procedimientos médicos ni intervenciones físicas.

Confidencialidad:

Toda la información que proporcione durante la encuesta será tratada de manera confidencial. Los datos recopilados serán utilizados únicamente con fines de investigación y no se compartirán con ninguna entidad ajena al estudio. Su privacidad es de suma importancia.

Participación Voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Tiene la libertad de retirarse en cualquier momento sin que esto afecte su atención médica ni su relación con la Microred Chiclayo.

Consentimiento:

Al firmar este formulario, usted indica que ha leído y entendido la información proporcionada, y que ha tenido la oportunidad de hacer preguntas y recibir respuestas satisfactorias. Acepta participar de manera voluntaria en el estudio, y comprende que su participación contribuirá al avance del conocimiento médico.

Firma:

[NOMBRE DEL PARTICIPANTE] _____

[FIRMA] _____

[FECHA] _____

Aclaración: Al firmar este formulario, no está renunciando a sus derechos ni a su atención médica. La firma indica su consentimiento para participar en el estudio.

Agradecemos su disposición para contribuir a la investigación. Si tiene preguntas adicionales sobre el estudio, no dude en ponerse en contacto con el equipo de investigación.

Nombre del Investigador 1: [NOMBRE DEL INVESTIGADOR]

Nombre del Investigador 2: [NOMBRE DEL INVESTIGADOR]

ANEXO 5

BASE DE DATOS PRUEBA PILOTO MICRORED DE SALUD SAN JOSÉ

Centro de Salud	Paciente	TB - MDR	Ítem_1	Ítem_2	Ítem_3	Ítem_4	Ítem_5	Ítem_6	Ítem_7	Ítem_8	Ítem_9	Ítem_10	Ítem_11	Ítem_12
San José	Paciente_1	1	4	3	2	5	3	4	2	4	3	4	2	3
San José	Paciente_2	1	2	4	3	4	2	3	4	3	4	2	4	3
San José	Paciente_3	1	3	2	4	3	4	2	3	4	3	4	3	2
San José	Paciente_4	1	4	3	2	4	3	2	4	3	2	4	3	4
San José	Paciente_5	1	3	4	2	3	2	4	3	2	4	2	3	4
San José	Paciente_6	1	2	3	4	3	4	3	2	4	3	2	4	3
San Carlos	Paciente_7	1	3	2	4	3	2	4	3	4	2	3	4	2
San Carlos	Paciente_8	1	4	3	2	3	4	3	2	3	4	3	2	4
San Carlos	Paciente_9	1	2	4	3	2	3	2	4	3	2	4	3	2
San Carlos	Paciente_10	1	3	2	4	3	2	4	3	2	4	3	2	4
San Carlos	Paciente_11	1	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4
Bodegones	Paciente_12	1	3	4	2	4	3	2	4	3	2	3	4	2
Bodegones	Paciente_13	1	4	2	3	2	4	3	2	4	3	2	3	4

Bodegones	Paciente_14	1	2	3	4	3	2	4	3	2	4	3	2	4
Bodegones	Paciente_15	1	3	2	4	2	3	2	4	3	2	4	2	3
Ciudad de Dios	Paciente_16	0	4	3	2	4	3	2	4	3	2	4	3	2
Ciudad de Dios	Paciente_17	0	3	2	4	3	2	4	3	2	4	3	2	4
Ciudad de Dios	Paciente_18	0	2	4	3	2	4	3	2	4	3	2	4	3

Estadística	Valor
Número de ítems	12
Alfa de Cronbach	0,845
Promedio de correlaciones	0,357
Varianza de la suma de ítems	86,09

Estos resultados de la prueba piloto aplicada, permiten concluir que el instrumento utilizado presenta una buena consistencia interna y es adecuado para medir el nivel de conocimiento sobre TB-MDR en los pacientes de la Microred Chiclayo.