

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el
Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023

Tesis

Para optar al Título Profesional de Licenciada en Enfermería

Autora:

Br. Marjorie Marisol León Loaiza

Tumbes, 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el
Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Mg. Ramírez Neira, Leydi Tatiana Presidente

Mg. Noriega Martínez, Sheyla Catherine Secretaria

Dra. Guevara Herbias, Bedie Olinda Vocal

Tumbes|, 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el
Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023

**Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido
y forma:**

Br. León Loaiza, Marjorie Marisol (autora)

Dra. Guevara Herbias, Bedie Olinda (asesora)

TUMBES, 2024



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
Licenciada
Resolución del Consejo Directivo N° 155-2019-SUNEDU/CD
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Tumbes – Perú

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

En Tumbes, a los 15 días del mes marzo del dos mil veinticuatro, siendo las 09 horas 00 minutos, en la ciudad universitaria, se reunieron el jurado calificador de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes, designado por Resolución N° 0558– 2023/ UNTUMBES – FCS, Mg. Leydi Tatiana Ramírez Neira (presidenta), Mg. Sheila Catherine Noriega Martínez (Secretaria), Dra. Bedie Olinda Guevara Herbias (Asesora Vocal), se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada: **“ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD GERARDO CONZALES VILLEGAS, TUMBES 2023”**. para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería, presentado por la:

Br: León Loaiza, Marjorie Marisol.

Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de la sustentante y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 65 del Reglamento de Tesis para Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a la **Br: León Loaiza, Marjorie Marisol, APROBADA**, con calificativo: **BUENO**.

En consecuencia, queda **APTA** para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del Título Profesional de Licenciada en Enfermería, de conformidad con lo estipulado en la ley universitaria N° 30220, el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos y Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes. Siendo las 10 horas 07 minutos del mismo día, se dio por concluida la ceremonia académica, procediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, 15 de marzo del 2024.

Mg. Leydi Tatiana Ramírez Neira.
DNI N° 46532868
ORCID N°0000-0002-7698-2931
(Presidenta)

Mg. Sheila Catherine Noriega Martínez.
DNI N° 40211997
ORCID N° 0000-0003-1478-6190
(Secretaria)

Dra. Bedie Olinda Guevara Herbias.
DNI N°00214727
ORCID N°0000-0003-2248-2648
(Asesora - Vocal)

cc.
Jurado (03)
Asesor
Interesado
Archivo (Decanato)
MPMO/Decano

Estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023

por Br. Marjorie Marisol León Loaiza



Dra. Bedie Olinda Guevara Herbias.
DNI N°00214727
ORCID N°0000-0003-2248-2648

Fecha de entrega: 20-feb-2024 08:43p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2300133253

Nombre del archivo: INFORME_DE_TESIS_-_LE_N_LOAIZA.docx (853.67K)

Total de palabras: 10542

Total de caracteres: 58514

Estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%	19%	0%	9%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
6	dspace.udla.edu.ec Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%


Dra. Bedie Olinda Guevara Herbias.
DNI N°00214727
ORCID N°0000-0003-2248-2648

9	saludpublica.mx Fuente de Internet	1 %
10	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	Submitted to Universidad Nacional de Tumbes Trabajo del estudiante	<1 %
16	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1 %
18	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
20	www.msd.com.mx	


 Dra. Bedie Olinda Guevara Herbias.
 DNI N°00214727
 ORCID N°0000-0003-2248-2648

Fuente de Internet

<1 %

21 investigacion.unirioja.es
Fuente de Internet

<1 %

22 repositorio.urp.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

23 www.monografias.com
Fuente de Internet

<1 %

24 www.researchgate.net
Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas Activo

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía Activo



Dra. Bedie Olinda Guevara Herbias.

DNI N°00214727

ORCID N°0000-0003-2248-2648

DEDICATORIA

Principalmente a dios, por guiarme y por haberme permitido llegar hasta este momento importante de mi formación académica.

A mi esposo Joseph y a mi hija Jimena, por siempre motivarme a seguir avanzando y por estar en todo momento, ante cualquier adversidad, este logro es de ellos.

A mis padres Maritza y Darwin por su apoyo incondicional, brindándome sus más sabios consejos y siendo mi ejemplo de vida.

Así mismo con mucho cariño y aprecio a mi abuelo Segundo Loaiza por motivarme y apoyarme en el inicio de mi carrera universitaria se lo dedico con todo mi corazón.

La autora

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento va dirigido a mi asesora, Dra. Bedie Olinda Guevara Herbias por guiarme con paciencia y dedicación.

Al Licenciado Andres Moran Saavedra, por su excelente asesoría, su apoyo y su experiencia que el día de hoy hacen posible la presentación de esta de tesis.

La autora

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	ix
AGRADECIMIENTO	x
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
1. INTRODUCCIÓN	16
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA	21
2.1. Bases teóricas	21
2.2. Antecedentes	25
3. MATERIAL Y METODOS	31
3.1. Enfoque y tipo de estudio	31
3.2. Diseño de investigación	31
3.3. Población, muestra y muestreo	32
3.4. Técnica e instrumento de recolección de datos	33
3.5. Procedimiento para el recojo de información	34
3.6. Procesamiento y análisis de datos	34
3.7. Aspectos éticos	35
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	36
4.1. Resultados descriptivos	36
4.2. Discusión	41
5. CONCLUSIONES	46
6. RECOMENDACIONES	47
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
8. ANEXOS	53

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023.	36
Tabla 2. Estado nutricional con respecto a la edad en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023.	37
Tabla 3. Estado nutricional con respecto al sexo en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023.	38
Tabla 4. Estado nutricional con respecto el diagnóstico en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023.	39
Tabla 5. Estado nutricional con respecto al tipo de tuberculosis de los pacientes atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023.	40

ÍNDICE DE FIGURAS

		Pág.
Figura 1.	Estado nutricional en pacientes con tuberculosis.	36
Figura 2.	Recolección de datos mediante cuestionario aplicados a pacientes con tuberculosis.	37
Figura 3.	Estado nutricional según sexo.	38
Figura 4.	Estado nutricional según diagnóstico.	39
Figura 5.	Estado nutricional según tipo de tuberculosis.	40

RESUMEN

El objetivo general de la investigación fue determinar el estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo simple. La muestra de la investigación estuvo conformada por 12 pacientes del centro de salud en estudio. Los resultados encontrados evidenciaron que el 41.7% (5) tuvo un estado nutricional normal, mientras que el 16.7% (2) mostraron obesidad grado I y delgadez. Por otro lado, en un porcentaje de 8.3% (1) estuvo en un nivel de delgadez extrema, sobrepeso y obesidad grado II. Por otro lado, de 7 participantes con un estado nutricional inadecuado, el 71.4% (5) tuvo de entre 63 a 75 años y el 28.6% (2) tuvieron de 48 a 62 años. De 7 participantes con un estado nutricional inadecuado, el 85.7% (6) es de sexo femenino y el 14.3% (1) pertenece al sexo masculino. Del mismo modo, de 7 participantes con un estado nutricional inadecuado, el 42.9% (3) tuvo delgadez; el 28.6% (2) tuvieron obesidad grado I; el 14.3% tuvo sobrepeso y en el mismo porcentaje tuvo obesidad grado II. Por último, de 7 participantes con un estado nutricional inadecuado, el 42.9% (3) tuvo TB sensible; el 28.6% (2) tuvieron TB estandarizada; el 14.3% tuvo TB MDR y en el mismo porcentaje TB individualizada. En el estudio se concluye que el estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, fue normal en la mayoría de los participantes.

Palabras claves: Estado nutricional, tuberculosis, manejo y tratamiento.

ABSTRACT

The general objective of the research was to determine the nutritional status in patients with tuberculosis treated at the Gerardo Gonzales Villegas Health Center, Tumbes 2023. The study had a quantitative approach, of a simple descriptive type. The research sample was made up of 12 patients from the health center under study. The results found showed that 41.7% (5) had a normal nutritional status, while 16.7% (2) showed grade I obesity and thinness. On the other hand, a percentage of 8.3% (1) were at a level of extreme thinness, overweight and obesity grade II. On the other hand, of 7 participants with an inadequate nutritional status, 71.4% (5) were between 63 and 75 years old and 28.6% (2) were between 48 and 62 years old. Of 7 participants with an inadequate nutritional status, 85.7% (6) are female and 14.3% (1) are male. Similarly, of 7 participants with inadequate nutritional status, 42.9% (3) were thin; 28.6% (2) had grade I obesity; 14.3% were overweight and the same percentage had grade II obesity. Finally, of 7 participants with inadequate nutritional status, 42.9% (3) had susceptible TB; 28.6% (2) had standardized TB; 14.3% had MDR TB and the same percentage had individualized TB. The study concludes that the nutritional status in patients with tuberculosis treated at the Gerardo Gonzales Villegas Health Center was normal in the majority of participants.

Keywords: Nutritional status, tuberculosis, management and treatment.

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio se desarrolla dentro de un contexto de alta complejidad, el cual involucra la necesidad de evaluar el estatus de los casos de tuberculosis a nivel mundial, considerando que esta enfermedad es una de las enfermedades infecciosas más mortales a en todo el mundo¹.

La Organización Mundial de la Salud – OMS, estima para el 2020 cerca de 291.000 casos nuevos y 27.000 muertes de tuberculosis, aumentando en 3000 muertes, comparándolo con las estadísticas del 2019 debido a la aparición de la pandemia por COVID-19. En este contexto de pandemia se ha revertido los avances logrados por la estrategia sanitaria nacional de la lucha contra la tuberculosis, viéndose afectado el acceso a los servicios en la atención de prevención en la tuberculosis en el año 2020².

En las Américas el 2020 los casos llegaron a 291.000 personas con tuberculosis, muriendo cerca de 27,000 de las cuales el 29% corresponde a coinfección por TBC/VIH; siendo estas personas infectadas por el VIH, con más probabilidades de desarrollar tuberculosis activa (su nivel de probabilidad es 18 veces más), seguido de los trastornos que dañan el sistema inmunitario. Por otro lado, las personas con desnutrición presentan un riesgo tres veces mayor. En el 2020 en el mundo hubo 1,9 millones de casos nuevos contagiados de tuberculosis, los cuales estuvieron atribuidos a la desnutrición³.

La valoración del estado nutricional en los pacientes de tuberculosis es esencial para la previsión de la enfermedad, dado que la enfermedad contribuye a disminuir considerablemente el estado nutricional, debido a que altera el metabolismo producto de la infección. Por tanto, es importante reconocer las diversas comorbilidades existentes en los pacientes con tuberculosis y reconocer la gravedad del mismo, que contribuya a disminuir el sistema inmunológico, el cual permitirá la recuperación más próxima del paciente³.

La tuberculosis representa una de las enfermedades infectocontagiosas, que se posiciona entre las diez principales patologías que provocan una alta tasa de defunción a nivel mundial. Esta enfermedad es transmitida por medio del aire y se caracteriza principalmente por conducir a la formación de nódulos o tubérculos sobre tejidos infectados, lo cual provoca perjuicios en diversos órganos, más aún en los pulmones, generando síntomas como tos seca, expectoración de sanguinolentas, fiebre y pérdida de peso¹.

De acuerdo con lo expuesto por la OMS, alrededor de 10 millones de personas padecen de tuberculosis en todo el mundo, de los cuales 5.6 millones son hombres, mientras que 3.2 millones son mujeres y 1.2 millones fueron niños contagiados. Asimismo, la OMS ha calculado que cerca de 2.2 millones de estos casos se vincularon a la desnutrición. Además, ha expuesto que 1.4 millones de personas llegaron a fallecer producto de la tuberculosis durante el año 2019².

Por su parte, la Organización Panamericana de Salud – OPS, calculó que en el continente americano se cuenta con 289 mil casos relacionados a la tuberculosis, lo cual representa el 3% del total de casos mundiales. Asimismo, la OPS sostuvo que el Perú cuenta con una tasa equivalente a 121.9 por cada 100 mil habitantes, posicionándose en el segundo puesto del índice más alto con incidencia en esta patología, posterior a Haití, que tiene una tasa del 179.8. La OPS a través de un trabajo en conjunto con países como Chile, Uruguay, Cuba y Costa Rica, los cuales han tenido baja prevalencia a la enfermedad, han buscado plantear metas que favorezcan a reducir esta patología, la cual, a pesar de todos los esfuerzos realizados y el uso de avances científicos-técnicos, aún simboliza una amenaza para la salud a nivel mundial³.

Mientras que, el panorama de esta enfermedad, tanto en Latinoamérica como en el Caribe, es estimada como la segunda causa de muertes y es la patología más grave, por lo mismo que en estos países se cuenta con determinantes sociales de salud como la desigualdad, pobreza, los cuales obstaculizan que toda la población acceda a los diversos servicios de salud, además con ello se ven

limitadas las probabilidades de prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno a los individuos que padecen de tuberculosis⁴.

Dentro del contexto nacional, se calcula que gran parte de los casos de tuberculosis predominan en regiones como La Libertad, Lima, Madre de Dios, Lambayeque, Loreto, Tacna, Ucayali, Moquegua, Ica, las cuales se posicionan en un nivel de riesgo alto a muy alto para tuberculosis. Igualmente, de la totalidad de los casos, se considera que el 64% se encuentran tanto en el Callao como en Lima Metropolitana⁵.

De igual manera, la distribución de incidencias de acuerdo con la morbilidad fue de 41 032, siendo el Callao y Lima los que presentaron más casos, mientras que, en relación con su tipo, la tuberculosis pulmonar tuvo representación del 81.57% y la tuberculosis extrapulmonar del 18.35%. Además, se estimó que, respecto a comorbilidades, con el 58.71% hubo mayor presencia en personas con VIH y seguidamente se halló la diabetes con una cifra del 37.04%².

Sin embargo, con base en los informes de la Dirección de Prevención y Control de Tuberculosis, durante el año 2019 se llegaron a detectar 32 970 casos, mientras que en el 2020 la cifra fue de 24 296 personas afectadas con algún tipo de tuberculosis. Asimismo, en el Perú, por medio de la ley 30287, de control y prevención de tuberculosis, esta fue considerada como un tema de interés nacional, volviendo el control de esta enfermedad una política de estado, no obstante, estudios afirman que los alcances en el Perú respecto a esta enfermedad presenta diferencias con lo expuesto por la OMS, en cuanto las medidas de prevención representan un alto costo para el gobierno peruano, convirtiéndose en acciones complejas para llevar a cabo a escala nacional⁶.

Respecto al contexto regional, principalmente Tumbes como distrito, donde se encuentra ubicada la Microred de Pampa grande: Centro de salud Pampa grande y Puesto de salud Gerardo Gonzales Villegas, son establecimientos del primer nivel de atención, considerados como zonas con una elevada incidencia de pacientes con tuberculosis, los cuales, según los estudios realizados, carecen de

suficiente información en relación con la enfermedad que padecen y presentan actitudes negativas hacia la misma, lo cual dificulta que su tratamiento y las medidas de prevención sean eficientes. Asimismo, cabe hacer mención que, en relación con las variables de la presente investigación, no se han visualizado trabajos recientes, resaltando así la importancia de su desarrollo⁷.

En el contexto institucional, se puede establecer que tanto el enfoque nutricional como el estudio de las comorbilidades en los pacientes que padecen de tuberculosis son determinantes para la estimación del empeoramiento de la patología, teniendo en cuenta que esta reduce el estado nutricional de los individuos, mientras que las comorbilidades permiten predecir la gravedad de la enfermedad y a partir de ello establecer el tratamiento y acciones necesarias que favorezcan la mejora del paciente.

Con base en lo expuesto, surgió la siguiente interrogante: ¿Cuál es el estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023?

La investigación fue realizada para el conocimiento y resolución de problemas presentes en la sociedad relacionados con el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis, porque se evidencia como un factor influyente que reduce la recuperación de la enfermedad y genera mayores complicaciones para la salud. Un adecuado estado nutricional será primordial para el óptimo desarrollo de la salud.

La justificación teórica del estudio se basó en el aporte que se brindó mediante la recolección de la información, la cual ayudó a describir y conocer el fenómeno en estudio, contribuyendo a la ciencia investigativa para próximos trabajos que se relacionen con la problemática del estado nutricional en pacientes con tuberculosis.

Mientras que, se contó con una justificación metodológica, debido a que se expuso el empleo de instrumentos de recolección de datos validados por medio

de ficha técnica, con la intención de preservar las garantías que ofrece el estudio en cuanto a confiabilidad y veracidad, siendo complementado ello con la exposición de diferentes teorías sobre las que se pueda generar un aporte teórico hacia la demostración de existencia de cada una de las variables de estudio.

Así mismo, desde la perspectiva práctica, el estudio permitió formar una base de datos importante en cuanto al desarrollo de estrategias que tengan que ver con la alimentación y la mejora del estado nutricional en pacientes con tuberculosis, entendiendo que estos esperan mantener su condición de salud la mayor cantidad del tiempo y siendo responsabilidad del personal de salud, el de garantizarla.

En cuanto a la justificación social del estudio, se pudo contar con la posibilidad de incidir directamente en aumentar la comprensión que se llega a tener sobre el estado nutricional del paciente con tuberculosis y el desarrollo de diferentes comorbilidades que pueden llegar a afectar su calidad de vida, entendiendo con ello que no solo se requiere de contar con una mayor prevalencia de cuidado hacia estos, sino que corresponde a ser una obligación del sector de salud pública, el prever cualquier tipo de afectación hacia la calidad de vida del poblador de riesgo.

Como objetivo general, el estudio planteó determinar el estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023. Como objetivo específico, identificar el estado nutricional con respecto a la edad en pacientes con tuberculosis; identificar el estado nutricional con respecto al sexo en pacientes con tuberculosis; identificar el estado nutricional con respecto al diagnóstico en pacientes con tuberculosis; identificar el estado nutricional con respecto al tipo de tuberculosis pacientes atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Bases teóricas

El estado nutricional viene a ser el resultado en lo que respecta principalmente el balance entre las necesidades, el gasto de energía saludable y otros nutricionales esenciales y en la parte secundaria, de múltiples determinantes en un ambiente dado, reflejando los factores físicos, biológicos y genéticos, psico-económicos, culturales y también los ambientales. Es decir, viene a ser condición del organismo frente a nutrientes de los alimentos¹³.

Asimismo, el estado nutricional viene a ser la determinación del nivel de salud con respecto al bienestar de un individuo desde un enfoque nutricional. También, hace referencia al grado de examinar las demandas bioquímicas, fisiológicas y metabólicas si están cubiertas por la absorción de nutrientes. Del mismo modo, este se relaciona con la condición física de un individuo con respecto al resultado de sus balances en lo que concierne absorción de energía y nutrientes¹⁴.

Por otro lado, esta condición suele resultar del equilibrio entre lo que la persona ingiere y lo que gasta. Asimismo, en las personas con tuberculosis su estado nutricional es fundamental, ya que ello le permitirá mantener una dieta balanceada, con alimentos saludables. Esta enfermedad requiere que los pacientes consuman alimentos ricos en carbohidratos y también en proteínas, lo cual le ayudará a mejorar la evolución del tratamiento¹⁵.

La delgadez viene a ser un efecto, el cual es originado por deficiencia en lo que refiere la ingesta de alimentos, además, también hace referencia al índice de masa corporal por debajo de lo recomendable. Asimismo, este efecto suele presentarse tanto en hombre como en mujeres, siendo estas las que presentan mayor frecuencia presentan estas características¹⁶.

Del mismo modo, la delgadez puede estar relacionada con la baja absorción de nutrientes que el organismo necesita para presentar un estado nutricional adecuado. Para que una persona determine si presenta un grado de delgadez, es necesario que ejecute la siguiente ecuación: se divide el peso por la altura al cuadrado, donde si este si es resultado se halla entre 19 y 25, la persona presenta un buen estado nutricional¹⁷.

Es importante que las personas lleven control con respecto a sus índices de masa corporal, ya que ello, le permitirá identificar si su estado nutricional es correcto o si su organismo no está absorbiendo adecuadamente los nutrientes que ingiere de manera cotidiana. Asimismo, cuando las personas presentan una enfermedad, el control de su peso y alimentación es fundamental, ya que ello le permitirá llevar y mantener un estilo de vida saludable¹⁸.

El peso normal viene a ser el índice de masa corporal con el peso adecuado, cuando una persona mantiene este tipo de peso le contribuye para que lleve una vida adecuada y pueda desarrollar sus actividades con normalidad. En el caso de una persona enferma o que presente Tuberculosis, tener un peso normal le va a favorecer para que contrarreste los efectos que esta puede generar, además le va a favorecer a su calidad de vida¹⁹.

Del mismo modo, el peso normal, hace referencia cuando el organismo de una persona absorbe de manera correcta los nutrientes y alimentos que consume, este peso permite que los seres humanos disminuyan la presencia de enfermedades y patologías que puedan afectar la vida de las personas. Además, en lo que refiere las tareas cotidianas, mantener un peso adecuado favorece significativamente para el desarrollo de tareas y prevención de problemas de salud²⁰.

Por otro lado, cuando las personas con tuberculosis mantienen un peso normal, les va a permitir hacer frente a la enfermedad y que los efectos sean más controlables. Asimismo, es importante que los pacientes lleven un control de sus pesos, ya que admitirá a para que su condición de vida refleja buenos resultados y ayuda a prevenir cualquier efecto predominante²¹.

El sobrepeso viene a ser un trastorno el cual se origina por el exceso de grasa corporal, los cuales incrementan el riesgo de hacer que la persona tenga problemas de salud y además presente síntomas, los cuales pueden generar afectaciones al estado al estado, nutricional de las personas. Este trastorno puede llevar a que la persona aumente la posibilidad de padecer de más enfermedades²².

Del mismo modo, también está relacionado con los malos balances alimentarios y con la mala ingesta de alimentos. En algunos casos, el sobrepeso se debe porque las personas no llevan una dieta balanceada o porque su cuerpo no absorbe correctamente los nutrientes, por ello, es recomendable que la persona, cuando note cambios en su masa corporal, acuda con los profesionales de la salud y le brinden un tratamiento el cual disminuya los excesos de peso²³.

Por otro lado, en caso de los pacientes con tuberculosis, el sobrepeso puede ser un factor detonante a acrecentar esta enfermedad, debido a que, cuando el paciente presenta estos niveles de peso, se le recomienda que lleve una dieta saludable, la cual ayude a contrarrestar los efectos que la enfermedad puede generar en la salud de las personas²⁴.

La obesidad viene a ser el aumento del peso corporal que una persona puede presentar, asimismo, cuando ocurre esta afección, el peso de la persona sobrepasa los niveles y rangos normales de masa muscular

que una persona puede tener. Generalmente, se relaciona cuando el peso es mayor que la estatura que la persona puede presentar²⁵.

Esta afección hace referencia a la gran cantidad de grasa corporal que tiene un individuo, la cual puede llevar a que la persona esté afectada directamente a presentar problemas de salud, las cuales pueden generar consecuencias físicas y psicológicas. Por ello, es importante que, las personas acudan de manera periódica a chequeos y controles de peso y verifiquen como está su estado nutricional²⁶.

Por ello, es importante que aquellas personas que tienen este tipo de problemas lleven un tratamiento acorde, el cual le ayude reducir la masa excesiva que tiene en su cuerpo a fin de presentar una mejor condición de vida. Esto también le ayuda a prevenir enfermedades las cuales puede afectar y hacer que la persona tenga trastornos de otras patologías²⁶.

Según Dorothea en el 1969, en su teoría del Autocuidado, con respecto al trabajo de investigación, cuando conocemos nuestras comorbilidades y sus riesgos, Dorothea hace énfasis que el autocuidado es una actividad aprendida por los seres humanos, la cual está encaminada a un fin en específico²⁷.

Es un comportamiento el cual se presentan en situaciones específicas de la vida, por ello, consiste en el aporte constante y atención sanitaria o de cuidado del individuo hacia su propia salud, sin embargo, esta acción puede estar dirigida hacia uno mismo o hacia los demás, con el objetivo de optimar el entorno, por consiguiente, disminuimos el riesgo a enfermar²⁷.

El modelo, de Nola Pender, apoya el trabajo a realizar, es uno de los más completos y utilizados por el profesional de enfermería, ya que le permite explicar el comportamiento saludable a partir del papel de la

experiencia en el desarrollo del comportamiento, “este modelo toma a la persona como ser integral y analiza los estilos de vida, sus fortalezas y las capacidades que tiene para tomar decisiones con respecto a su salud y vida. Por lo tanto, su objetivo es ayudar a la persona alcanzar niveles más altos de salud y bienestar y a la vez le permite identificar a aquellos factores que influyen en sus comportamientos”²⁷.

Complementado el trabajo, bebemos integrar, la teoría de la diversidad y la universalidad de los cuidados culturales de Leininger, ya que para educar al paciente no debemos olvidar aplicar este modelo transcultural que permitirá un trabajo sostenido en el tiempo, ya que proporciona al profesional de enfermería la posibilidad de explorar, entender y aprender de la base cultural de los pacientes, incluyendo sus puntos de vista personales acerca de la salud, de esta manera poder proporcionar asistencia con un fondo cultural o étnico distinto del propio, permitiendo que se produzca una comunicación intercultural eficaz, aceptando las creencias de las pacientes²⁸.

En conclusión, esta teoría transcultural, permitirá tener claro que la salud y los cuidados son universales, pero las formas de llevar a cabo esos cuidados y de concebir la salud vienen definidas de manera diferente según las culturas. En el contexto multicultural en el que vivimos se debe valorar las creencias y valores de nuestros pacientes para así poder proporcionar cuidados enfermeros efectivos, satisfactorios y coherentes con su cultura²⁸.

2.2. Antecedentes

A nivel internacional

Costa R⁸, en su estudio titulado “Impacto del estado nutricional en el tratamiento de pacientes con tuberculosis”, en el 2023, Ecuador. Tuvo por objetivo describir si la desnutrición y la TB están interrelacionadas, dificultando el tratamiento y aumentando la mortalidad. Fue un estudio

de tipo descriptivo, de recolección de información sistemática. Como resultados se obtuvieron que, se incluyeron 8 artículos, con una población de 94763 pacientes que fueron diagnosticados con tuberculosis, asociado a desnutrición en tratamiento. Los casos de tuberculosis con desnutrición demostraron una prevalencia entre 24,5% al 50,8% (media de 29%) con un riesgo de mortalidad entre 1,11 a 7,33 veces superior en comparación a pacientes con un estado nutricional adecuado. Además, los casos con resistencia a ciertos fármacos antifímicos tienen un riesgo superior que en pacientes que son tuberculosis sensible. El autor concluye que la desnutrición aumenta el riesgo de mortalidad y el fracaso del tratamiento en pacientes con tuberculosis.

Bermeo D⁹, en su investigación del 2018 acerca de “Evaluación del Estado Nutricional de los Pacientes con Tuberculosis Pulmonar Bk+, Durante el Período de Tratamiento Antifímico, Esquema I, Zona Siete, Ecuador”. El objetivo de esta investigación fue es evaluar el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis pulmonar Bk+ que reciben tratamiento antifímico. Estudio analítico correlacional. Los resultados muestran que predominó el sexo masculino. Índice de masa corporal antes del tratamiento media 21.91, desviación estándar 4.02, pacientes con comorbilidad presentaron una media inferior 21.07; la diferencia de medias del IMC durante el tratamiento antifímico tiene un incremento mensual progresivo desde el diagnóstico (IMC 21.91) hasta el 6to mes de tratamiento (IMC 24.05), estadísticamente significativo, valor de t de Student de 108.39 y valor de p < a 0.05 con NC de 95% al término del tratamiento, un tanto menor en los casos de comorbilidad. Se concluye que el estado nutricional, tanto de los pacientes con y sin comorbilidad, mejora sustancialmente durante el tratamiento antifímico del esquema I de la estrategia Tratamiento Acortado Directamente Observado (DOTs).

Núñez G, Salinas A, Villareal E, Garza M¹⁰, en el año 2019, Ciudad de México, definieron en su investigación Riesgo nutricional en pacientes con tuberculosis pulmonar: ¿cuestión del paciente o de los servicios de salud? La metodología presentó un estudio de estadística descriptiva, análisis bivariado y multivariado. Los resultados expusieron que, en lo que refiere a la información que brindan a los pacientes, El promedio de edad fue de 42.4 ± 19.9 años. La media de índice de masa corporal fue de 19.8 ± 3.2 y se encontraban desnutridos 56.8% del total de los pacientes. El 26.4% de estos fue enviado al servicio de nutrición y, únicamente, 24.3% lo utilizó. El análisis multivariado mostró como factores de riesgo para desnutrición a los efectos secundarios de las drogas antifímicas, independientemente de la edad, sexo, escolaridad, ocupación, tiempo de evolución. La investigación concluyó que, el riesgo nutricional al que se enfrenta el paciente es responsabilidad tanto de este, por la escasa utilización que hace del servicio de nutrición, como de los servicios de salud, debido a la existencia de barreras de tipo organizacional que dificultan el acceso al servicio de nutrición

A nivel nacional

Moncayo¹¹, en el año 2022, Piura, planteó como objetivo principal en su estudio establecer la semejanza de las características clínicas y las epidemiológicas de los pacientes con TB en el centro de salud. La metodología se basó en un estudio con diseño no experimental, con alcance descriptivo, cuyo enfoque fue cuantitativo de tipo correlacional y corte transversal, se aplicó la observación como técnica a 132 pacientes con TB para conseguir datos. Los resultados evidenciaron que, en cuanto a las características epidemiológicas, según el lugar/espacio, el 60% de zonas urbanas y el 40% de zonas rurales, según la frecuencia, el 34% con incidencia y el 46% con prevalencia, según la condición de riesgo, el 91% con vulnerabilidad, en lo que respecta a características clínicas, los tipos de TB pulmonar y

extrapulmonar es de 97 y 3% respectivamente, antecedentes familiares, el 34% que sí y el 66% que no, en cultivos de diagnóstico, el 100% positivo, asimismo, según la comorbilidad, el 32% con diabetes, el 17% sida, el 49% otras y el 24% sin comorbilidad. Por ello, la investigación concluyó que, si hay semejanza entre ambas características en los pacientes con TB del centro de salud.

Alderete y Oroz², en el año 2021, Lima, definió en su estudio como objetivo general establecer la relación entre el estado nutricional y las comorbilidades en pacientes con TB del centro de salud. La metodología presentó un estudio cuyo enfoque fue cuantitativo, con diseño no experimental, retrospectivo, de tipo aplicativo, con alcance correlacional, se aplicó la observación, hay un cuestionario a 122 pacientes, para obtener información. Los resultados arrojaron que, en cuanto a su estado nutricional, señalaron un 76% de nivel inadecuado, en lo que refiere a la evaluación inmunológica y antropométrica, indicaron un estado adecuado de 80% y 50% respectivamente, en lo que concierne a la evaluación química, señalaron un estado inadecuado de 57%, además solo el 25% mostraron comorbilidades. Por ello, la investigación concluyó que, sí hay una semejanza significativa entre el estado nutricional y las comorbilidades en pacientes con TB en el hospital Schreiber.

Rojas⁵, en el año 2019, Huacho, planteó en su estudio como objetivo general analizar el estado nutricional en pacientes con TB del centro de salud Santa Anita. La metodología consistió en un estudio con diseño no experimental, de corte transversal, de tipo observacional – retrospectivo, se aplicó un cuestionario a 38 casos de pacientes con TB, para recabar información. Los resultados reflejaron que, el 76% fueron pacientes de sexo masculino y el 24% femenino, en lo que refiere al grado de desnutrición, el 93% nivel leve y el 7% nivel moderado, con problemas de sobrepeso, el 83% hombres y el 17% mujeres, en lo que respecta el estado nutricional, el 8% con delgadez,

el 16% sobrepeso, el 71% peso normal y el 5% con obesidad, en lo que concierne a los tipos de TB, el 21% extrapulmonar y el 79% pulmonar, según la sensibilidad, el 11% TBC XDR y EL 89% TBC sensible. Con base en lo expuesto, el estudio concluyó que, los pacientes con TB atendidos en el hospital presentaron un IMC normal, sin embargo, es necesario que mejoren sus condiciones de vida con respecto a su alimentación.

Ayala¹² realizó un estudio en el año 2021 titulado “Perfil epidemiológico y clínico de los pacientes con diagnóstico de Tuberculosis Pulmonar en el Centro de Salud Villa Victoria Porvenir”, que tuvo como objetivo determinar el perfil epidemiológico y clínico de los pacientes atendidos con el diagnóstico de tuberculosis pulmonar en el Centro de Salud Villa 16 Victoria Porvenir en los meses de enero del 2015 a diciembre del 2020. Este fue un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo, de corte transversal. La población fue de 68 pacientes. Como instrumento se utilizó una ficha de recolección de datos y el análisis de datos fue de frecuencias y porcentajes. Se halló como resultados de las características epidemiológicas que predominó el género masculino (66,2%), la edad en el rango de 18-35 años (52,9%), con un nivel de instrucción secundaria (51,5%), soltero (60,3%), no población vulnerable (92,6%) y en relación con las características clínicas se halló paciente vacunado con BCG (80,9%), sin contacto familiar con Tuberculosis (64,7%).

A nivel local

Sassa⁷, en el año 2019, Tumbes, formuló como objetivo en su investigación establecer las actitudes de los pacientes con Tuberculosis hacia los cuidados, medidas de prevención y tratamiento farmacológico. La metodología se basó en un estudio con alcance descriptivo, nivel aplicativo, de corte transversal, cuyo enfoque fue cuantitativo, se aplicó un cuestionario a 40 pacientes con TB para recabar información. Los resultados expusieron que, en cuanto a las

actitudes de los pacientes con TB, hacia los cuidados, medidas preventivas y tratamiento, estos indicaron con un 54% ser indiferentes, el 30% señalaron un nivel de rechazo y solo el 16% de aceptación, en lo que refiere al tratamiento farmacológico, mostraron un 50% de indiferencia y 18% de aceptación, en lo que concierne a sus cuidados, el 58% de indiferencia y un 10% de aceptación y en lo que respecta las medidas preventivas, el 60% mostraron indiferencia y el 10% de aceptación. La investigación concluyó que, las actitudes de los pacientes con TB reflejaron considerablemente indiferencia frente a sus cuidados, tratamiento farmacéutico y medidas de prevención.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Enfoque y tipo de estudio

En cuanto al tipo de investigación, se empleó un estudio de tipo básico, debido a que se tomó como referencia la evaluación de una determinada realidad con la intención de aumentar el conocimiento respecto a un determinado hecho de análisis. Hernández y Mendoza²⁹ lo definieron como aquel estudio que pretende conocer de forma íntegra un hecho de inspección.

Así mismo, en relación con el enfoque de investigación, se contó con el empleo del enfoque cuantitativo, debido a que se buscó exponer la totalidad de la información por medio de valoraciones numéricas. Hernández y Mendoza²⁹ lo consideraron como aquel enfoque que hace uso de la estadística con la finalidad de ofrecer respuesta a los objetivos planteados.

3.2. Diseño de investigación

Se consideró el diseño no experimental de corte transversal, no experimental debido a que no se modificó de ninguna forma la realidad sobre la que se desarrolla un determinado objeto de estudio. Así mismo, se consideró como diseño transversal debido a que la recolección de datos se realizó en una sola oportunidad, sin considerar al tiempo como una variable de estudio²⁹.



Donde:

M= La muestra de investigación

Ox= Descripción de la variable

3.3. Población muestra y muestreo

Población

La población se encontró conformada por un total de 12 pacientes con tuberculosis que fueron atendidos desde de junio a setiembre en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes. Hernández y Mendoza²⁹ consideraron que la población llega a incidir directamente en representar a una cantidad determinada de elementos de estudio o personas que esperan participar en un estudio.

Muestra

Se encontró conformada por la totalidad de la población, al ser una cantidad poblacional inferior a 100 participantes. Durante los periodos mencionados anteriormente; además, cabe destacar que se contó con una muestra probabilística, entendiendo que Hernández y Mendoza²⁹ señalaron que este tipo de muestra incide directamente en la exposición de una fórmula estadística con la finalidad de proceder a seleccionar a la cantidad de elementos que esperan participar en un estudio.

Muestreo

Se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple, debido a que la totalidad de los participantes se escogieron de forma aleatoria e incidiendo en la probabilidad. Hernández y Mendoza²⁹, consideran que el muestreo se ve representado en la posibilidad de selección que se tiene de un individuo que espera formar parte de un objeto de estudio.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Pacientes con tuberculosis que asistieron con regularidad al establecimiento de salud.
- Pacientes con tuberculosis mayores de edad para su participación.

Criterio de exclusión

- Pacientes con tuberculosis que no se encontraron registrados en el centro de salud para recibir su tratamiento.
- Pacientes que no desearon brindar su participación de la investigación o contaron con algún impedimento.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se contó con el empleo del análisis documental, en donde Hernández y Mendoza²⁹ lo definieron como aquella técnica que se centra en la inspección de una serie de documentos con la finalidad de evaluar la realidad de un determinado objeto de estudio.

Se encontró representado por la guía de análisis documental, sobre el cual para el caso de la variable “Estado nutricional”, se contó con la recolección de información relacionada con lo siguiente: peso, talla e IMC, en adultos:

- Delgadez: <18.5
- Normal: ≥ 18.5 y ≤ 24.9
- Sobrepeso: ≥ 25 y ≤ 29.9
- Obesidad I: ≥ 30 y ≤ 34.9
- Obesidad II: ≥ 35 y ≤ 39.9
- Obesidad III: ≥ 40 ”

Adultos mayores:

- Delgadez: ≤ 23
- Normal: ≥ 23 y ≤ 28
- Sobrepeso: ≥ 28 y ≤ 32
- Obesidad: ≥ 32 ”

Hernández y Mendoza²⁹ consideraron que la guía de análisis documental es un instrumento que buscó inspeccionar los documentos técnicos de un paciente, con la finalidad de obtener información relevante de este.

Validación y confiabilidad del instrumento

El instrumento de recolección de datos, para el presente caso se usó de la ficha técnica de instrumento (anexo 3), en donde se puso en evidencia a los autores reales del instrumento y los validadores de los que se hizo uso. Hernández y Mendoza²⁹ señaló que esta estrategia representa el esfuerzo del investigador de respetar los derechos de autor y garantizar la calidad del estudio que se viene realizando.

Hernández y Mendoza²⁹ lo definieron como aquel proceso que se centra en determinar el grado de confianza que se puede llegar a tener sobre una base de datos específica.

Se procedió a aplicar el instrumento de recojo de datos en una muestra representativa de las 10 personas, donde se demostró la existencia de confianza, contando con valor de alfa de Cronbach superior a 0.70.

3.5. Procedimiento para el recojo de información

Para el caso del procesamiento de la información, se pidió permiso para la aplicación del instrumento a la enfermera Lic. Carina Bardales Chávez, jefa del establecimiento de salud Gerardo Gonzales Villegas, posterior a ello se coordinó con la jefa de enfermeras y el coordinador de la estrategia de control de tuberculosis, enfermera Yajaira Margot Tinedo Dioses.

3.6. Procesamiento y análisis de información

Asimismo, se procedió a hacer uso de la estadística descriptiva y la estadística inferencial, en donde la primera de las mencionadas buscó la caracterización de cada una de las variables de estudio, entendiendo que la

exposición de datos se realizó por medio de gráficos de barras y tablas de frecuencia. Cabe destacar que el procesamiento estadístico se realizó por medio del software SPSS V 26.00.

3.7. Aspectos éticos

- 1. Principio de respeto de la dignidad humana:** Para la investigadora, el estudio tuvo impacto directo en la población en general y definitivamente dentro de los participantes. El respeto a la dignidad primó en cada actividad que se realice.
- 2. Principio de primacía del ser humano y de defensa de la vida física:** Mediante la presente investigación se aplicó el tener en consideración al ser humano, defendiendo la integridad física de cada persona que participe.
- 3. Principio de autonomía y responsabilidad personal:** La investigación evaluó que cada participante sea autónomo en las respuestas y decisiones que tomen, siendo responsables por cada una de ellas.
- 4. Principio de beneficencia y ausencia de daño:** La autora buscó conseguir beneficios para las personas del estudio, considerando el no cometer daño preservando la integridad de los participantes.
- 5. Principio de igualdad, justicia y equidad:** Cada participante contó con las mismas oportunidades de participación, mismo trato y será evaluado de manera equitativa, buscando justicia ante la exposición de la problemática.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

Tabla 1. Estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023.

VALOR	VARIABLE ESTADO NUTRICIONAL	
	Frecuencia	Porcentaje
Delgadez muy extrema	1	8.3%
Delgadez	2	16.7%
Normal	5	41.7%
Sobrepeso	1	8.3%
Obesidad grado I	2	16.7%
Obesidad grado II	1	8.3%
TOTAL	12	100.0%

Fuente: Recolección de datos mediante cuestionario aplicados a pacientes con tuberculosis.

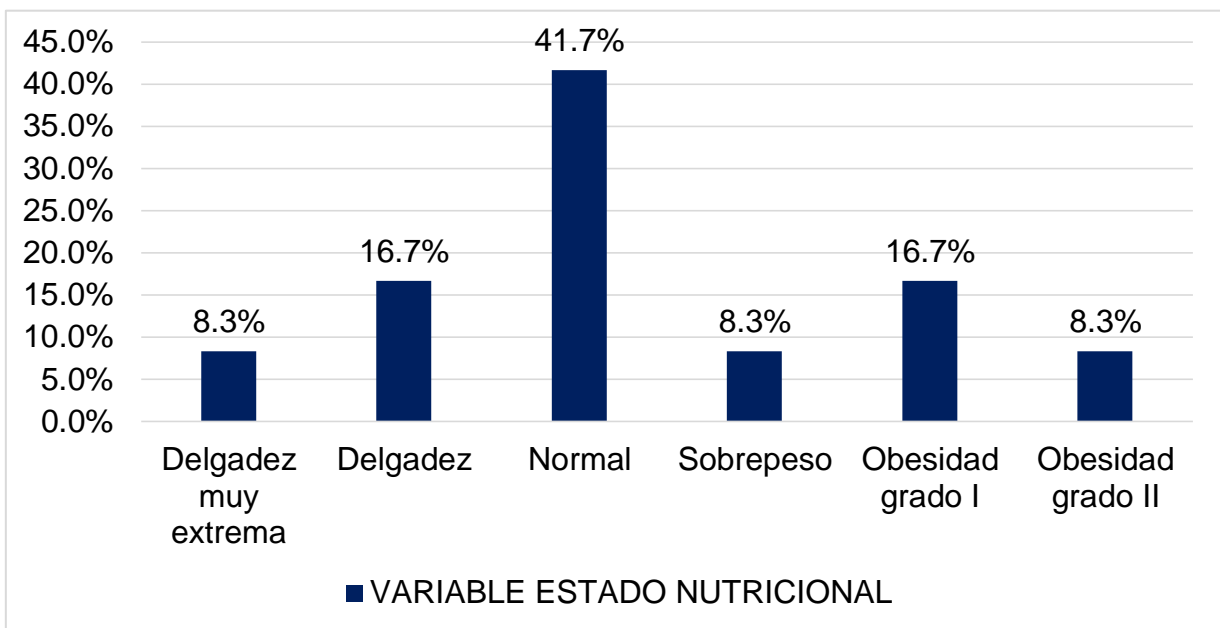


Figura 1. Estado nutricional en pacientes con tuberculosis.

La tabla y figura 1 muestra que, del total de los participantes, el 41.7% (5) tuvo un estado nutricional normal, mientras que el 16.7% (2) mostraron obesidad grado I y delgadez. Por otro lado, en un porcentaje de 8.3% (1) estuvo en un nivel de delgadez extrema, sobrepeso y obesidad grado II.

Tabla 2. Estado nutricional con respecto a la edad en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023.

Edad	Estado nutricional				TOTAL
	Adecuado		Inadecuado		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
20 a 33	2	40.0%	0	0.0%	2
34 a 47	1	20.0%	0	0.0%	1
48 a 62	2	40.0%	2	28.6%	4
63 a 75	0	0.0%	5	71.4%	5
TOTAL	5	100.0%	7	100.0%	12

Fuente: Recolección de datos mediante cuestionario aplicados a pacientes con tuberculosis.

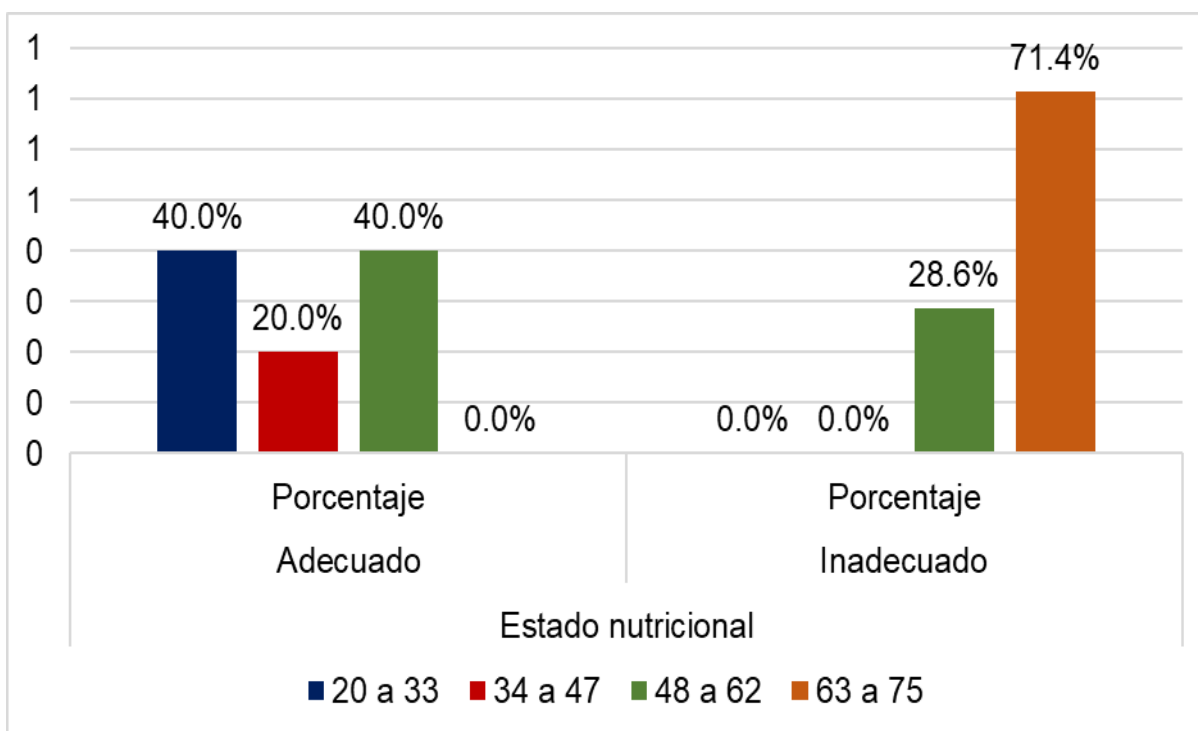


Figura 2. Estado nutricional por edad.

La tabla y figura 2 muestra que, del total de los participantes, de 7 participantes con un estado nutricional inadecuado, el 71.4% (5) tuvo de entre 63 a 75 años y el 28.6% (2) tuvieron de 48 a 62 años. De 5 participantes con un estado nutricional adecuado, el 40.0% (2) tuvo de entre 20 a 33 años y en el mismo porcentaje de 48 a 62 años; por último, el 20.0% (1) tuvo de 34 a 47 años.

Tabla 3. Estado nutricional con respecto al sexo en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023.

Sexo	Estado nutricional				TOTAL
	Adecuado		Inadecuado		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Femenino	0	0.0%	6	85.7%	6
Masculino	5	100.0%	1	14.3%	6
TOTAL	5	100.0%	7	100.0%	12

Fuente: Recolección de datos mediante cuestionario aplicados a pacientes con tuberculosis.

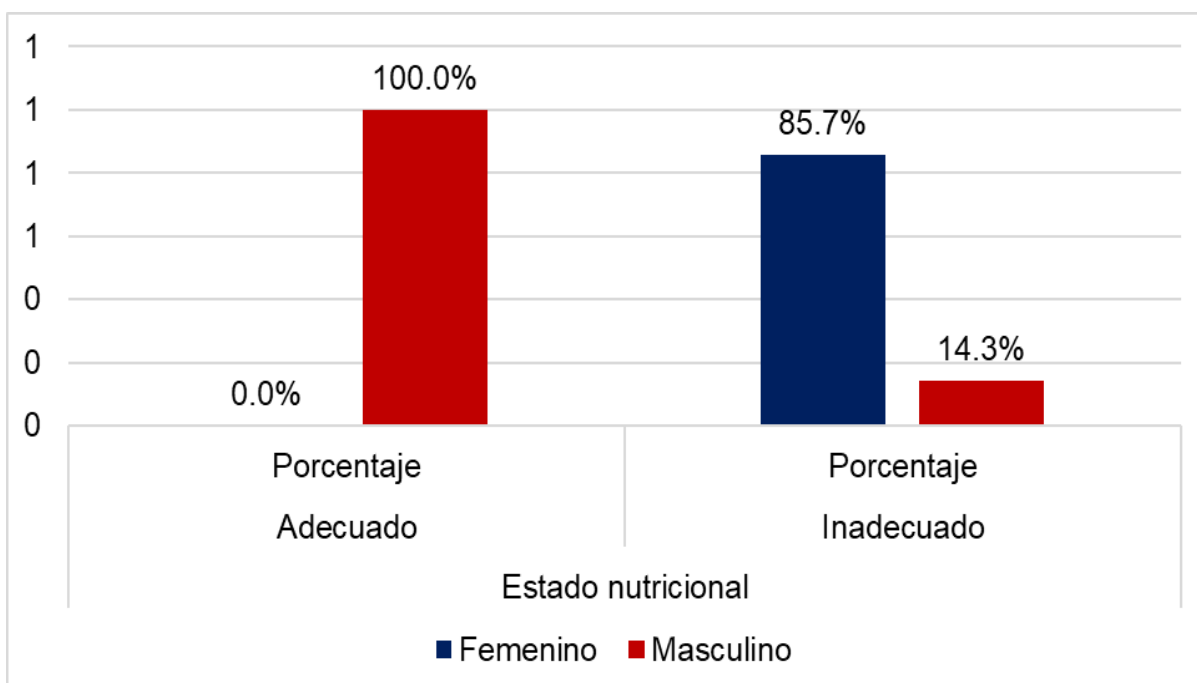


Figura 3. Estado nutricional según sexo.

La tabla y figura 3 muestra que, del total de los participantes, de 7 participantes con un estado nutricional inadecuado, el 85.7% (6) es de sexo femenino y el 14.3% (1) pertenece al sexo masculino. De 5 participantes con un estado nutricional adecuado, el 100.0% (5) pertenece al sexo masculino.

Tabla 4. Estado nutricional con respecto el diagnóstico en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023.

Diagnóstico	Estado nutricional				TOTAL
	Adecuado		Inadecuado		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Delgadez	0	0.0%	3	42.9%	3
Sobrepeso	0	0.0%	1	14.3%	1
Normal	5	100.0%	0	0.0%	5
Obesidad grado I	0	0.0%	2	28.6%	2
Obesidad grado II	0	0.0%	1	14.3%	1
TOTAL	5	100.0%	7	100.0%	12

Fuente: Recolección de datos mediante cuestionario aplicados a pacientes con tuberculosis.

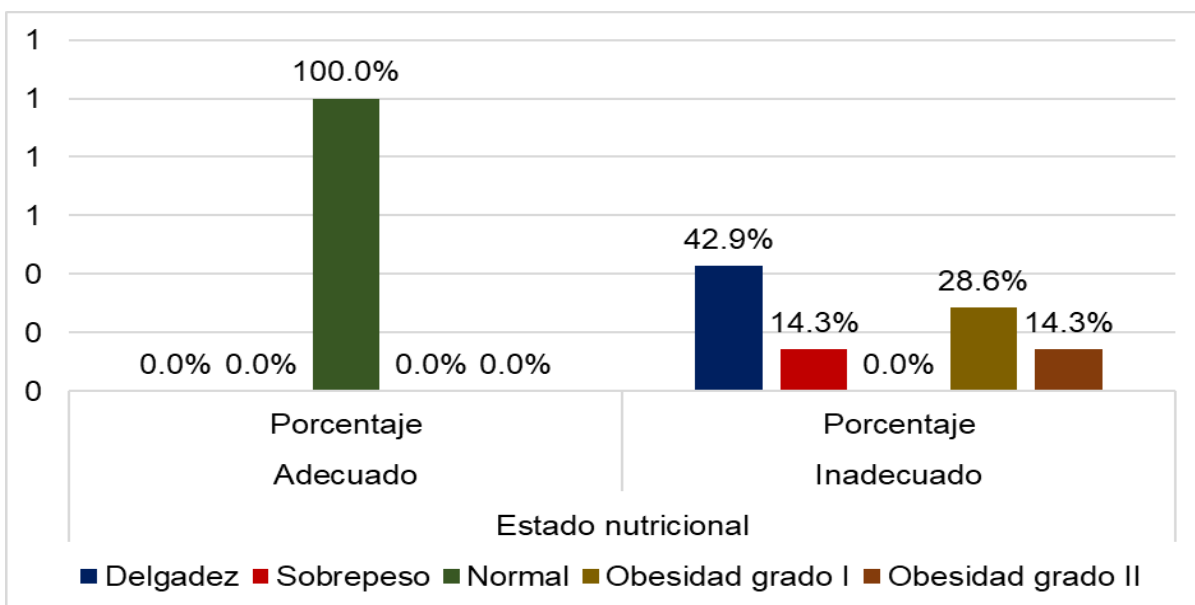


Figura 4. Estado nutricional según diagnóstico.

La tabla y figura 4 muestra que, del total de los participantes, de 7 participantes con un estado nutricional inadecuado, el 42.9% (3) tuvo delgadez; el 28.6% (2) tuvieron obesidad grado I; el 14.3% tuvo sobrepeso y en el mismo porcentaje tuvo obesidad grado II. De 5 participantes con un estado nutricional adecuado, el 100.0% (5) tuvo un diagnóstico normal.

Tabla 5. Estado nutricional con respecto al tipo de tuberculosis de los pacientes atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023.

Tipo de tuberculosis	Estado nutricional				TOTAL
	Adecuado		Inadecuado		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
TB sensible	3	60.0%	3	42.9%	6
TB estandarizada	0	0.0%	2	28.6%	2
TB MDR	2	40.0%	1	14.3%	3
TB individualizada	0	0.0%	1	14.3%	1
TOTAL	5	100.0%	7	100.0%	12

Fuente: Recolección de datos mediante cuestionario aplicados a pacientes con tuberculosis.

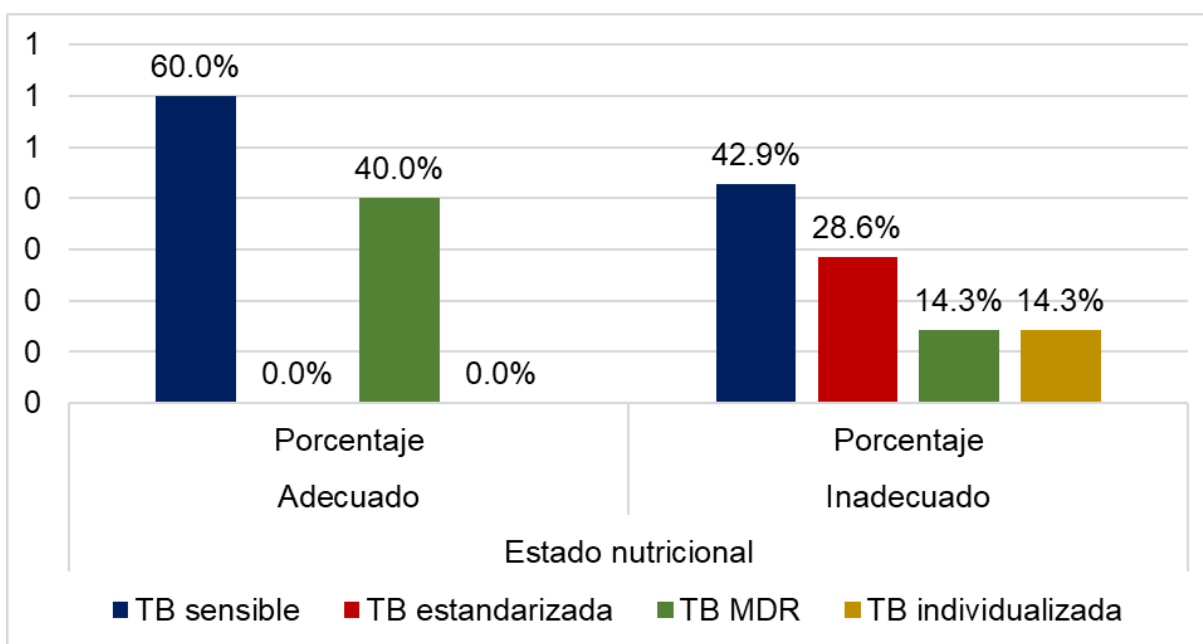


Figura 5. Estado nutricional según tipo de tuberculosis.

La tabla y figura 5 muestra que, del total de los participantes, de 7 participantes con un estado nutricional inadecuado, el 42.9% (3) tuvo TB sensible; el 28.6% (2) tuvieron TB estandarizada; el 14.3% tuvo TB MDR y en el mismo porcentaje TB individualizada. De 5 participantes con un estado nutricional adecuado, el 60.0% (3) tuvo TB sensible y el 40.0% (2) tuvo TB MDR.

4.2. Discusión

En relación al objetivo general, se pudo determinar el estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, el 41.7% (5) tuvo un estado nutricional normal, mientras que el 16.7% (2) mostraron obesidad grado I y delgadez. Por otro lado, en un porcentaje de 8.3% (1) estuvo en un nivel de delgadez extrema, sobrepeso y obesidad grado II.

Resultado similar el encontrado por Costa R⁸, en su estudio titulado “Impacto del estado nutricional en el tratamiento de pacientes con tuberculosis”, en el 2023, Ecuador. Donde se concluyó que el estado nutricional alcanzo un nivel normal, también se logró considerar que la desnutrición aumenta el riesgo de mortalidad y el fracaso del tratamiento en pacientes con tuberculosis. De igual forma, Bermeo D⁹, en su investigación del 2018 acerca de “Evaluación del Estado Nutricional de los Pacientes con Tuberculosis Pulmonar Bk+, Durante el Período de Tratamiento Antifímico, Esquema I, Zona Siete, Ecuador”; encontró que índice de masa corporal antes del tratamiento alcanzo un nivel normal, con una desviación estándar 4.02, pacientes con comorbilidad presentaron una media inferior 21.07.

Por otro lado, resultado distinto el encontrado por Núñez G, Salinas A, Villareal E, Garza M¹⁰, en el año 2019, Ciudad de México, definieron en su investigación Riesgo nutricional en pacientes con tuberculosis pulmonar: ¿cuestión del paciente o de los servicios de salud? La media de índice de masa corporal fue baja, encontrándose desnutridos también en un 56.8% del total de los pacientes. También Moncayo¹¹, obtuvo algo distinto en el año 2022, Piura, planteó como objetivo principal en su estudio establecer la semejanza de las características clínicas y las epidemiológicas de los pacientes con TB en el centro de salud, donde obtuvo que el 91% mostraron nivel inadecuados de estado nutricional, como delgadez, sobrepeso, entre otros. De igual forma, Alderete y Oroz², en el año 2021, definió en su estudio como objetivo general establecer la relación entre el estado nutricional y las

comorbilidades en pacientes con TB del centro de salud. Los resultados arrojaron que, en cuanto a su estado nutricional, señalaron un 76% de nivel inadecuado.

El estado nutricional viene a ser el resultado en lo que respecta principalmente el balance entre las necesidades, el gasto de energía saludable y otros nutricionales esenciales y en la parte secundaria, de múltiples determinantes en un ambiente dado, reflejando los factores físicos, biológicos y genéticos, psico-económicos, culturales y también los ambientales. Es decir, viene a ser condición del organismo frente a nutrientes de los alimentos¹³.

Con respecto al objetivo específico 1, se identificó el estado nutricional con respecto a la edad en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, de 7 participantes con un estado nutricional inadecuado, el 71.4% (5) tuvo de entre 63 a 75 años y el 28.6% (2) tuvieron de 48 a 62 años.

Resultado similar el encontrado por Núñez G, Salinas A, Villareal E, Garza M¹⁰, en el año 2019, Ciudad de México, en su investigación titulada Riesgo nutricional en pacientes con tuberculosis pulmonar: ¿cuestión del paciente o de los servicios de salud? Los resultados expusieron que, en lo que refiere a la información que brindan a los pacientes, el promedio de edad fue de 42.4 ± 19.9 años. La media de índice de masa corporal fue de 19.8 ± 3.2 .

Por otro lado, Ayala¹² encontró algo distinto realizó un estudio en el año 2021 titulado “Perfil epidemiológico y clínico de los pacientes con diagnóstico de Tuberculosis Pulmonar en el Centro de Salud Villa Victoria Porvenir”, se halló como resultados de las características epidemiológicas que predominó la edad en el rango de 18-35 años (52,9%), sin contacto familiar con Tuberculosis (64,7%).

Es un comportamiento el cual se presentan en situaciones específicas de la vida, por ello, consiste en el aporte constante y atención sanitaria o de cuidado del individuo hacia su propia salud, sin embargo, esta acción puede estar dirigida hacia uno mismo o hacia los demás, con el objetivo de optimar el entorno, por consiguiente, disminuimos el riesgo a enfermar²⁷.

Para el objetivo específico 2, se pudo identificar el estado nutricional con respecto al sexo en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, de 7 participantes con un estado nutricional inadecuado, el 85.7% (6) es de sexo femenino y el 14.3% (1) pertenece al sexo masculino.

Del mismo modo, Moncayo¹¹, encontró algo similar en su investigación en el año 2022, Piura, donde se planteó como objetivo principal en su estudio establecer la semejanza de las características clínicas y las epidemiológicas de los pacientes con TB en el centro de salud, según la condición de riesgo, el 91% mostro un estado nutricional poco adecuado, en lo que respecta a características generales, el sexo femenino predomino en el estudio.

Por otro lado, al distinto encontró Rojas⁵, en el año 2019, Huacho, donde planteó como objetivo general analizar el estado nutricional en pacientes con TB del centro de salud Santa Anita, los resultados reflejaron que, el 76% fueron pacientes de sexo masculino y el 24% femenino, en lo que refiere al grado de desnutrición, el 93% nivel leve y el 7% nivel moderado.

Del mismo modo, el peso normal, hace referencia cuando el organismo de una persona absorbe de manera correcta los nutrientes y alimentos que consume, este peso permite que los seres humanos disminuyan la presencia de enfermedades y patologías que puedan afectar la vida de las personas. Además, en lo que refiere las tareas cotidianas, mantener un peso adecuado favorece significativamente para el desarrollo de tareas y prevención de problemas de salud²⁰.

Con respecto al objetivo específico 3, donde se logró identificar el estado nutricional con respecto al diagnóstico en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, de 7 participantes con un estado nutricional inadecuado, el 42.9% (3) tuvo delgadez; el 28.6% (2) tuvieron obesidad grado I; el 14.3% tuvo sobrepeso y en el mismo porcentaje tuvo obesidad grado II.

Del mismo modo Sassa⁷, encontró algo similar en el año 2019, Tumbes, formulando como objetivo en su investigación establecer las actitudes de los pacientes con Tuberculosis hacia los cuidados, medidas de prevención y tratamiento farmacológico. Los resultados expusieron que, en cuanto al diagnóstico en pacientes con TB, en su gran parte los participantes mostraron tener problemas del estado nutricional, alcanzo niveles considerables con respecto a la delgadez, sobrepeso y obesidad.

Por otro lado, Alderete y Oroz², encontraron un punto incongruente en el año 2021, en su estudio como objetivo general establecer la relación entre el estado nutricional y las comorbilidades en pacientes con TB del centro de salud. Los resultados arrojaron que, en cuanto a su estado nutricional, señalaron un 76% de nivel adecuado. Por ello, la investigación concluyó que, sí hay una semejanza significativa entre el estado nutricional y las comorbilidades en pacientes con TB en el hospital Schreiber.

Esta afección hace referencia a la gran cantidad de grasa corporal que tiene un individuo, la cual puede llevar a que la persona esté afectada directamente a presentar problemas de salud, las cuales pueden generar consecuencias físicas y psicológicas. Por ello, es importante que, las personas acudan de manera periódica a chequeos y controles de peso y verifiquen como está su estado nutricional²⁶.

Por último, con respecto al objetivo específico 4, donde se logró identificar el estado nutricional con respecto al tipo de tuberculosis de los pacientes atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, de 7

participantes con un estado nutricional inadecuado, el 42.9% (3) tuvo TB sensible; el 28.6% (2) tuvieron TB estandarizada; el 14.3% tuvo TB MDR y en el mismo porcentaje TB individualizada.

De igual forma, Rojas⁵ concuerda con la información encontrada por en el año 2019, Huacho, planteó en su estudio como objetivo general analizar el estado nutricional en pacientes con TB del centro de salud Santa Anita. Los resultados reflejaron que, en lo que concierne a los tipos de TB, el 21% extrapulmonar y el 79% pulmonar, según la sensibilidad, el 11% TBC XDR y EL 89% TBC sensible. Con base en lo expuesto, el estudio concluyó que, los pacientes con TB atendidos en el hospital presentaron un IMC normal.

Por otro lado, Sassa⁷, encontró algo diferente en el año 2019, formuló como objetivo en su investigación establecer las actitudes de los pacientes con Tuberculosis hacia los cuidados, medidas de prevención y tratamiento farmacológico. Los resultados expusieron que, en cuanto al tipo TB de los pacientes, se encontró que el tipo extrapulmonar e individualizada obtuvo un nivel predominante.

El modelo, de Nola Pender, apoya el trabajo a realizar, es uno de los más completos y utilizados por el profesional de enfermería, ya que le permite explicar el comportamiento saludable a partir del papel de la experiencia en el desarrollo del comportamiento, “este modelo toma a la persona como ser integral y analiza los estilos de vida, sus fortalezas y las capacidades que tiene para tomar decisiones con respecto a su salud y vida. Por lo tanto, su objetivo es ayudar a la persona alcanzar niveles más altos de salud y bienestar y a la vez le permite identificar a aquellos factores que influyen en sus comportamientos”²⁷.

5. CONCLUSIONES

- Se pudo determinar que el estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, fue normal en el 41.7%, mientras que el 16.7% mostraron obesidad grado I y delgadez.
- Se identificó que el estado nutricional con respecto a la edad en pacientes con tuberculosis alcanzo un nivel inadecuado, enfocándose en las edades de 63 a 75 años en el 71.4% de los participantes y el 28.6% mostro una edad de 48 a 62 años.
- Se pudo identificar que el estado nutricional con respecto al sexo en pacientes con tuberculosis mostrando un nivel inadecuado, donde más del 85.7% es de sexo femenino y el 14.3% pertenece al sexo masculino.
- Se pudo identificar el estado nutricional con respecto al diagnóstico en pacientes con tuberculosis, donde la mayor parte de los participantes alcanzo un nivel inadecuado, donde el 42.9% tuvo delgadez; el 28.6% tuvieron obesidad grado I.
- Se pudo identificar que el estado nutricional con respecto al tipo de tuberculosis de los pacientes, obteniendo un nivel inadecuado, el 42.9% tuvo TB sensible; el 28.6% tuvieron TB estandarizada; el 14.3% tuvo TB MDR.

6. RECOMENDACIONES

- A la Dirección Regional de Salud, se le recomienda realizar visitas a los establecimientos de salud con la finalidad de evaluar las características y las condiciones en que se encuentran las personas con diagnóstico de tuberculosis, esto con la finalidad de conocer como se maneja y como se encuentran los casos de dicha enfermedad que afecta a la sociedad.

- A los establecimientos de salud, se les recomienda realizar actividades para la evaluación correspondiente de los casos de tuberculosis que se encuentran dentro del puesto de salud, considerando que dichas atenciones deben estar centradas en la atención individualizada donde participen las diversas áreas de salud.

- A los profesionales de salud encargados de la estrategia sanitaria de prevención y control de tuberculosis, se les sugiere monitorear de manera continua a los pacientes, considerando el trabajo con otros profesionales, el cual permitirá identificar oportunamente algún tipo de problema.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castañeda A. Efecto de una estrategia educativa en el nivel de información sobre lactancia materna exclusiva en adolescentes embarazadas de 13 a 19 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 47 de San Luis Potosí [Internet]. Universidad Autónoma de San Luis Potosí; 2020. Disponible en: <http://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/handle/i/7290>
2. Ruiz M, Ubidia R. Conocimiento y práctica de lactancia materna en adolescentes. Rimbamba, 2019 [Internet]. Universidad Nacional de Chimborazo; 2019. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/5967>
3. Castro V, Payano A. Efecto de un programa educativo sobre el conocimiento de lactancia materna exclusiva en madres adolescentes en un puesto de salud de Lima, 2019 [Internet]. Universidad Peruana Los Andes; 2020. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/1840>
4. Yajahuanca N. Relación entre el conocimiento y prácticas de lactancia materna exclusiva en madres adolescentes del Centro de Salud José Olaya 2019 [Internet]. Universidad Señor de Sipán; 2020. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/7054>
5. Gonzáles K, Viena G. Efectividad de las sesiones educativas para la adecuada técnica de la lactancia materna exclusiva en primigestas atendidas en el Centro de salud Morales, 2018 [Internet]. Universidad Nacional de San Martín; 2019. Disponible en: <https://tesis.unsm.edu.pe/handle/11458/3445>
6. Buendía L, Pérez T. Nivel de conocimientos sobre lactancia materna exclusiva en madres adolescentes del Establecimiento de Salud Andrés Araujo Morán, Tumbes, 2020 [Internet]. Universidad Nacional de Tumbes; 2020. Disponible en: <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/123456789/2205>

7. Caballero K, Sandino J, Rodríguez K. Conocimientos actitudes y prácticas sobre lactancia materna en adolescentes embarazadas que asistieron a consulta externa del Hospital Alemán Nicaragüense, Distrito VI, Managua, Octubre - Diciembre 2018. [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/14948/>
8. Costa R. Impacto del estado nutricional en el tratamiento de pacientes con tuberculosis". [Internet]. Ecuador; Universidad de la Americas; 2023. Disponible en: <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/15311/1/UDLA-EC-TMND-2023-94.pdf>
9. Peralta M. Conocimientos, actitudes y practicas de lactancia materna en madres adolescentes primiparas del servicio de alojamiento conjunto, Hospital Jose Hernan Soto Cadenilla - chota 2017 [Internet]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/8786>
10. Núñez G, Salinas A, Villareal E, Garza M. Riesgo nutricional en pacientes con tuberculosis pulmonar: ¿cuestión del paciente o de los servicios de salud? [Internet]. Ciudad de México; 2019. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/26376100_Riesgo_nutricional_en_pacientes_con_tuberculosis_pulmonar_cuestion_del_paciente_o_de_los_servicios_de_salud
11. Manion A, Wideman M, Tutlewski A. Breastfeeding attitudes among adolescent mothers attending a nutrition breastfeeding support group. Clin Nurs Stud [Internet]. 2018;6(1):28. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Amy-Manion/publication/320731523_Breastfeeding_attitudes_among_adolescent_mothers_attending_a_nutrition_breastfeeding_support_group/links/60bab937458515218f8f96f9/Breastfeeding-attitudes-among-adolescent-mothers

12. Khonsung P, Yimyam S, Xuto P, Chaloumsuk N. Factors predicting exclusive breastfeeding among Thai adolescent mothers at 6-months postpartum. *Pacific Rim Int J Nurs Res* [Internet]. 2020;25(1):34–47. Disponible en: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/PRIJNR/article/view/239919>

13. Yulyani L, Nurul S, Sulistyarningsih. Exclusive breastfeeding behavior of adolescent mothers: A qualitative study. *Bali Med J* [Internet]. 2021;10(3):1132–7. Disponible en: <https://balimedicaljournal.org/index.php/bmj/article/viewFile/2829/1914>

14. Manion A, Wideman M, Tutlewski A. Breastfeeding attitudes among adolescent mothers attending a nutrition breastfeeding support group. *Clin Nurs Stud*. 2018;6(1):28.

15. Wado Y, Sully E, Mumah J. Pregnancy and early motherhood among adolescents in five East African countries: A multi-level analysis of risk and protective factors. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2019;19(1):1–11. Disponible en: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-019-2204-z>

16. Eyasu N. Exclusive Breastfeeding Among Mothers of Children Aged 0-6 Months: Maternal Knowledge , Attitudes , and Practices in Ethiopia. *J Res Sq* [Internet]. 2021;1(1):1–19. Disponible en: <https://assets.researchsquare.com/files/rs-779095/v1/3e0d2c01-009f-46f8-8009-a2e7cafec01d.pdf?c=1631887521>

17. Palupi R, Devy S. Role of Social Support in Breastfeeding for Adolescent Mothers. *KnE Life Sci* [Internet]. 2018;4(4):223–31. Disponible en: <https://www.knepublishing.com/index.php/Kne-Life/article/view/2281>

18. Khonsung P, Yimyam S, Xuto P, Chaloumsuk N. Factors predicting exclusive

breastfeeding among Thai adolescent mothers at 6-months postpartum. Pacific Rim Int J Nurs Res. 2020;25(1):34–47.

19. Yulyani L, Nurul S, Sulistyaningsih. Exclusive breastfeeding behavior of adolescent mothers : A qualitative study. Bali Med J. 2021;10(3):1132–7.
20. Buss I. Knowledge, attitudes and behaviours towards exclusive breastfeeding amongst mothers in Sarawak, Malaysia: A qualitative study. IIUM Med J Malaysia [Internet]. 2019;18(1):45–54. Disponible en: <https://journals.iium.edu.my/kom/index.php/imjm/article/view/222>
21. Astuti A, Kurniawati H, Kurniawati H. A Qualitative Study on the Lived Experiences of Young. Nurse Media J Nurs [Internet]. 2021;11(1):35–49. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/80e3/877c7164e2a3fb384b21403d8cae36d43332.pdf>
22. Faranna L, Ebersole N. Factors That Affect An Adolescent Mother’s Decision To Breastfeed: A Systematic Review Of The Literature. J Salem State Univ [Internet]. 2020;1(1):2–33. Disponible en: <https://digitalrepository.salemstate.edu/handle/20.500.13013/776>
23. Abdullah N, Syed S, Abdelmagid M, Mat S. Learning from the Perspectives of Albert Bandura and Abdullah Nashih Ulwan: Implications Towards the 21st Century Education. Din Ilmu [Internet]. 2020;20(2):199–218. Disponible en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1274102>
24. Ghure U, Taran S, Arora K, Shaw C. Knowledge, attitude, and perception regarding breastfeeding practices among mother of Indore city: A cross-sectional study. Indian J Child Health [Internet]. 2018;5(5):381–5. Disponible en: <https://mansapublishers.com/IJCH/article/view/957>
25. Ghasemi V, Simbar M, Ghasemi E, Ebadi A, Kiani Z, Keyghobad F, et al.

Predictor Factors of Breastfeeding Attitude in Iranian Breastfeeding Mothers: A Cross-Sectional Study. *Int J Pediatr* [Internet]. 2019;7(3):9103–13. Disponible en: <https://eprints.bmsu.ac.ir/2691/>

26. Buckland C, Hector D, Kolt G, Fahey P, Arora A. Interventions to promote exclusive breastfeeding among young mothers: a systematic review and meta-analysis. *Int Breastfeed J* [Internet]. 2020;15(1):1–14. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/s13006-020-00340-6>
27. García A. Biopsychosocial factors associated with adolescent breastfeeding: brief review. *IPSA Sci Rev Científica Multidiscip* [Internet]. 2021;6(1):123–4. Disponible en: <https://latinjournal.org/index.php/ipsa%0ARevista>
28. Abarca L, Ajabí D. Intervenciones de enfermería en la lactancia materna exclusiva [Internet]. Universidad Nacional de Chimborazo; 2021. Disponible en: [http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/8183/1/5.-TESIS Lizbeth Carolina Abarca Vizuetey y Deysi Maribel Ajabí-ENF.pdf](http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/8183/1/5.-TESIS%20Lizbeth%20Carolina%20Abarca%20Vizuetey%20Deysi%20Maribel%20Ajab%C3%AD-ENF.pdf)
29. Hernandez R y Mendoza C. Metodología de la investigación. [Internet]. Las rutas de la investigación científica; 2018. Disponible en: <https://www.yumpu.com/es/document/view/65785426/hernandez-y-mendoza-2018>

8. ANEXOS

ANEXO 1.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Acepto participar en la investigación titulada: **Estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023**. La cual tiene por objetivo: Determinar el estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023.

Por lo tanto, participare de la encuesta que será realizada por la investigadora, asumiendo que la información será solamente de conocimiento de la investigadora y su asesora, quienes garantizan el secreto respecto a mi privacidad, estando consiente que el resultado será publicado sin mencionar nombres de los participantes.

Firma del participante

ANEXO 2.

CUESTIONARIO PARA MEDIR EL NIVEL ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD GERARDO GONZALES VILLEGAS.

La presente encuesta tiene por finalidad: Determinar el estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023.

I. ESTADO NUTRICIONAL

INDICADOR	RESULTADO	DIAGNOSTICO
PESO:		
TALLA:		
IMC:		
VALORACION Marcar de acuerdo al diagnóstico, de acuerdo a la tabla de valor.	ADECUADO	INADECUADO

II. CARACTERISTICAS GENERALES

TIPO DE TUBERCULOSIS (sensible, MDR, XDR)	Marcas con X según corresponda	
	TB sensible	
	TB MDR	
	TB XDR	
SEXO	Masculino	
	Femenino	

ANEXO 3.

BASE DE DATOS DE LA PRUEBA PILOTO

N°	P1	P2			
1	38	2	40,00		
2	18	1	19,00		
3	18	2	20,00		K (Número de ítems) 2,000
4	18	1	19,00		Vi varianza por ítem 36,250
5	18	2	20,00		Vt (varianza total) 37,410
6	18	2	20,00		
7	18	2	20,00		
8	24	2	26,00		
9	21	2	23,00		
10	18	2	20,00		
Varianzas	36,09	0,16	37,41		
					Alfa 0,840

Conclusión: Al obtener un alfa mayor a 0.840, se considera un instrumento altamente confiable para su aplicación.

Anexo 4.
SOLICITUD PARA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

**SOLICITA: AUTORIZACIÓN PARA
APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DE
INVESTIGACIÓN.**

SEÑOR(A)

Dr.

Jefe del Centro de Salud Gerardo Gonzalez Villegas

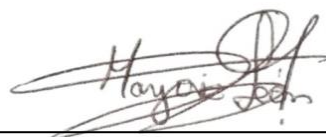
La que suscribe, Br. Enf. **Marjorie Marisol León Loaiza**, a usted me presento y expongo lo siguiente:

Que, me encuentro elaborando mi proyecto de investigación de pregrado **“Estado nutricional en pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes 2023”**, para ser acreedora al título profesional de Licenciada en Enfermería.

Por tal motivo solicito a usted autorización escrita, permitiéndome aplicar el instrumento de recolección de datos dirigido a los pacientes con diagnóstico de tuberculosis que asisten continuamente al establecimiento de salud para sus atenciones correspondientes, desarrollados en el área de enfermería del centro de salud, también solicitar el apoyo correspondiente para su ubicación y participación activa en la investigación. Dichos resultados servirán para contribuir con el problema en estudio.

Por lo expresado líneas arriba, ruego autorizar a quien corresponda se me extienda lo solicitado, por ser de justicia.

Tumbes, enero del 2024



Marjorie Marisol León Loaiza

Bachiller en enfermería

Anexo 5. Operacionalización de la variable

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento	Escala de medición
Estado nutricional	El estado nutricional es conceptualizado como aquella situación en la que se encuentra una persona, en concordancia con la ingesta de alimentos con la finalidad de mantener su calidad de vida y el ingreso habitual de nutrientes ²⁸ .	La variable de estudio buscará realizar una caracterización integral acerca del estado nutricional de los pacientes con tuberculosis, con la finalidad de determinar la prevalencia de delgadez, estado nutricional normal, sobrepeso u obesidad, recolectando los datos mediante una guía de análisis documental.	Delgadez	<p>Adultos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delgadez: <18.5 • Normal: ≥ 18.5 y ≤ 24.9 • Sobrepeso: ≥ 25 y ≤ 29.9 • Obesidad I: ≥ 30 y ≤ 34.9 • Obesidad II: ≥ 35 y ≤ 39.9 • Obesidad III: ≥ 40 <p>Adultos mayores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delgadez: ≤ 23 • Normal: ≥ 23 y ≤ 28 • Sobrepeso: ≥ 28 y ≤ 32 • Obesidad: ≥ 32" 	Guía de análisis documental	Escala nominal
			Normal			
			Sobrepeso			
			Obesidad			

Anexo 6. Imágenes de aplicación de instrumento

