



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TUBERCULOSIS  
PULMONAR EN PACIENTES DE CUATRO ESTABLECIMIENTOS  
DE SALUD DE LA MICRORED SAN FERNANDO, MANANTAY  
2017.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**DIAZ FLORES, LESLIE SABRINA**

**PUCALLPA – PERÚ  
2018**

## ÍNDICE

	Página
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTO</b>	
<b>INDICE DE TABLAS</b>	
<b>INDICE DE GRAFICOS</b>	
<b>RESUMEN</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	ii
<b>INTRODUCCION</b> .....	iii
<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.2.1. Problema principal.....	3
1.2.2. Problemas secundarios.....	3
1.3. Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1. Objetivo General.....	4
1.3.2. Objetivos Específicos.....	4
1.4. Justificación del estudio.....	5
1.5. Limitaciones de la investigación.....	6
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 .Antecedentes de la investigación.....	7
2.1.1. A nivel internacional.....	7
2.1.2. A nivel nacional.....	9
2.1.3. A nivel local.....	16
2.2 .Bases teóricas.....	16
2.2.1. Conocimiento.....	16
2.2.1.1. Definición.....	16
2.2.1.1. Niveles de conocimiento.....	17
2.2.1.2. Elementos del conocimiento.....	18
2.2.2. Tuberculosis.....	20
2.2.2.1. Definición.....	20
2.2.2.2. Manifestaciones clínicas.....	20
2.2.2.3. Tratamiento de la tuberculosis.....	21
2.2.2.4. Cuidados en el hogar.....	25
2.2.2.5. Medidas preventivas.....	27
2.2.3. Atención de enfermería a la persona con tuberculosis.....	29
2.3. Definición de términos básicos.....	35
2.4. Hipótesis.....	36

2.5. Variable de investigación.....	36
2.5.1. Definición conceptual de la variable.....	36
2.5.2. Definición operacional de la variable.....	36
2.5.3. Operacionalización de la variable.....	36

### **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

3.1 .Tipo, nivel y diseño de investigación.....	38
3.1.1. Tipo de investigación.....	38
3.1.2. Nivel de investigación.....	38
3.1.3. Diseño de investigación.....	38
3.2.Descripción del ámbito de la investigación.....	39
3.3.Población y muestra.....	39
3.4.Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	42
3.5.Validez y confiabilidad del instrumento.....	44
3.6.Plan de recolección, procesamiento y análisis de datos.....	46
3.7.Plan de análisis de datos.....	46
3.8. Consideraciones éticas.....	47

<b>CAPITULO IV: RESULTADOS.....</b>	<b>48</b>
-------------------------------------	-----------

<b>CAPITULO V: DISCUSIÓN.....</b>	<b>59</b>
-----------------------------------	-----------

<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>64</b>
--------------------------	-----------

<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>66</b>
-----------------------------	-----------

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

#### **ANEXOS**

**Anexo 1:**Cuestionario sobre nivel de conocimientos

**Anexo 2:**Consentimiento informado

**Anexo 3:**Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar

**Anexo 4:** Nivel de conocimiento sobre definición de la tuberculosis

**Anexo 5:** Nivel de conocimiento sobre manifestaciones clínicas

**Anexo 6:** Nivel de conocimiento sobre tratamiento farmacológico

**Anexo 7:** Nivel de conocimiento sobre cuidados en el hogar

**Anexo 8:** Nivel de conocimiento sobre medias preventivas

**Anexo9:** Análisis de confiabilidad – Prueba Piloto

**Anexo 10:**Matriz de consistência

**Anexo 11.** Base de datos

## **DEDICATORIA**

*A Dios por darme la vida y permitirme  
llegar a este momento tan importante  
de mi formación profesional.*

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres que con su demostración ejemplar y sus sabios consejos me han enseñado a ser perseverante en el logro de mis metas.

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Nº</b>	<b>Título</b>	<b>Pág.</b>
2	Información general de pacientes con Tuberculosis Pulmonar de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay, 2017	49
3	Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay, 2017	51
4	Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar según establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.	52
5	Nivel de conocimiento sobre la definición de Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando. Manantay, 2017.	54
6	Nivel de conocimiento sobre las manifestaciones clínicas de la Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.	55
7	Nivel de conocimiento sobre tratamiento farmacológico de la Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.	56
8	Nivel de conocimiento sobre cuidados en el hogar de la Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.	57
9	Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de la Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.	58

### ÍNDICE DE GRÁFICOS

Nº	Título	Pág.
1	Porcentaje del nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.	51
2	Porcentaje del nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar en pacientes según establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.	52
3	Porcentaje del nivel de conocimiento sobre la definición de tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Mico Red San Fernando, Manantay 2017.	54
4	Porcentaje del nivel de conocimiento sobre las manifestaciones clínicas de la Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.	55
5	Porcentaje del nivel de conocimiento sobre el tratamiento farmacológico de la Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.	56
6	Porcentaje del nivel de conocimientos sobre cuidados en el hogar de la tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.	57
7	Porcentaje del nivel de conocimientos sobre medidas preventivas de la tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.	58

## RESUMEN

Investigación desarrollada con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, 2017. Metodología. Investigación de tipo básica, nivel descriptivo, diseño no experimental, de corte transversal. Para el estudio se ha considerado una muestra de 54 pacientes de la Estrategia Sanitaria de Control de Tuberculosis del Centro de Salud San Fernando, Centro de Salud Bellavista, Centro de Salud 7 de Junio y Puesto de Salud Manantay. Los datos fueron recolectados mediante la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario obtenido de la tesis de los autores Pérez y Miranda, validado mediante juicio de expertos con 91.4% de concordancia y confiabilidad mediante Alfa de Cronbach 0,710. Resultados: El 46.3% de pacientes tuvieron de 20 a 44 años, 20.4% de 45 a 64 años, 20.4% mayores de 65 años y 13.0% fueron menores de 20 años; el 57.4% del sexo masculino, 50.0% con grado de instrucción secundaria, 24.1% primaria, 16.7% superior y 9.3% sin grado de instrucción, 51.9% son solteros, 31.5% convivientes, 14.8% casados, 40.7% son trabajadores independientes, 35.2% amas de casa, 11.1% desempleados, 9.3% estudiantes y 3.7% trabajadores dependientes. El 44.4% tienen nivel medio de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar, 31.5% nivel alto y 24.1% nivel bajo; respecto a la definición de tuberculosis el 46.3% nivel medio, 40.7% nivel alto y 13.0% nivel bajo; con relación a las manifestaciones clínicas el 61.1% tienen nivel medio, 33.3% nivel alto y 5.6% nivel bajo; Sobre el tratamiento farmacológico el 61.1% tienen nivel medio, 25.9% nivel bajo y 13.0% nivel alto; Sobre los cuidados en el hogar, el 53.7% tienen nivel medio, 33.3% nivel alto y 13.0% nivel bajo; Con relación a las medidas preventivas, el 57.4% tienen nivel medio de conocimiento, 22.2% nivel bajo y 20.4% nivel alto. Conclusiones. Los pacientes con tuberculosis pulmonar de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando presentan nivel medio de conocimiento con tendencia a nivel alto.

**Palabras Claves:** Nivel de conocimiento, Tuberculosis Pulmonar, Pacientes.

## ABSTRACT

Research developed with the aim of assessing the level of self-esteem of patients with HIV / AIDS, of the Antiretroviral Therapy Program of Great Activity of the Amazonian Hospital of Yarinacocha, 2017. Methodology. Basic type research, descriptive level, non-experimental design, cross-sectional, prospective. For the study, a sample of 83 patients out of a total of 210 was considered in the Program. The data were collected using the survey technique and as an instrument the modified Coppersmith questionnaire for adults, validated by expert judgment with 97.1% concordance and reliability using Cronbach's Alpha 0.725. Results: 43.4% of patients are from 30 to 39 years of age, 33.7% from 20 to 29 years old; 71.1% are male, 47.0% have a secondary education, 44.6% come from the district of Yarinacocha, 46.0% have less than 1 year in the program and 45.8% from 1 to 3 years. Regarding the level of self-esteem, 57.8% have medium-level self-esteem, 30.1% high-level self-esteem and 12.0 low-level self-esteem. In the personal area, 66.3% have medium-level self-esteem, 30.1% high-level self-esteem and 3.6% (03) low-level self-esteem. In the social area, 45.8% have an average level of self-esteem, 37.3% high-level self-esteem and 16.9% low-level self-esteem. In the family area, 56.6% have medium-level self-esteem, 33.7% high self-esteem and 9.6% low self-esteem. In the educational area, 50.6% have medium-level self-esteem, 32.5% high-level self-esteem and 16.9% low-level self-esteem. Conclusions Patients with HIV / AIDS in the High Activity Antiretroviral Therapy Program of the Amazonian Hospital of Yarinacocha have an average level of self-esteem in general, as well as in the personal, social, family and educational area.

**Key Words:** Self-esteem level, patients with HIV / AIDS, High Activity antiretroviral therapy.

## INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es una de las 10 principales causas de mortalidad en el mundo. En el año 2016; 10,4 millones de personas enfermaron de tuberculosis y 1,7 millones murieron por esta enfermedad. Se estima que entre 2000 y 2016 se salvaron 53 millones de vidas gracias a la dispensación de servicios de diagnóstico y tratamiento contra la tuberculosis. (1)

Las Naciones Unidas adoptaron en 2015 los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para 2030; una de sus metas es poner fin a la epidemia mundial de tuberculosis (TB). En la estrategia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) Fin a la Tuberculosis, aprobada por la Asamblea Mundial de la Salud en 2014, se pide una reducción del 90% de las muertes por TB y una reducción del 80% en su tasa de incidencia para el año 2030, en comparación con 2015. (2)

La tuberculosis en nuestro país afecta predominantemente a la población económicamente activa (PEA) más joven, pero existen algunos grupos de edad como niños y ancianos, que presentan patrones epidemiológicos diferentes al resto de la población y, donde es importante explorar las características relacionadas a la transmisión y la formas de presentación de la enfermedad, ya que el abordaje diferenciado podría fortalecer las estrategias de control en estos grupos de edad. (3)

En el país en el año 2015, el 80% de los casos de tuberculosis fueron reportados por diez regiones de salud (en orden decreciente): Lima Metropolitana (Lima Este, Lima Ciudad y Lima Sur), Callao, La Libertad, Loreto, Ica, Lima Provincias, Junín, Lambayeque, Arequipa y Ucayali. (4)

Investigaciones desarrolladas en el Perú sobre el nivel de conocimiento de tuberculosis pulmonar como el realizado en el Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas de Tumbes por Domínguez y Gonzales (5) encontraron que el 60% tienen nivel de conocimiento alto, 35% nivel de conocimiento medio y 5% nivel de conocimiento bajo. Capacute K (6) en su investigación realizada en

pacientes de la Micro Red Cono Sur Tacna, encontró que el 56,92% presentó un nivel medio de conocimiento.

En la búsqueda bibliográfica realizada no se ha encontrado a nivel local ninguna investigación que describa el nivel de conocimiento en pacientes con tuberculosis pulmonar. Ante esta situación, optamos por desarrollar el presente estudio, el cual tuvo por objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro Establecimientos de Salud de la Micro Red San Fernando. Manantay, 2017.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En el Perú, según la estadística del Ministerio de Salud, durante el año 2013 se registraron 31 mil casos de tuberculosis en la forma sensible, 1260 casos de Tuberculosis multidrogoresistente (MDR) y 66 casos de Tuberculosis extremadamente drogorresistente (XDR). Las regiones con más incidencia fueron Madre de Dios, Callao, Ucayali, Tacna, Loreto y Lima, donde se ha fortalecido la atención con medicinas y médicos especialistas. (7)

En nuestro país la tuberculosis no se distribuye de forma homogénea en todo el territorio geográfico, aunque se reportan casos en todos los departamentos, la enfermedad se ha concentrado en los departamentos de la costa central y los de la selva. En los años 2013 y 2014 Ucayali ha presentado incidencia de

tuberculosis por encima del nivel nacional, siendo la segunda región a nivel nacional de donde se reportan el mayor número de casos de tuberculosis. (8)

El conocimiento general de hechos clave sobre la tuberculosis ha aumentado desde el año 2011, según una encuesta realizada por la oficina de La Unión del Sudeste de Asia, en 30 distritos y 15 estados de la India, el porcentaje de la población general que tenía conocimientos básicos acerca de la tuberculosis ha pasado del 18% al 32% en la actualidad, entendiendo como conocimientos básicos como el haber oído hablar de la Tuberculosis, saber que una tos con más de 2 semanas es un síntoma clave, saber que la tuberculosis es curable, y haber oído hablar de la estrategia DOTS para el tratamiento. (9)

La importancia del conocimiento sobre la forma de contagio de la tuberculosis se centra en la necesidad de que la población tenga en cuenta esta información, a fin de lograr conductas de prevención, búsqueda temprana de los servicios de salud, aceptación de las medidas de control y eliminar el estigma que existe frente a esta enfermedad. (10)

En la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar realizada por el INEI en el año 2015, se encontró un 4,0% de personas de 15 y más años de edad que conoce o ha oído hablar de la tuberculosis y reconoce las formas de transmisión. Según la distribución por sexo, el conocimiento de contagio de la enfermedad fue mayor en las mujeres, 4,3% que en los hombres, 3,7%. Por región natural, el mayor porcentaje de personas que sabe sobre las formas de transmisión reside en la Costa (sin Lima Metropolitana) (4,7%), la Selva (4,4%) y Lima Metropolitana (3,9%) que en la Sierra (3,3%). (10)

Durante mis prácticas pre profesionales en la Estrategia Sanitaria de Control de Tuberculosis del Hospital Regional de Pucallpa y Hospital Amazónico de Yarinacocha, pude evidenciar que el profesional de enfermería realiza la atención individualizada del paciente, proporcionándole educación sanitaria

orientada a lograr que la conducta del mismo en relación con la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincida con las orientaciones proporcionadas para lograr su curación, hacer lo contrario implica graves consecuencias debido a que el paciente no se cura y continúe la cadena de transmisión de la enfermedad.

Considerando que el rol del profesional de Enfermería al brindar educación sanitaria se centra en la labor de impartir conocimientos favorecedores de hábitos saludables en los pacientes con tuberculosis, del individuo, su grupo familiar y la comunidad, es que he decidido realizar la presente investigación, con el propósito de responder a la siguiente pregunta de investigación:

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema principal**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017?

### **1.2.2. Problemas secundarios**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la definición de la tuberculosis pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las manifestaciones clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el tratamiento farmacológico de la tuberculosis pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los cuidados en el hogar en pacientes con tuberculosis pulmonar de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de la tuberculosis pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017?

### **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

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

Determinar el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

Determinar el nivel de conocimiento sobre la definición de la tuberculosis pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.

Establecer el nivel de conocimiento sobre las manifestaciones clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.

Valorar el nivel de conocimiento sobre el tratamiento farmacológico de la tuberculosis pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.

Establecer el nivel de conocimiento sobre los cuidados en el hogar en pacientes con tuberculosis pulmonar de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.

Determinar el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de la tuberculosis pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

En la Región Ucayali, la tuberculosis constituye un problema de salud pública con tasa de incidencia de 122.1 por cada 100,00 habitantes y un 2.3% de pacientes nuevos, ubicándose en el cuarto lugar después de Madre de Dios, Lima y Tacna, muy por encima del promedio nacional (88.8 por 100,000 hab.) para el año 2014, el año 2015 la Región Ucayali tuvo 892 casos. (11)

La profesión de enfermería no está ajena a esta problemática, pues es parte de su filosofía el contribuir con el nivel adecuado y calidad de vida de la persona sujeto de atención, más aun específicamente en el caso de la Tuberculosis, la enfermera desempeña un rol crucial en los programas de control, mediante el desarrollo de actividades preventivo promocionales desde la vacunación BCG, la organización de la quimioprofilaxis, la organización de actividades del control de los contactos y el desarrollo de acciones educativas que brinda al paciente con el propósito controlar la propagación de la enfermedad.

La importancia de realizar la presente investigación radica en que se trata de un problema de alta importancia para la salud pública, donde a través de la Estrategia Sanitaria de Control de tuberculosis, el profesional de enfermería

desempeña su labor educando al paciente en el conocimiento respecto a la definición, las manifestaciones clínicas, el tratamiento farmacológico, los cuidados en el hogar y las medidas preventivas que debe practicar el paciente para evitar la diseminación de la enfermedad en el ámbito familiar y comunitario y lograr su curación y rehabilitación.

En la Región Ucayali no existen estudios en los que se evalué los conocimientos de los pacientes con tuberculosis respecto a la educación sanitaria que brinda el profesional de enfermería.

Los resultados encontrados en la presente investigación son de suma importancia para los profesionales de enfermería que pudieran ser utilizados dentro de la Estrategia Sanitaria de Control de Tuberculosis para optimizar los procesos de atención integral e individualizada al paciente, la familia y la comunidad.

### **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Una de las limitaciones de la investigación fue la inexistencia de estudios relacionados con el tema de investigación desarrollado en los últimos cinco años a nivel local. Por lo que los resultados que se obtuvieron fueron comparados con lo encontrado en estudios de referencia internacional y nacional.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO**

##### **2.1.1 A Nivel Internacional**

Delgado, V. et al (Colombia, 2015). “Nivel de conocimiento sobre tuberculosis en dos comunidades del Área Metropolitana de Bucaramanga, Santander”. Objetivo. Establecer el nivel de conocimientos y actitudes sobre la tuberculosis en dos comunidades del área metropolitana de Bucaramanga, Santander. Materiales y métodos. Se realizó un estudio descriptivo transversal de encuesta, se midieron variables sociodemográficas, conocimientos sobre tuberculosis y síntomas que presentaba la persona o familiares en los últimos seis meses. El análisis univariado calculó medidas de tendencia central y dispersión, el bivariado se realizó tomando como variable dependiente si conoce o no sobre la tuberculosis, utilizando el programa EpiInfo7. Resultados. Se encuestaron 734 personas en total de las cuales el 64,03% eran mujeres, con un rango de edad entre 18 y 88 años para

ambas comunidades. El 12,94% afirmaron haber estado en contacto con una persona con diagnóstico de TB de estos el 32,63% refieren haber convivido con alguien con tuberculosis. El nivel de conocimiento fue adecuado (con cuatro o más respuestas correctas) en el 56,29 % casos y 58, 07% de los casos en las comunidades uno y dos respectivamente. En el análisis bivariado se observó que en la comunidad 1 los hombres creen que la tuberculosis es una enfermedad renal (RP=2,35 IC 95%= 1,04 - 5,31), y se encontró que los de menor nivel educativo recibieron menos información por internet ( $p=0,001$  y  $p=0,004$  respectivamente en cada comunidad). Conclusiones. Se observó un nivel medio de conocimiento de la enfermedad, sin embargo se sugiere reforzar los conocimientos en este campo para generar un mejor entendimiento de la tuberculosis en las comunidades, principalmente en hombres. (12)

Ortega, G; Rodríguez, P; Jiménez, E; Muñoz, A. (Colombia, 2015). "Conocimientos sobre tuberculosis en estudiantes de enfermería de una Universidad Colombiana" Objetivo: Describir los conocimientos sobre Tuberculosis (TB) en estudiantes de enfermería de una universidad de Bogotá, Colombia, período 2013-II. Materiales y Métodos: Estudio descriptivo transversal. Se elaboró una herramienta para la recolección de la información, constituida por 35 preguntas (18 sociodemográficas y 17 de conocimientos). Los datos se procesaron en el programa estadístico SPSS Versión 21, en el que se analizaron los conocimientos utilizando el coeficiente de correlación de Spearman para determinar las relaciones. Se preservaron los aspectos éticos de la investigación de acuerdo a las directrices establecidas por la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia. Resultados: Participaron 119 estudiantes (43 de las primeras tres matrículas y 76 de la octava en adelante). Los estudiantes de las últimas matrículas tuvieron más aciertos en sus respuestas, comparado con los estudiantes de las primeras tres. Utilizando el

coeficiente de correlación de Spearman y relacionando las matrículas con los conocimientos, se obtuvo un  $\rho$  de 0,68. Conclusiones: Se encontraron falencias en los conocimientos sobre la TB de los estudiantes de enfermería participantes en temas como la utilidad de la vacuna BCG (Bacillus Calmette-Guérin), la sintomatología, la estrategia Directly Observed Treatment Short-course/Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (DOTS/TAES), el tratamiento y las farmacorresistencias. Se considera la necesidad de orientar esfuerzos desde la formación para fortalecer los conocimientos. (13)

### **2.1.2 A Nivel Nacional**

Tisoc, J. (Lima, 2015). "Nivel de conocimiento en pacientes afectados de tuberculosis en el Centro de Salud María Teresa de Calcuta. Enero - Junio 2015". Objetivo: Determinar Nivel de conocimiento en pacientes afectados con TBC del Centro de Salud María Teresa de Calcuta en Enero a Junio del 2015. Metodología: Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal con recolección de datos prospectiva en una población de 76 pacientes con TBC en tratamiento del Centro de Salud que cumplan nuestros criterios de inclusión y exclusión, para medir las variables se usó una encuesta validada. Resultados: Respecto a la Edad, el 33% de la muestra encuestada corresponde a las edades entre 18 a 25 años de edad, el 17% se encuentra comprendido entre 26 a 35 años, el 13% de la muestra corresponde a la muestra de edades comprendidas entre 36 a 45 años de edad y el 20% de los encuestados se encuentra de 56 años a más. El 66% de los encuestados corresponde a la muestra del género masculino; el 32% corresponde a las personas del género femenino. El grado de instrucción, el 4% de la muestra cuenta con primaria completa, el 9% de la muestra cuenta con primaria incompleta, el 29% de la muestra cuenta con secundaria completa, el 17% de la muestra cuenta con secundaria

incompleta, el 20% de la muestra cuenta con superior completa y el 18% cuenta con superior incompleta, siendo los pacientes que tienen secundaria completa son los que más predominan en este estudio. Respecto a la ocupación de los pacientes atendidos, el 24% de la muestra se encontraban en condición de empleados, el 26% se encuentran en condición de trabajadores independientes, el 21% se encuentran en condición de desempleados, el 16% se encuentran en condición de estudiantes y el 13% son amas de casa. Es decir que en el presente trabajo la población económicamente activa es el 60% 66% de los encuestados son del género masculino. Conclusiones. El nivel de conocimiento de TBC es medio alto, el grado de instrucción si influye en el nivel de conocimientos sobre la tuberculosis. (14)

Risco, E. (Trujillo, 2015). "Niveles de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar asociado al abandono de su tratamiento" Hospital Belén, Trujillo, Setiembre 2014 a Febrero 2015. Objetivo: Determinar los niveles de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar asociados al abandono de su tratamiento. Material y Métodos: Se llevó a cabo un estudio descriptivo, observacional, transversal, correlativo. La muestra estuvo constituida por 31 pacientes con tuberculosis pulmonar que abandonaron el tratamiento en algún momento. Resultados: La edad de los pacientes fluctuó entre 16 a 57 años. Los grupos de edades de <29 años y >50 totalizaron el 71% de casos. El sexo masculino alcanzó el 54.8%. El grado de instrucción primaria y secundaria totalizaron el 77.4%. El independiente y el desempleado alcanzaron el 29% en cada caso. El nivel bajo de conocimiento se presentó en 41.9%, el medio en 45.2% y el alto en 12.9%. De los 31 casos con abandono del tratamiento lo retomó el 54.8%. El abandono del tratamiento y el nivel de conocimiento mostraron una asociación significativa ( $p < 0.05$ ). Conclusiones: El nivel de conocimiento

sobre la tuberculosis pulmonar es un factor asociado al abandono de su tratamiento. (15)

Ferrer, E; Quispe, R. (Lima, 2015) "Conocimiento sobre tuberculosis pulmonar y actitud hacia el tratamiento de los pacientes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil Manuel Barreto – San Juan de Miraflores". El objetivo de la presente investigación fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar y actitud hacia el tratamiento de los pacientes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil "Manuel Barreto", San Juan de Miraflores, entre los meses de julio- agosto del 2015. El diseño de estudio fue no experimental de corte transversal y correlacional. La población estuvo conformada por 40 pacientes que acuden al Centro de Salud Materno Infantil "Manuel Barreto". Se empleó un cuestionario de 20 preguntas donde: 04 fueron sobre características sociodemográficas y 16 para recolectar los datos de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar y otro cuestionario de 20 preguntas con escala tipo Likert, con 5 alternativas de respuesta para medir la actitud hacia el tratamiento del paciente. Los datos fueron procesados en el programa SPSS versión 22 para su reporte. Resultados: 25 (62.5%) de los pacientes muestran nivel de conocimiento alto, el 14 (35.0%) nivel de conocimiento medio y 1 (2.5%) nivel de conocimiento bajo. En cuanto a la actitud hacia el tratamiento 31 (77.5%) muestran una actitud de aceptación y 9 (22.5%) de indiferencia. Por lo que se concluye que si existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de tuberculosis pulmonar y la actitud hacia el tratamiento de los pacientes. (16)

Bravo S. (Puno, 2015). Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar en pacientes del programa de control de tuberculosis, Red Puno, 2015. El estudio se realizó con el objetivo de determinar el "Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar en pacientes del programa de control de

tuberculosis, Red Puno – 2015”. La investigación fue de tipo descriptivo, con diseño transversal, la población estuvo constituida por el total de 34 pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar, la muestra fue obtenida por el método de muestreo no probalístico a conveniencia, lográndose captar 18 pacientes con tuberculosis pulmonar pertenecientes al esquema de tratamiento I y II del programa de control de tuberculosis. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, el cual fue sometido a prueba de validación y confiabilidad mediante juicio de expertos, alcanzando un puntaje de 81%, para el análisis de datos se utilizó la estadística descriptiva porcentual. Los resultados obtenidos fueron: Con relación al conocimiento sobre aspectos generales: definición, causa, signos y síntomas, se aprecia que 56% de los pacientes con tuberculosis pulmonar poseen un conocimiento bueno, 28% conocimiento regular y el 17% conocimiento deficiente; En cuanto al conocimiento sobre tratamiento farmacológico, reacciones adversas a medicamentos anti tuberculosis y complicaciones en caso de abandono, 50% de los pacientes tienen un conocimiento bueno, 33% conocimiento regular y el 17% conocimiento deficiente; y respecto al conocimiento sobre cuidados en el hogar y medidas preventivas de la enfermedad, 33% tiene un conocimiento bueno, 50% conocimiento regular y el 17% conocimiento deficiente. Por lo que se concluye que el nivel de conocimiento de los pacientes del programa de control de tuberculosis en aspectos generales, tratamiento farmacológico, reacciones adversas, complicaciones, cuidados en el hogar y medidas preventivas es de bueno a regular. (17)

Huamán, E; Vásquez, F. (Lima, 2014). “Nivel de conocimientos sobre tuberculosis pulmonar en los pacientes de tres Centros de Salud de la Micro Red San Martín de Porres, Lima 2014”. El presente estudio se realizó en Lima durante el mes de abril del 2014, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento de Tuberculosis Pulmonar de los

pacientes de tres centros de salud de la Micro red San Martín de Porres. Metodología: El presente estudio es de enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo y de corte transversal. La población estuvo constituida por 84 pacientes afectados con tuberculosis pulmonar que acuden a los tres establecimientos de salud objeto de estudio. El análisis de los datos recolectados se hizo mediante el paquete estadístico SPSS 20, utilizando la estadística descriptiva para elaborar las tablas y gráficos (Medidas de tendencia central, frecuencias absolutas y relativas. Resultados: En cuanto al objetivo general encontramos que 98% de pacientes con tuberculosis presentan nivel de conocimientos regular y 2% presenta nivel de conocimientos bajo. En cuanto a la dimensión tratamiento farmacológico se resalta que 72% de pacientes con tuberculosis presentan nivel de conocimientos regular; en cuanto a la dimensión cuidados en el hogar se resalta que el 53% presenta nivel de conocimientos regular y en cuanto a la dimensión medidas preventivas el 98% presenta nivel de conocimientos regular. Conclusiones: El nivel de conocimientos de tuberculosis pulmonar de los pacientes de tres Centros de Salud de la Micro red San Martín de Porres que predomina es el regular, al igual que en las dimensiones de tratamiento farmacológico, cuidados en el hogar y medidas preventivas. (18)

Hora, M. (Lima, 2014). "Nivel de conocimientos sobre la Tuberculosis multidrogoresistente en Población general del Centro de salud mirones bajo". El presente trabajo tiene como objetivo evaluar el nivel de conocimientos sobre la Tuberculosis multidrogoresistente en la población usuaria del Centro de Salud Mirones Bajo del Cercado de Lima, para lo cual toma en cuenta su edad, sexo, grado de instrucción, entre otros. Metodología: Este estudio se basa en una encuesta, que se aplicó del 1 de marzo al 1 de abril del 2014. El tipo de diseño es no experimental, descriptivo de corte transversal. Se obtuvo una muestra de 112 pobladores

usuarios del Centro de Salud y durante la aplicación del instrumento se usó el criterio por conveniencia. Conclusiones: Finalmente una de las conclusiones a la que se llega, es que la población joven, la que según diversos estudios es la más afectada por esta enfermedad, tiene un nivel de conocimientos entre medio y bajo en todas las áreas evaluadas, como signos y síntomas, factores de riesgo, prevención y tratamiento. (19)

Acosta, S. (Huancavelica, 2014). "Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar y actitud frente a las medidas preventivas en familiares de usuarios de la Estrategia de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Microred Santa Anita, Huancavelica, 2014". Realizado con el objetivo de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar y la actitud frente a las medidas preventivas en familiares de usuarios de la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Microred de Santa Ana - 1-luancavelica - 2014. El tipo de investigación fue no experimental - observacional; nivel correlacional; diseño no experimental, transversal y correlacional; métodos inductivo, deductivo, estadístico, analítico y bibliográfico; el instrumento para medir el nivel de conocimiento fue el cuestionario y la escala tipo Likert para medir la actitud. La muestra fue de 47 familiares de los cuales el 46.8%, tiene un nivel de conocimiento bajo sobre la tuberculosis pulmonar de modo que el 44.7% tiene una actitud negativa y el 2.1% una actitud positiva. El 48.9%, tienen un nivel de conocimiento medio o regular, de manera que el 31.9% tiene una actitud positiva y el 17.0% una actitud negativa. El 4.3% tienen un nivel de conocimiento alto, siendo un total de 4.3% que tienen una actitud positiva. Concluyendo que los que tienen conocimiento bajo, tienen una actitud negativa en mayor porcentaje; los que tienen un nivel de conocimiento media o regular tienen una actitud positiva en mayor porcentaje y los que

tienen un conocimiento alto tienen una actitud positiva, por lo que existe relación significativa entre estas variables. (20)

Pérez, R; Miranda, A. (Tarapoto, 2012). "Relación entre nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar y actitud hacia el tratamiento- Usuario Estrategia Sanitaria de Control de tuberculosis, Hospital II-1 Moyobamba. Julio a diciembre 2011" El presente estudio se realizó para determinar la Relación entre Nivel de Conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar y la Actitud hacia el Tratamiento del Usuario de la Estrategia Sanitaria Control Tuberculosis - Hospital II-1 Moyobamba. Julio - Diciembre 2011" El diseño del estudio es descriptivo correlacional de corte transversal, prospectivo. La muestra, no probabilística por conveniencia fue de 60 usuarios de la ESCTBC quienes cumplieron con los criterios de inclusión. Los resultados demuestran que la mayoría de los pacientes con tuberculosis pulmonar presentan un nivel de conocimientos alto (76.3%) y medio (23.3%) sobre el tratamiento farmacológico, cuidados en el hogar y medidas preventivas, y una actitud de aprobación (88.3%) y una actitud indiferencia (11.7%) no encontrándose actitud de rechazo en ninguno de ellos. La prueba de correlación de Pearson demuestran una relación directamente significativa ( $p=0.684$ ) que acepta nuestra hipótesis de estudio. Conclusiones: El nivel de conocimientos sobre medidas de prevención, diagnóstico y tratamiento de la TBC (alto y medio) tiene una relación significativa ( $p < 0.05$ ) con la actitud (de aceptación e indiferencia) hacia el tratamiento por el usuario de la Estrategia Sanitaria de TBC, por lo que se recomienda mantener y mejorar los módulos educativos para el usuario que ingresa a la ESCTBC, a fin de mejorar la actitud hacia ella. (21)

### **2.1.3 A Nivel Local**

Se ha realizado la búsqueda de información en el Repositorio de la Universidad Nacional de Ucayali y de la Universidad Aulas Peruanas, no encontrando estudios desarrollados en los últimos cinco años relacionados con el problema de investigación.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. Conocimiento**

#### **2.2.1.1. Definición:**

La definición de conocimiento ha sido trabajada por diferentes autores desde diferentes disciplinas como la Filosofía, la Psicología, la Gestión empresarial y la Informática

Según Díaz, J. (22) "«Conocimiento significa entonces apropiarnos de las propiedades y relaciones de las cosas, entender lo que son y lo que no son"

El conocimiento puede ser entendido, con relación a Datos e Información, como "información personalizada"; con relación al estado de la mente, como "estado de conocer y comprender"; puede ser definido también como "objetos que son almacenados y manipulados"; "proceso de aplicación de la experiencia"; "condición de acceso a la información y potencial que influye en la acción".

El Diccionario filosófico de Rosental M, Lupín, P. (23), acorde al Materialismo dialéctico, define al conocimiento como: "El proceso en virtud del cual la realidad se refleja y reproduce en el pensamiento humano;

dicho proceso está condicionado por las leyes del devenir social y se halla indisolublemente unido a la actividad práctica".

La educación sanitaria comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente destinadas a mejorar la alfabetización sanitaria que incluye la mejora del conocimiento de la población y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la mejora de la salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (citado por Fortuny y Gallego). La educación sanitaria se basa en inducir a las personas a adoptar y mantener las costumbres de una vida sana, utilizando razonablemente los servicios sanitarios puestos a su disposición y también a tomar decisiones, individual y colectivamente, para mejorar su estado de salud y del medio en que habitan. (24)

Turner, C. (citado por Fortuny y Gallego). La educación sanitaria Educación sanitaria supone el conjunto de experiencias que contribuye a inculcar en la persona, hábitos, actitudes y conocimientos útiles relacionados con la salud familiar individual, familiar y colectiva. (25)

#### **2.2.1.2. Niveles de conocimiento**

Debido a que no existe en la literatura teorías o definiciones descritas en relación a la evaluación de los niveles de conocimientos en pacientes, es que en la presente investigación, se ha optado por considerar lo descrito por Huamán y Vásquez (18) en su investigación sobre el nivel de conocimientos sobre tuberculosis pulmonar quienes han considerado los siguientes niveles:

- a. **Conocimiento alto:** Cuando los pacientes tienen un adecuado conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar.
- b. **Conocimiento medio:** Cuando los pacientes tienen conocimiento medio sobre Tuberculosis Pulmonar.
- c. **Conocimiento bajo:** Cuando los pacientes tienen un déficit de conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar.

### 2.2.1.3. Elementos del conocimiento

El conocimiento comprende cuatro elementos el sujeto, el objeto, la operación y la representación (26)

#### **El sujeto.**

Se trata de la persona que conoce. Se llama también sujeto cognoscente. Es el que capta algo, el que se posesiona con su mente de las características de un ser. Las facultades cognitivas (ojos, oídos, entendimiento, etc.) posibilitan que haya alguien que se dé cuenta de lo que pasa alrededor de él. Ese centro de conocimiento es el sujeto cognoscente.

#### **El objeto.**

Es la cosa o persona conocida. Siempre el sujeto conoce un objeto. El acto de conocer une estos elementos, el sujeto y el objeto, de tal manera que la cosa conocida no se llamaría objeto si no fuera porque es conocida. Y del mismo modo, la persona que conoce, se llama sujeto por el hecho de conocer a un objeto. En esta correlación cognoscitiva, el sujeto se modifica durante el acto del conocimiento. En cambio, el objeto queda tal cual.

### **La representación.**

En las facultades cognoscitivas del sujeto se producen ciertas representaciones; y se llaman así porque de algún modo tratan de reproducir en la mente del sujeto lo que pasa en el exterior. Cualquier persona puede darse cuenta de esto, cerrando por un momento los ojos y reproduciendo en su interior la imagen de los objetos que tiene alrededor.

En el fenómeno del conocimiento, el papel de estas representaciones es capital; tanto que algunos autores llaman “conocimiento” precisamente a tales representaciones. Nosotros llamaremos conocimiento a todo fenómeno que envuelve los cuatro elementos aquí descritos.

La representación interna es, pues, un contenido instrumental que se refiere a un objeto. El objeto, la mayoría de las veces es extramental, o sea, fuera de la mente.

### **La operación.**

El acto de conocer. Es el proceso psicológico necesario para ponerse en contacto con el objeto y lograr obtener una representación fiel de dicho objeto.

La operación cognoscitiva es instantánea. En cambio la representación obtenida perdura en el interior del sujeto, en su memoria, de la cual se puede extraer en el momento que se quiera con un nuevo esfuerzo mental.

Hay que tener cuidado de no confundir la operación con la representación. La operación cognoscitiva es un esfuerzo mental, y la representación es el resultado de ese esfuerzo. La operación es

momentánea, y la representación es permanente, o sea, permanece en la mente del sujeto.

“Es la operación por la cual un sujeto obtiene representaciones internas de un objeto”

## **2.2.2. Tuberculosis**

### **2.2.2.1. Definición**

La Organización mundial de la Salud (OMS) define la tuberculosis como una enfermedad de tipo infectocontagiosa que suele afectar a los pulmones y es causada por una bacteria (*Mycobacterium tuberculosis*). Una bacteria que casi siempre afecta a los pulmones, se trata de una afección curable y que se puede prevenir. (27)

Forma de contagio. La infección se transmite de persona a persona a través del aire que respiramos. Cuando un enfermo de tuberculosis pulmonar tose, estornuda o escupe, expulsa bacilos tuberculosos al aire. Basta con que una persona inhale unos pocos bacilos para quedar infectada. (27)

### **2.2.2.2. Manifestaciones clínicas**

Tuberculosis pulmonar es la más frecuente y la más contagiosa de las formas de tuberculosis, representa alrededor del 80 al 85% del total de los casos. La presencia de algunos de los siguientes síntomas, debe hacer sospechar que una persona puede tener tuberculosis pulmonar: (28)

- a) Tos y expectoración por más de 15 días (la casi totalidad de los enfermos pulmonares bacilíferos presentan estos síntomas).

- b) Expectoración con sangre (hemoptisis), con o sin dolor torácico y dificultad para respirar.
- c) Síntomas generales como pérdida de peso o de apetito, fiebre, sudoración nocturna, cansancio, decaimiento.

Cuando alguien desarrolla tuberculosis activa, los síntomas (tos, fiebre, sudores nocturnos, pérdida de peso, etc.) pueden ser leves durante muchos meses. Esto puede hacer que la persona afectada tarde en buscar atención médica, con el consiguiente riesgo de que la bacteria se transmita a otros sujetos. Una persona con tuberculosis activa puede infectar a lo largo de un año a entre 10 y 15 personas por contacto directo. Sin no se proporciona un tratamiento adecuado, morirán sobre el 45% de las personas VIH-negativas con tuberculosis y la práctica totalidad de las personas con coinfección tuberculosis/VIH.

### **2.2.2.3. Tratamiento de la tuberculosis**

En la NTS 104-MINSA/DGSP V.01. Norma Técnica de Salud para la atención Integral de personas afectadas por tuberculosis, se describe el tratamiento de la tuberculosis. (29)

Toda persona afectada por tuberculosis debe recibir atención integral en el Establecimiento de Salud durante todo su tratamiento que incluye: atención médica, atención por enfermería, asistencia social, psicología, salud sexual y reproductiva, evaluación nutricional y exámenes auxiliares basales.

La administración de los esquemas de tratamiento antituberculoso es responsabilidad del personal de salud y es de lunes a sábado, incluido

feriados. Los esquemas de tratamiento antituberculosos se establecen de acuerdo al perfil de sensibilidad a Isoniacida y Rifampicina por pruebas rápidas.

#### **a. Medicamentos para el tratamiento de tuberculosis**

Los principales medicamentos que recibe un paciente según el esquema de tratamiento son: Isoniazida (H), Rifampicina (R), Pirazinamida (Z), Etambutol (E).

#### **a) Esquema de tratamiento de la tuberculosis**

Existen 2 esquemas de tratamiento, uno para pacientes con tuberculosis sensible y otro para pacientes tuberculosis resistentes:

✓ **Esquema de tratamiento para pacientes TBC sensible.**

✓ **Indicación para pacientes con TB sin infección por VIH/SIDA:**

- Paciente con TB pulmonar frotis positivo o negativo.
- Pacientes con TB extrapulmonar, excepto compromiso milliar, SNC y osteoarticular.
- Pacientes nuevos o antes tratados (recaídas y abandonos recuperados).

✓ **Esquema para adultos y niños:**

- **Primera fase:** 2 meses (HREZ) diario (50 dosis)
  
- **Segunda fase:** 4 meses (H3R3) tres veces por semana (54 dosis).

- **Esquema para TB extrapulmonar con compromiso del SNC, miliar u osteoarticular:**

**Primera fase:** 2 meses (HREZ) diario (50 dosis)

**Segunda fase:** 10 meses (HR) diario.

✓ **Indicación para pacientes con TB con infección por VIH/SIDA:**

- Paciente VIH con TB pulmonar frotis positivo o negativo.
- Pacientes VIH con TB extrapulmonar, excepto compromiso SNC y osteoarticular.
- Pacientes VIH nuevos o antes tratados (recaídas y abandonos recuperados).

**Primera Fase:** 2 meses (HREZ) diario (50 dosis)

**Segunda Fase:** 7 meses (HR) diario (175 dosis)

✓ **Esquema de tratamiento para pacientes con TBC resistente.**

Esquema estandarizado

- **Primera Fase:** 6-8 meses (EZLfxkmEtoCs) diario.

**Segunda Fase:** 12-16 meses (EZLfxEtoCs) diario

Esquema Empírico

Resultado PS rápida	Esquema empírico	Duración
TB H resistente	2 (REZLfx)/7 (RELfx)	Terapia diaria excepto domingos por 9 meses.
TB R resistente	6-8 (HEZLfxKmEtoCs)/12(HEZLfxEtoCs)	Terapia diaria excepto domingos 12 a 18 meses.
TB H y R resistente (TB MDR)	6-8 (EZLfxKmEtoCs) /12-16 (EZLfxEtoCs)	Terapia diaria excepto domingos ≥ 18 meses.

### Esquema Individualizado

Perfil de Resistencia	Esquema de Tratamiento diario	Duración (meses)
H	2RZELfx / 7RELfx	9
H + S	2RZELfx / 7RELfx	9
H + E	2RZLfxS / 7RZLfx	9
H + E + S	2RZLfxKm / 7RZLfx	9 a 12
H + Z	2RELfxS / 7RELfx	9 a 12
H + E + Z	3RLfxEtoS / 15RLfxEto	18 meses
Z	2RHE / 7RH	9
E	2RHZ / 4RH	6
R	3HEZLfxKm / 9HEZLfx	12 a 18
Otras combinaciones	Según evaluación del médico consultor y el CRER / CER - DISA	

**b. Reacciones adversas a medicamentos Antituberculosos (RAM).**

Medicamentos de primera línea	Reacciones adversas
Isoniacida	Incremento de transaminasas, hepatitis, neuropatía periférica, reacciones cutáneas
Rifampicina	Incremento de transaminasas, elevación transitoria de bilirrubinas, hepatitis colestasica, anorexia, síntomas gastrointestinales (náuseas y vómitos), reacciones cutáneas
Pirazinamida	Hepatitis, síntomas gastrointestinales, poliartralgias, mialgias hiperuricemia, reacciones cutáneas.
Etambutol	Neuritis retrobulbar, neuritis periférica, reacciones cutáneas.
Medicamentos de segunda línea	Reacciones adversas
Cicloserina	Cefalea, insomnio, cambio de conducta, irritabilidad, ansiedad, depresión, psicosis, convulsiones, vértigo.
Etionamida	Síntomas gastrointestinales(nauseas, vómitos, dolor abdominal), hepatitis, hipotiroidismo
Aminoglicosidos (Amikacina, Kanamicina, Capreomicina)	Dolor en sitio de inyección, hipokalemia e hipomagnesemia, nefrotoxicidad, ototoxicidad vestibular y coclear, parestesias.
Fluoroquinolonas	Generalmente bien tolerados, artralgias, mialgias, síntomas gastrointestinales.

**2.2.2.4. Cuidados en el hogar**

Pérez y Miranda (21) en su investigación describen los cuidados que en el hogar se brinda al paciente con tuberculosis pulmonar deben incluir:

**Tratamiento.** Sin tratamiento, la tuberculosis lleva irremediamente a la muerte. Para su tratamiento se emplea una combinación de fármacos, entre los que se encuentran la Isoniacida, la Rifampicina, la Pirazinamida, el

Etambutol y la estreptomina. Son fármacos eficaces pero que tienen efectos adversos. Generalmente debe tomarse acompañada de leche o jugos.

**Alimentación:** la nutrición de los enfermos con tuberculosis pulmonar se ve alterada, ya que la enfermedad es de curso prolongado. La tos y las respiraciones profundas incrementan la demanda de energía, disminuyendo la curva ponderal del enfermo; y en su mayoría los pacientes están desnutridos al inicio de la enfermedad. Es preciso por ello que en el hogar los pacientes cubran las necesidades básicas de ingestión de proteínas que se catalizan en energía.

La alimentación diaria en el desayuno, almuerzo y comida debe contener estos tres tipos de alimentos: los constructores que ayudan a construir tejidos y aportan masa muscular, en este grupo se encuentran el pollo, carne, queso, pescado, huevos, leche, quinua, etc., dentro del grupo de los energéticos se encuentran: la papa, camote, yuca, habas, harina, choclo, aceite, etc. que dan energía para realizar las actividades diarias, ayudan a mantener el peso y permiten el crecimiento y desarrollo; en el grupo de los reguladores que favorecen el funcionamiento del cuerpo, dan vitaminas y minerales tenemos las verduras y frutas.

**Medidas de saneamiento:** cualquiera es susceptible de contraer la tuberculosis si inspira los bacilos que exhala un enfermo o portador al hablar, estornudar, toser o expectorar. Estas bacterias pueden permanecer suspendidas en el aire durante horas, incluso años.

Se considera las siguientes medidas:

- Poseer un cuarto privado, dormir solo.
- El paciente al momento de toser o estornudar debe cubrirse la boca y nariz con papel o con la mano y luego lavárselas.
- El papel utilizado embolsarlo y quemarlo.

- Limpiar el polvo de los muebles con trapo húmedo y trapear el piso con desinfectante o simplemente agua.

#### **2.2.2.5. Medidas preventivas**

Esta enfermedad contagiosa por un agente infeccioso único, es una de las más mortales del mundo, luego del VIH. Sin embargo, puede ser tratada de forma eficaz y prevenida para evitar complicaciones mayores.  
(30)

##### **a. Estilo de vida**

Adoptar una alimentación sana, variada y equilibrada, tener un sueño de calidad, además de realizar actividades físicas regularmente permite reforzar el sistema inmunitario. Asimismo, es importante liberarse de las situaciones que provocan estrés y ansiedad, ya que debilitan el organismo. De hecho, la clave para resistir a las enfermedades y evitar contagiarse consiste en tener un sistema inmunitario vigoroso. Puedes optar por realizar actividades que te relajen como el yoga, meditación o masajes. La vivienda y el cuarto donde duerme el enfermo debe mantenerse iluminado y ventilado; abrir las ventanas para que ingrese los rayos solares que emiten radiaciones ultravioletas, la cual destruye al *Mycobacterium tuberculosis*

##### **b. Control médico**

Durante el tratamiento de la tuberculosis, el paciente debe acudir a la consulta de control médico, el médico hará pruebas para conocer la evolución de la enfermedad (repetirá el análisis del esputo); así como análisis de sangre. Esto se realiza para conocer el estado de funcionamiento del hígado, ya que algunos de los medicamentos que se emplean con mayor frecuencia para tratar la tuberculosis pueden resultar

hepatotóxicos (inducen toxicidad en el hígado). Es uno de los principales efectos adversos, aunque generalmente de carácter leve, y en muchos casos, la causa del abandono del tratamiento antes de tiempo. Molestias estomacales, vómitos, coloración amarilla de la piel, son síntomas de fallo hepático. Es aconsejable no beber alcohol durante el tratamiento. Si estos síntomas aparecen, es preciso consultar con el médico. Si no es posible la consulta, es preferible dejar de tomar la medicación hasta que sea posible contactar con un profesional sanitario. El paciente obligatoriamente debe acudir a la consulta médica al inicio de su tratamiento, cambio de fase y alta. El mismo modo deberá control su peso mensualmente.

### **c. Medidas de protección en casa y comunidad.**

La quimioprofilaxis es la administración de Isoniacida durante 6 meses a personas en riesgo de ser infectadas o de enfermar de tuberculosis, especialmente a los niños menores de 5 años, con el objetivo específico de prevenir la enfermedad. La administración de quimioprofilaxis al contacto se podrá repetir en circunstancias que se encuentre expuesto a un evento de tuberculosis activa. La indicación de la quimioprofilaxis, es responsabilidad exclusiva del médico tratante del establecimiento de salud. La organización y cumplimiento de la quimioprofilaxis, estará bajo responsabilidad de la enfermera de la ESN-PCT del establecimiento de salud.

### **2.2.3. Atención de enfermería a la persona con tuberculosis**

De acuerdo a lo descrito en la Norma Técnica de Salud para el control de la tuberculosis la organización de la atención integral e individualizada de la persona con tuberculosis y TB MDR, su familia y la comunidad, es

responsabilidad del profesional de enfermería del establecimiento de salud. (29)

La atención de enfermería enfatiza la educación, control del tratamiento y seguimiento de la persona con tuberculosis y sus contactos, con la finalidad de contribuir a la disminución de la morbimortalidad por tuberculosis, comprende las siguientes acciones:

**a. Entrevista de Enfermería**

La entrevista de enfermería debe realizarse al inicio, al cambio de fase y al término de tratamiento. Esta actividad debe ser registrada en el formato respectivo y en la tarjeta de tratamiento, con firma y sello del profesional que lo ejecuta.

**Objetivos:**

- Educar a la persona con tuberculosis y familia, sobre su enfermedad, formas de contagio, importancia del tratamiento supervisado y baciloscopía y cultivos de control mensual.
- Establecer canales de comunicación y responsabilidad compartida con la persona con tuberculosis y la familia, con el fin de garantizar la adherencia al tratamiento, el seguimiento de casos y estudio de contactos a través de la aplicación de la Estrategia DOTS y DOTS Plus.
- Valorar factores de riesgo para TB MDR con la finalidad de planificar intervenciones.
- Detectar precozmente RAFAs y colaborar en el manejo oportuno de éstas para evitar irregularidad y abandonos al tratamiento.
- Contribuir a un adecuado seguimiento de casos y estudio de contactos.

- Identificar en el paciente conductas de riesgo, a fin de realizar un trabajo de consejería.

#### **b. Visita Domiciliaria**

Esta actividad consiste en acudir al domicilio de la persona con Tuberculosis con la finalidad de educar al paciente y familia. Deberá efectuarse dentro de las primeras 48 horas de realizado el diagnóstico. Para cada visita domiciliaria utilizar la ficha correspondiente para ello ver anexos.

#### **Objetivos:**

- Educar a la persona con tuberculosis y familia incorporándolos activamente en la recuperación de la persona con tuberculosis.
- Identificar problemas de salud y factores condicionantes, para brindar apoyo educativo en busca de solución.
- Verificar el censo y optimizar el control de contactos.
- Contribuir al éxito del tratamiento antituberculosis recuperando a la persona inasistente. Motivos de la Visita:
- Ubicar al sintomático respiratorio BK (+) que no acude al establecimiento de salud.
- Ubicación y verificación del domicilio de las personas con tuberculosis para su ingreso al trata— Educación sanitaria al grupo familiar sobre: Importancia del tratamiento supervisado, medidas preventivas y solicitar su participación en el cuidado de la persona

con tuberculosis → Verificar número de contactos censados a fin de facilitar su control y detectar nuevos casos de tuberculosis.

- Recolectar muestras de esputo en caso de encontrar sintomáticos respiratorios entre los contactos.
- Obtener la segunda muestra del sintomático respiratorio que no retorna al establecimiento de salud.
- Recuperar a la persona con tuberculosis que no asiste al tratamiento (dentro de las 24 horas)

### **c. Organización y administración del tratamiento**

La enfermera del establecimiento de salud es responsable de garantizar la correcta administración del tratamiento antituberculoso. La adherencia al tratamiento depende en gran parte de la relación establecida entre la persona con tuberculosis, el personal de enfermería que lo administra y el establecimiento de salud. El tratamiento es estrictamente supervisado y ambulatorio. El personal de enfermería asegurará que la persona con tuberculosis, reciba la administración de los medicamentos en una sola toma al día (fármacos de primera línea).

### **d. Uso del tarjetero**

En todos los establecimientos de salud donde se atiendan como mínimo 24 personas con tuberculosis por año, debe implementarse un sistema de tarjetero, de acuerdo a las siguientes pautas:

- Conseguir una caja de madera o cartón que sirva como tarjetero y colocar separadores.
- Los separadores deben ser rotulados con los días de la semana, para colocar las tarjetas de tratamiento de acuerdo al día que corresponde. Después de la administración y registro del

tratamiento se colocará la tarjeta en el espacio correspondiente a la siguiente dosis.

- Al final de la jornada de trabajo se identificará las tarjetas de las personas con TB que no asistieron para programar la visita domiciliaria correspondiente.
- Colocar separadores para los pacientes inasistentes, hospitalizados, curados, abandonos, transferencias realizadas, fracasos y fallecidos.
- Si la persona con TB no asiste a la toma de medicamentos, se deberá anotar en la tarjeta un círculo rojo en el número de dosis y su tarjeta pasará al separador de inasistentes, y dentro de las 24 horas se procederá a realizar la visita domiciliaria.
- Cuando una persona con tuberculosis se encuentra hospitalizado, el responsable de la ESN-PCT deberá enviar de inmediato una solicitud de medicamentos al establecimiento de salud en cuya jurisdicción vive el paciente, para la verificación del domicilio, el envío de medicamentos utilizados en el hospital, el estudio de contactos y la educación sanitaria. Si por razones de distancia o falta de ubicación del domicilio o por encontrarse en otro departamento o provincia no es posible aplicar este criterio, el encargado de la Estrategia en el hospital asumirá la responsabilidad de dar a la persona con tuberculosis los medicamentos durante su internamiento.
- Las tarjetas de administración de tratamiento de las personas con TB que egresaron del tratamiento, deberán guardarse en un archivador en forma sistematizada y por esquema de tratamiento y de ser posible en medio electrónico.

#### **e. Administración de quimioprofilaxis**

La Quimioprofilaxis consiste en la administración de Isoniacida a personas con riesgo de desarrollar la Tuberculosis. La organización de la quimioprofilaxis es responsabilidad de Enfermería.

Se entregará las tabletas de Isoniacida en forma semanal, realizando el registro de la fecha de entrega en la tarjeta del caso índice.

Se debe investigar sobre la presencia de alguna reacción adversa: pérdida de apetito, náuseas, vómitos, coluria, dolor abdominal, fiebre, rash cutáneo, insomnio y pérdida de la sensibilidad. La presencia de algunos de estos síntomas debe motivar la suspensión de la quimioprofilaxis y una evaluación médica (Ver la disposición específica correspondiente a Estudio de Contactos y quimioprofilaxis).

#### **f. Referencia y contrarreferencia**

La referencia consiste en el envío de una persona con TB a un establecimiento de mayor complejidad para resolver un problema de diagnóstico y/o tratamiento. La persona referida debe ir acompañada por un personal de salud, con la hoja de referencia correspondiente firmada por el médico tratante, en donde se debe detallar el problema diagnóstico y/o terapéutico, antecedentes de importancia, tratamiento recibido, principales resultados de laboratorio y exámenes de radiodiagnóstico que se considere necesario. La Contrarreferencia consiste en el envío de una persona con tuberculosis luego de la evaluación en un establecimiento de mayor complejidad a su establecimiento de origen. Debe ir acompañada de la hoja de contrarreferencia correspondiente firmada por el médico que brindó la atención, en donde se debe detallar la evaluación realizada, el

tratamiento indicado y las recomendaciones. Ambas actividades serán monitoreadas por la enfermera del establecimiento de Salud.

### 2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BASICOS

**Conocimiento.** Es la información proporcionada por los pacientes con tuberculosis pulmonar referente a la definición de tuberculosis, las manifestaciones clínicas, el tratamiento farmacológico, los cuidados en el hogar y las medidas preventivas.

**Nivel de conocimiento.** Es la evaluación como alto, medio o bajo que tiene relación con el grado de asertividad de respuestas a las preguntas propuestas.

**Paciente.** Es la persona mayor de 15 años con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que asiste a la Estrategia sanitaria de Control de la tuberculosis en forma diaria para recibir tratamiento.

**Bacterias resistentes:** Bacterias que no pueden ser destruidas con un medicamento específico.

**Contacto:** Persona que ha pasado tiempo con una persona que tiene tuberculosis infecciosa.

**Cultivo:** Prueba para determinar si hay bacterias de la tuberculosis presente en las flemas o en otros líquidos corporales. En la mayoría de los

**Mycobacterium tuberculosis:** Bacteria causantes de la infección de tuberculosis latente y la enfermedad de tuberculosis.

**Caso de Tuberculosis.** Persona a quién se le diagnostica tuberculosis y a la que se debe administrar tratamiento antituberculoso.

**Caso de tuberculosis sensible.** Caso en el que se demuestra sensibilidad a todos los medicamentos de primera línea por pruebas de sensibilidad convencional.

**Contacto.** Persona que tiene o ha tenido exposición con un caso índice diagnosticado de tuberculosis en los tres meses previos al diagnóstico.

## **2.4. HIPÓTESIS**

En la presente investigación, no se ha formulado hipótesis, debido a que se trata de un estudio de alcance descriptivo, de una sola variable, donde no se pronostica un hecho o dato. Tal como refiere Hernández, Fernández y Baptista (31) el hecho de que formulemos o no hipótesis depende del alcance inicial del estudio.

## **2.5. VARIABLE DE INVESTIGACIÓN**

### **2.5.1. Variable**

Nivel de conocimientos sobre tuberculosis pulmonar

### **2.5.2. Definición conceptual de la variable**

**Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar**

Es el conjunto de hechos y principios que se adquieren como resultado de las experiencias obtenidas por vivencia y el aprendizaje de los usuarios con la enfermedad de tuberculosis pulmonar.

### **2.5.3. Definición operacional de la variable**

**Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar**

Grado de información adquirido o aprendido por los pacientes con tuberculosis pulmonar de la Estrategia Sanitaria de Control de

Tuberculosis sobre: Conocimiento, manifestaciones clínicas, tratamiento farmacológico, cuidados en el hogar y medidas de prevención.

#### 2.5.4. Operacionalización de la variable

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	CATEGORIA	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTO
Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar	Conocimiento sobre definición de tuberculosis	Tipo de enfermedad	1,2,3	<b>Alto</b> >37 Puntos <b>Medio</b> De 29 a 37 Puntos <b>Bajo</b> < 29 Puntos	Ordinal	Cuestionario
		Forma de contagio				
	Conocimiento sobre manifestaciones clínicas	Tos y expectoración	4,5,6			
		Síntomas generales				
	Conocimiento sobre tratamiento farmacológico	Principales medicamentos	7,8,9,10,11,12			
		Esquema de tratamiento				
		Reacciones adversas				
		Resistencia al tratamiento				
	Conocimiento sobre Cuidados en el hogar	Tratamiento	13,14,15,16,17			
		Alimentación				
		Medidas de saneamiento				
	Conocimiento sobre medidas preventivas	Estilos de vida	18,19,20,21,22,23			
Control medico						
Medidas de protección en casa y comunidad						

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1 Tipo de Investigación**

Investigación de tipo básica porque se ha realizado la recopilación de información solo con el fin de incrementar o ampliar y profundizar el caudal de conocimientos existentes en la realidad, sin fines prácticos inmediatos.

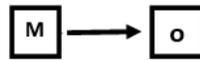
##### **3.1.2. Nivel de Investigación**

Nivel de investigación descriptiva, porque se ha descrito ciertas características o procesos de las personas con el propósito de determinar el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar de pacientes de

cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando del distrito de Manantay.

### 3.1.3. Diseño de Investigación

La presente es una investigación no experimental donde no hubo manipulación de las variables de estudio por parte de la investigadora, de corte transversal debido a que se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único.



#### Donde

M = Muestra

O = Pacientes de la Estrategia Sanitaria de Control de Tuberculosis.

## 3.2 Descripción del ámbito de la investigación

La investigación se desarrolló en la Estrategia Sanitaria de Control de Tuberculosis de los siguientes establecimientos de salud: Centro de Salud San Fernando, Centro de Salud Bellavista, Centro de Salud 7 de Junio y Puesto de Salud Manantay de la Micro Red San Fernando, ubicado en el Av. San Fernando N° 309, distrito de Manantay, Provincia de Coronel Portillo, Región Ucayali.

## 3.3. Población y muestra

### 3.3.1. Población

La población de estudio estuvo constituida por 127 pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar con esquemas de tratamiento 1 y 2, de la Estrategia Sanitaria de Control de la Tuberculosis del Centro de Salud San Fernando, Centro de Salud Bellavista, Centro de Salud 7 de Junio y Puesto de Salud Manantay de la Micro Red San Fernando.

### 3.3.2. Muestra

La muestra de estudio estuvo constituida por 54 pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar con esquema de tratamiento 1 y 2, de la Estrategia Sanitaria de Control de la Tuberculosis del Centro de Salud San Fernando, Centro de Salud Bellavista, Centro de Salud 7 de Junio y Puesto de Salud Manantay de la Micro Red San Fernando.

Para determinar el tamaño muestral se utilizó la fórmula para población finita; siguiente:

$$n = \frac{z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{E^2(N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

**Donde:**

**n** = Muestra

**N**= población = 127

**p**= probabilidad de éxito. (50%= 0,5)

**q**= probabilidad de fracaso. (50%= 0,5)

**E**= nivel de error. (5%= 0,05)

**Z**= distribución normal. (95%= 1,96)

Reemplazando en la fórmula:

$$n = \frac{1.96^2 * 127 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 (127-1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 96$$

### Corrección del tamaño de la muestra

$$n/N = 96/127.$$

Como el valor que se obtiene (0,7559) es mayor que 0,05 entonces se realizó el ajuste de la muestra de la siguiente manera. Encontrando una muestra final de 54 pacientes de la Estrategia Sanitaria de Control de Tuberculosis.

$$n = n/1 + n-1/N = 100/1 + 100-1/134 = 54$$

Mediante afijación proporcional se asignó a cada estrato un número de unidades muestrales proporcional a su tamaño. Las “n” unidades de la muestra se distribuyeron proporcionalmente a su tamaño. De esta manera se determinó el número de pacientes participantes en la investigación por cada establecimiento de salud.

**Tabla 1**  
**Número de unidades muestrales por cada establecimientos de Salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017**

EE.SS	N°	%	Muestra
<b>C. San Fernando</b>	35	27.6	15
<b>C.S Bellavista</b>	31	24.4	13
<b>C.S 7 de Junio</b>	30	23.6	13
<b>P.S Manantay</b>	31	24.4	13
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>100.0</b>	<b>54</b>

Fuente: Libro de registro de pacientes. Año 2017

Los elementos de la muestra fueron seleccionados mediante muestreo no probabilístico considerando el número de unidades muestrales por cada establecimiento de salud y teniendo en consideración los criterios siguientes:

#### **Criterio de Inclusión**

- Pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar con esquema de tratamiento 1 y 2 registrados en la ESN de Tuberculosis.
- Paciente con tuberculosis pulmonar de cualquier edad y sexo.
- Pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que aceptan participar voluntariamente en la investigación

#### **Criterio de exclusión**

- Pacientes con diagnóstico multidrogoresistente y extremadamente resistente.
- Pacientes con diagnóstico de tuberculosis extrapulmonar.
- Paciente con tuberculosis pulmonar que presenta impedimento físico o mental.

### **3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.4.1 Técnica de recolección de datos**

La técnica utilizada en la recolección de datos fue la encuesta. La misma comprende una serie de preguntas que se hizo a un número determinado de pacientes para reunir datos relacionados con el conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar.

### **3.4.2 Instrumento de recolección de datos**

El instrumento de recolección de datos utilizada en la presente investigación fue el cuestionario obtenido de la tesis para optar el título profesional de licenciado en enfermería de los autores Pérez y Miranda (21). Titulado: “Relación entre nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar y Actitud hacia el tratamiento – Usuario Estrategia Sanitaria Control de tuberculosis, del Hospital II -1 Moyobamba, Julio a diciembre de 2011”, que consta de 20 preguntas al cual se le ha agregado 03 preguntas haciendo un total de 23 preguntas distribuidas según dimensiones: 03 preguntas referidas al conocimiento sobre la definición de tuberculosis, 03 acerca del conocimiento sobre las manifestaciones clínicas, 06 preguntas acerca del conocimiento sobre tratamiento farmacológico, 05 preguntas sobre conocimientos de cuidados en el hogar y 06 preguntas sobre conocimiento de las medidas preventivas de la tuberculosis. Todas las preguntas plantean respuestas cerradas con cinco alternativas, siendo una de ellas correcta y cuatro incorrectas.

Cada pregunta comprendió 5 respuestas, para establecer la medición de las respuestas se asignó valor de 2 puntos a la respuesta correcta y 0 a la respuesta incorrecta.

Los intervalos de medición de cada categoría, fueron establecidos mediante la Escala de Estanones en la Curva de Gauss, la misma que nos permitió agrupar en tres categorías, donde el mayor puntaje indica nivel de conocimiento alto y el menor puntaje nivel de conocimiento bajo, considerando además el nivel de conocimiento medio.

#### **Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar**

Bajo: < de 29 puntos

Medio: De 29 a 37 puntos

Alto: > de 37 puntos

**Nivel de conocimiento sobre la definición de tuberculosis pulmonar**

Bajo: < de 3 puntos

Medio: De 3 a 5 puntos

Alto: > de 5 puntos

**Nivel de conocimiento sobre las manifestaciones clínicas de la tuberculosis pulmonar**

Bajo: < de 2 puntos

Medio: De 2 a 4 puntos

Alto: > de 4 puntos

**Nivel de conocimiento sobre el tratamiento farmacológico de la tuberculosis pulmonar**

Bajo: < de 7 puntos

Medio: De 7 a 10 puntos

Alto: > de 10 puntos

**Nivel de conocimiento sobre cuidados en el hogar de la tuberculosis pulmonar**

Bajo: < de 7 puntos

Medio: De 7 a 9 puntos

Alto: > de 9 puntos

**Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de la tuberculosis pulmonar**

Bajo: < de 7 puntos

Medio: De 7 a 10 puntos

Alto: > de 10 puntos

### 3.5. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

#### 3.5.1. Validez

Para verificar la validez de contenido del instrumento de recolección de datos, esta fue sometida a juicio de expertos con la participación de 05 especialistas en el tema, a quienes se les envió una carta adjunto al formato de evaluación del instrumento acompañando el título del proyecto, el problema de investigación, los objetivos, las hipótesis, la matriz de Operacionalización de variables, la matriz de consistencia del proyecto y el instrumento de recolección de datos.

Una vez que se consiguió las repuestas de cinco expertos, se procedió con la evaluación de concordancia, sobre un total de 35 respuestas, obteniendo 32 respuestas correctas, con una proporción de concordancia entre jueces de 91.4%, por lo que el instrumento utilizado es válido. Se consideró el grado de concordancia entre jueces; 'Ta' = n° total de acuerdos; 'Td' = n° total de desacuerdos.

$$b = \frac{Ta}{Ta + Td} \times 100$$

Bernui, I establece 80% de concordancia mínimo para validez aceptable, por lo que el instrumento de medición se consideró valido.

#### 3.5.1. Confiabilidad

Para el análisis de confiabilidad, previamente se realizó una prueba piloto en un grupo de 12 pacientes con tuberculosis pulmonar de la Estrategia Sanitaria de Control de Tuberculosis del Hospital Amazónico, con similares características, a quienes se les aplicó el cuestionario, la

información obtenida fue procesada y analizada haciendo uso del paquete estadístico SPSS versión 22.0, a partir del cual se realizó el análisis de fiabilidad mediante la prueba alfa de cronbach debido a que se trata de un instrumento de recolección de datos con preguntas que contienen respuestas politomicas, obteniendo 0.716 de confiabilidad. Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugiere un coeficiente de alfa de cronbach  $> 0,70$  como aceptable (32) por lo que el instrumento utilizado en la presente investigación se consideró confiable.

### **3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS.**

#### **3.6.1. Plan de recolección de datos**

Luego de aprobado el proyecto, la Directora de la Escuela Profesional de Enfermería, emitió una solicitud dirigido al Jefe de la Micro Red San Fernando solicitando autorización para la ejecución de la investigación. Una vez obtenida la autorización, se coordinó con el profesional responsable de la Estrategia Sanitaria de Control de Tuberculosis de cada establecimiento de salud, se coordinó la fecha para la recolección de datos teniendo en cuenta la disponibilidad de participantes a quienes se les recalco que el cuestionario es completamente anónimo, por lo que se entregaron de manera separada el cuestionario y el formato de consentimiento informado. El proceso de recolección de datos se realizó en el mes de setiembre del año 2017, en el horario de 08.00 a 12 horas de lunes a sábado.

### **3.6.2. Procesamiento de datos**

Previo control de calidad del llenado del cuestionario, la información recolectada se incorporó a una base de datos elaborada con ayuda del software SPSS para Windows Versión 22.0.

### **3.7 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS**

Los resultados se presentaron en tablas expresados mediante frecuencias absolutas y porcentajes, fueron analizadas mediante estadística descriptiva básica la misma que nos permitió caracterizar y presentar los datos mediante tablas o gráficos..

### **3.7 CONSIDERACIONES ETICAS**

Se dio cumplimiento a los aspectos éticos de la investigación, considerando lo señalado en el “Informe Belmont” (33), se respetó la autonomía del sujeto de estudio, cada participante fue libre de aceptar el consentimiento informado, haciéndole conocer los riesgos y beneficios de la investigación. Se garantizó la libre participación de los pacientes, se mantuvo el carácter confidencial y anónimo de las respuestas y el uso de la información solo fue con fines de la investigación.

**CAPÍTULO IV**  
**RESULTADOS**

**Tabla 2**

**Información general de pacientes con Tuberculosis  
Pulmonar de cuatro Establecimientos de Salud de la  
Micro Red San Fernando. Manantay, 2017.**

<b>Información General</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>Edad</b>		
< 20 años	07	13.0
20 a 44 años	25	46.3
45 a 64 años	11	20.4
65 a + años	11	20.4
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100.0</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	31	57.4
Femenino	23	42.6
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100.0</b>
<b>Grado de Instrucción</b>		
<b>Sin instrucción</b>	<b>05</b>	<b>9.3</b>
<b>Primaria</b>	<b>13</b>	<b>24.1</b>
<b>Secundaria</b>	<b>27</b>	<b>50.0</b>
<b>Superior</b>	<b>09</b>	<b>16.7</b>
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100.0</b>
<b>Estado Civil</b>		
<b>Casado</b>	<b>08</b>	<b>14.8</b>
<b>Conviviente</b>	<b>17</b>	<b>31.5</b>
<b>Soltero (a)</b>	<b>28</b>	<b>51.9</b>
<b>Viudo (a)</b>	<b>01</b>	<b>1.9</b>
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100.0</b>
<b>Ocupación</b>		
<b>Ama de casa</b>	<b>19</b>	<b>35.2</b>
<b>Estudiante</b>	<b>05</b>	<b>9.3</b>
<b>Independiente</b>	<b>22</b>	<b>40.7</b>
<b>Dependiente</b>	<b>02</b>	<b>3.7</b>
<b>Desempleado</b>	<b>06</b>	<b>11.1</b>
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Cuestionario sobre nivel de conocimiento.

En la Tabla 2, se observa que en relación a la edad, 46.3% (25) tuvieron de 20 a 44 años, 20.4% (11) de 45 a 64 años, 20.4 (11) de 65 a más años y 13.0% (7) fueron menores de 20 años. Según el sexo, el 57.4% (31) fueron del sexo masculino y 42.6% (23) del sexo femenino. El 50.0% (27) tuvieron grado de instrucción secundaria, 24.1% (13) primaria, 16.7% (09) superior y 9.3% (05) sin grado de instrucción. El 51.9% (28) de estado civil soltero (a), 31.5% (17) conviviente, 14.8%

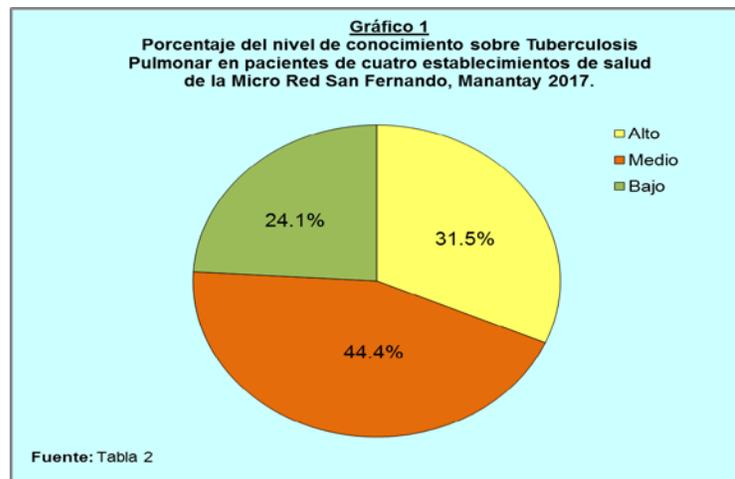
(08) casados y 1.9% (01) viudo (a). Respecto a la ocupación, el 40.7% (22) realizan trabajos independientes, 35.2% (19) son amas de casa, 11.1% (06) son desempleados, 9.3% (05) son estudiantes y 3.7% (02) son trabajadores dependientes.

**Tabla 3**  
**Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de Salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.**

Nivel de conocimiento sobre la definición de Tuberculosis Pulmonar	Frecuencia	Porcentaje
Alto	17	31.5
Medio	24	44.4
Bajo	13	24.1
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Cuestionario sobre nivel de conocimiento.

En la Tabla 3, se observa que el 44.4% (24) de pacientes tuvieron nivel medio de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar, seguido de 31.5% (17) con nivel alto y 24.1% (13) con nivel bajo.

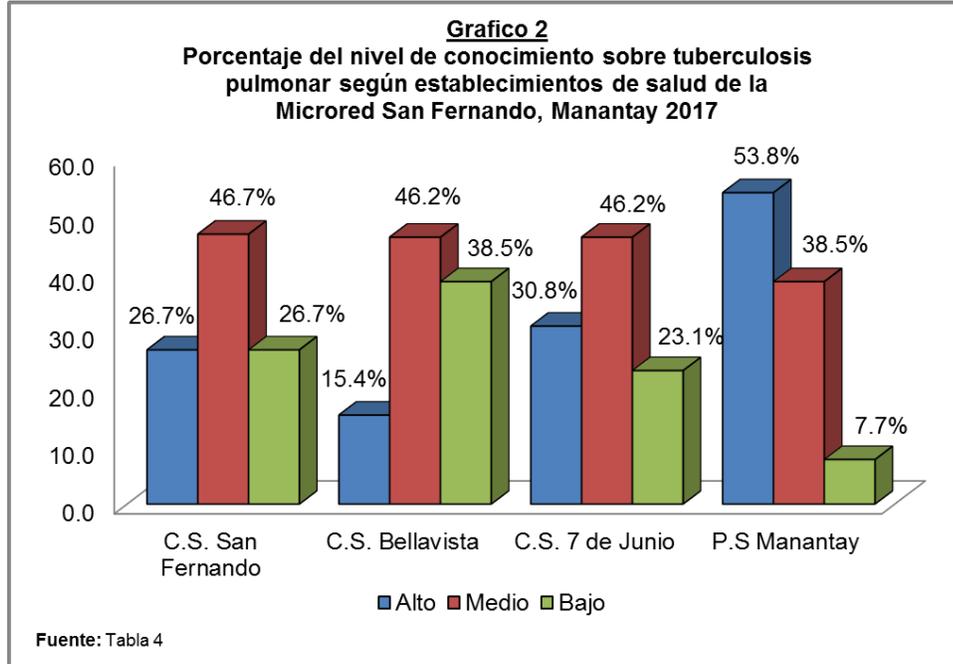


**Tabla 4**  
**Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar según**  
**Establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando,**  
**Manantay 2017**

Establecimientos de Salud	Nivel de conocimiento						Total	
	Alto		Medio		Bajo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
C.S. San Fernando	04	26.7	07	46.7	04	26.7	15	100.0
C.S. Bellavista	02	15.4	06	46.2	05	38.5	13	100.0
C.S. 7 de Junio	04	30.8	06	46.2	03	23.1	13	100.0
P.S Manantay	07	53.8	05	38.5	01	7.7	13	100.0

**Fuente:** Cuestionario sobre nivel de conocimiento.

En la Tabla 4, se observa que en el Centro de salud San Fernando el 46.7% (07) tienen nivel de conocimiento medio, 26.7% (04) nivel de conocimiento alto y 26.7% (04) nivel de conocimiento bajo. Centro de Salud Bellavista el 46.2% (06) tienen nivel de conocimiento medio, 38.5% (05) nivel de conocimiento bajo y 15.4% (02) nivel de conocimiento alto. Centro de Salud 7 de Junio el 46.2% (06) tienen nivel de conocimiento medio, 30.8% (04) nivel de conocimiento alto y 23.1% (03) nivel de conocimiento bajo. En el Puesto de Salud Manantay 53.8% (06) tienen nivel de conocimiento alto, 38.5% (05) nivel de conocimiento medio y 7.7% (01) nivel de conocimiento bajo.

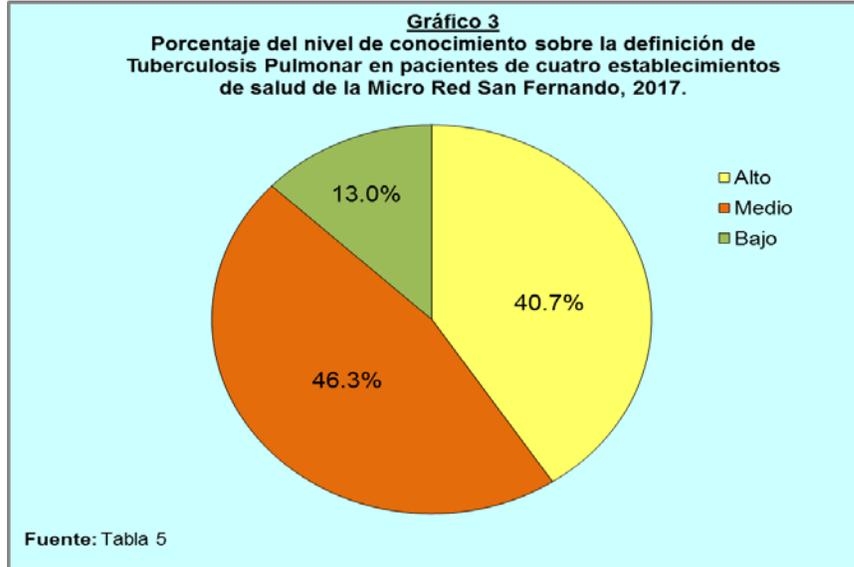


**Tabla 5**  
**Nivel de conocimiento sobre la definición de Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro Establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017**

Nivel de conocimiento sobre la definición de Tuberculosis Pulmonar	Frecuencia	Porcentaje
Alto	22	40.7
Medio	25	46.3
Bajo	07	13.0
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Cuestionario sobre nivel de conocimiento.

En la Tabla 5, se observa que el 46.3% (25) de pacientes tuvieron nivel medio de conocimiento sobre la definición de tuberculosis pulmonar, seguido de 40.7% (22) con nivel alto de conocimiento y 13.0% (07) con nivel bajo de conocimiento.

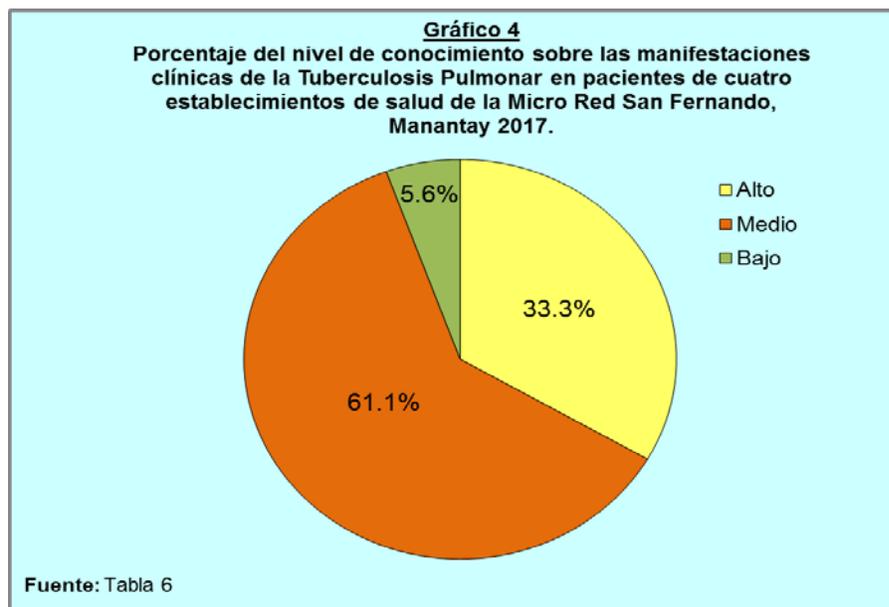


**Tabla 6**  
**Nivel de conocimiento sobre las manifestaciones clínicas De la Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro Establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017**

Nivel de conocimiento sobre las manifestaciones clínicas	Frecuencia	Porcentaje
Alto	18	33.3
Medio	33	61.1
Bajo	03	5.6
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Cuestionario sobre nivel de conocimiento.

En la Tabla 6, se observa que el 61.1% (33) de pacientes tuvieron nivel medio de conocimiento sobre las manifestaciones clínicas de la tuberculosis pulmonar, seguido de 33.3% (18) con nivel alto de conocimiento y 5.6% (03) con nivel bajo de conocimiento

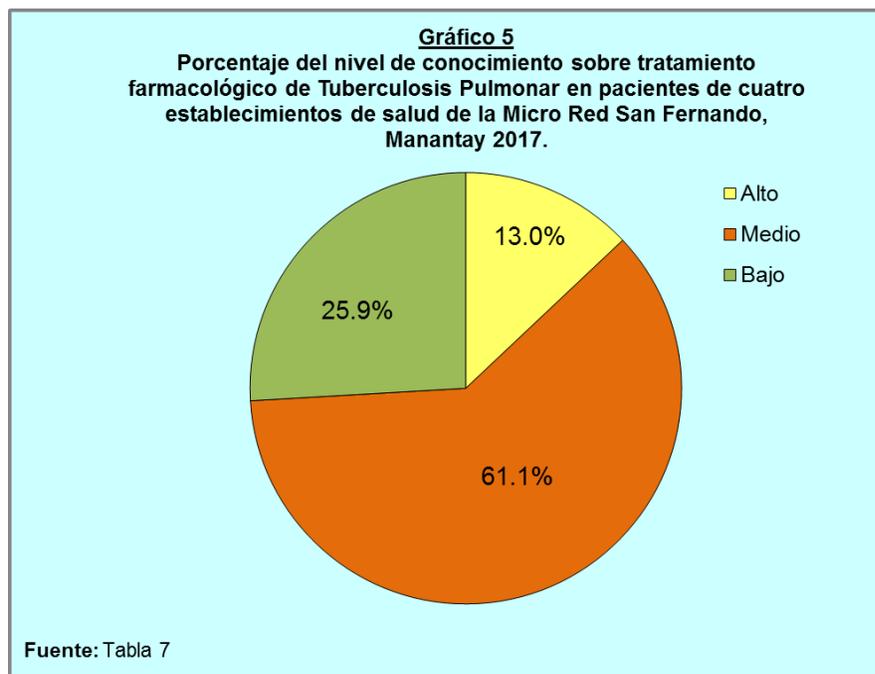


**Tabla 7**  
**Nivel de conocimiento sobre tratamiento farmacológico de la Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro Establecimientos de salud de la Mico Red San Fernando, Manantay 2017**

Nivel de conocimiento sobre tratamiento farmacológico	Frecuencia	Porcentaje
Alto	07	13.0
Medio	33	61.1
Bajo	14	25.9
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Cuestionario sobre nivel de conocimiento.

En la Tabla 7, se observa que el 61.1% (33) de pacientes tuvieron nivel medio de conocimiento sobre el tratamiento farmacológico de la tuberculosis pulmonar, seguido de 25.9% (14) con nivel bajo de conocimiento y 13.0% (07) con nivel alto de conocimiento.

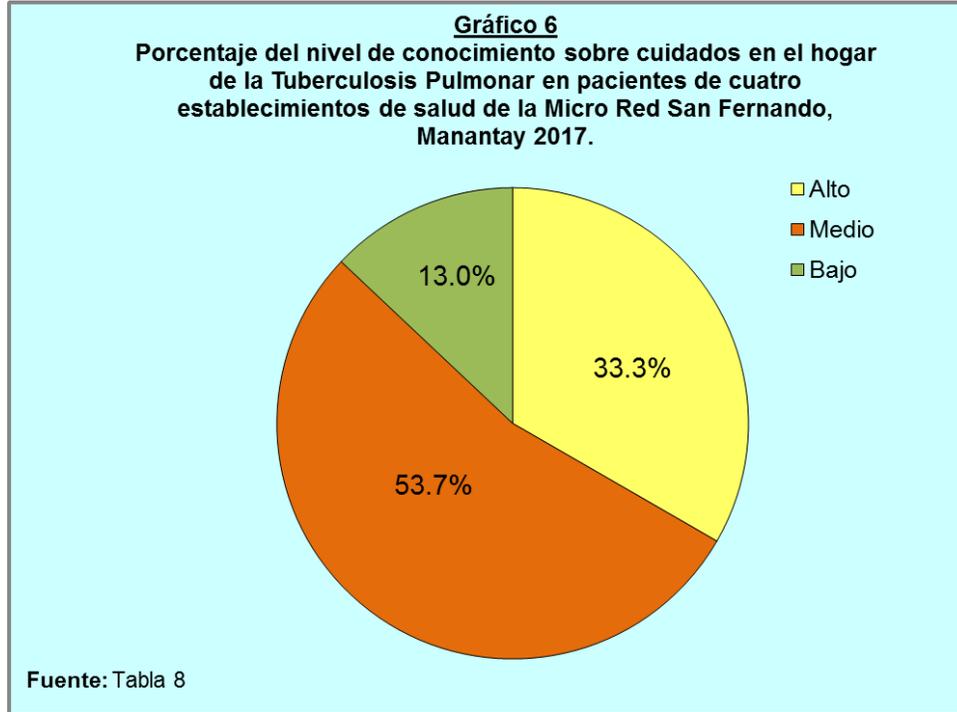


**Tabla 8**  
**Nivel de conocimiento sobre cuidados en el hogar de la Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro Establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.**

Nivel de conocimiento sobre cuidados en el hogar	Frecuencia	Porcentaje
Alto	18	33.3
Medio	29	53.7
Bajo	07	13.0
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Cuestionario sobre nivel de conocimiento.

En la Tabla 8, se observa que el 53.7% (29) tuvieron nivel medio de conocimiento sobre los cuidados en el hogar que deben tener los pacientes con tuberculosis pulmonar, seguido de 33.3% (18) con nivel alto de conocimiento y 13.0% (07) con nivel bajo de conocimiento.



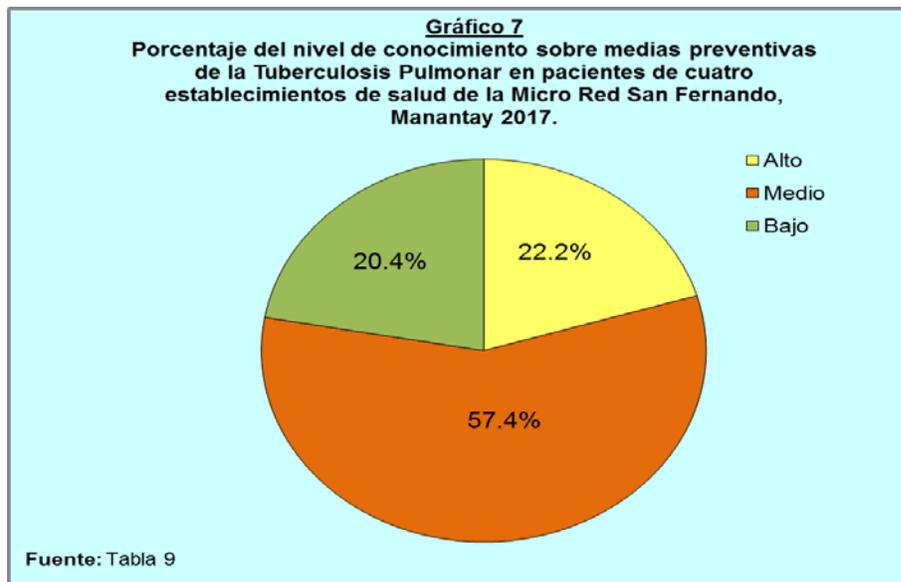
**Tabla 9**  
**Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de la Tuberculosis Pulmonar en pacientes de cuatro Establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, Manantay 2017**

Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas	Frecuencia	Porcentaje
Alto	11	20.4
Medio	31	57.4
Bajo	12	22.2
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Cuestionario sobre nivel de conocimiento.

En la Tabla 9, se observa que el 57.4% (31) de pacientes tuvieron nivel medio de conocimiento sobre las medidas preventivas de la tuberculosis pulmonar, seguido

de 22.2% (12) con nivel bajo de conocimiento y 20.4% (11) con nivel alto de conocimiento.



## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN**

En la Tabla 2, se observa que en relación a la edad, 46.3% tuvieron de 20 a 44 años, 20.4% de 45 a 64 años, 20.4% de 65 a más años y 13.0% fueron menores de 20 años. Según el sexo, el 57.4% fueron del sexo masculino y 42.6% del sexo femenino. El 50.0% tuvieron grado de instrucción secundaria, 24.1% primaria, 16.7% superior y 9.3% sin grado de instrucción. El 51.9% de estado civil soltero (a), 31.5% conviviente, 14.8% casados y 1.9% viudo (a). Respecto a la ocupación, el 40.7% realizan trabajos independientes, 35.2% son amas de casa, 11.1% desempleados, 9.3% estudiantes y 3.7% trabajadores dependientes. Delgado V. et al en su investigación (Nivel de conocimiento sobre tuberculosis en dos comunidades del Área Metropolitana de Bucaramanga, Santander) (12) el 64,0% eran mujeres, con un rango de edad entre 18 y 88 años para ambas comunidades. Tisoc J. en su investigación (Nivel de conocimiento en pacientes afectados de tuberculosis en el Centro de Salud María Teresa de Calcuta, Lima) (14) Respecto a la Edad, el 33% de la muestra encuestada corresponde a las edades entre 18 a

años de edad, el 17% se encuentra comprendido entre 26 a 35 años, el 13% de la muestra corresponde a la muestra de edades comprendidas entre 36 a 45 años de edad y el 20% de los encuestados se encuentra de 56 años a más. El 66% de los encuestados corresponde a la muestra del género masculino; el 32% corresponde a las personas del género femenino. El grado de instrucción, el 4% de la muestra cuenta con primaria completa, el 9% de la muestra cuenta con primaria incompleta, el 29% de la muestra cuenta con secundaria completa, el 17% de la muestra cuenta con secundaria incompleta, el 20% de la muestra cuenta con superior completa y el 18% cuenta con superior incompleta, siendo los pacientes que tienen secundaria completa son los que más predominan en este estudio. Respecto a la ocupación de los pacientes atendidos, el 24% de la muestra se encontraban en condición de empleados, el 26% se encuentran en condición de trabajadores independientes, el 21% se encuentran en condición de desempleados, el 16% se encuentran en condición de estudiantes y el 13% son amas de casa. Es decir que en el presente trabajo la población económicamente activa es el 60% 66% de los encuestados son del género masculino. Risco E. en su investigación (Niveles de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar asociado al abandono de su tratamiento” Hospital Belén, Trujillo) (15), la edad de los pacientes fluctuó entre 16 a 57 años. Los grupos de edades de <29 años y >50 totalizaron el 71% de casos. El sexo masculino alcanzó el 54.8%. El grado de instrucción primaria y secundaria totalizaron el 77.4%. El independiente y el desempleado alcanzaron el 29% en cada caso.

En la Tabla 3, se encontró que el 44.4% de pacientes tuvieron nivel medio de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar, 31.5% con nivel alto y 24.1% con nivel bajo, es decir la mayoría de pacientes tuvieron nivel medio de conocimiento sobre la enfermedad. El resultado encontrado es similar a lo reportado por Delgado V. et al (12) en su investigación realizada en Colombia, donde concluye que los pacientes tuvieron un nivel medio de conocimiento de la enfermedad. Así como en la investigación desarrollada en Lima por Tisoc J. (14) quien encontró nivel de conocimiento medio con tendencia a alto en pacientes con tuberculosis. Del mismo

modo Risco E. (15) en su investigación realizada en Hospital Belén, Trujillo, encontró que el 45.2% de pacientes con tuberculosis pulmonar presentaron nivel medio de conocimiento, 41.9% nivel bajo y 12.9% nivel alto. Huamán E y Vásquez F (18) en su investigación en pacientes con tuberculosis pulmonar de tres Centros de Salud de la Micro Red San Martín de Porres, Lima encontraron que el 98% de pacientes presentan nivel de conocimientos regular y 2% presenta nivel de conocimientos bajo, no se encontró pacientes con nivel de conocimiento alto. También Hora M. (19) en su investigación encontró que los pacientes con tuberculosis pulmonar tienen un nivel de conocimientos entre medio y bajo en todas las áreas evaluadas. Así como la investigación realizada por Acosta S. (20) en pacientes con tuberculosis pulmonar de la Estrategia de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Microred Santa Anita, Huancavelica, donde encontraron que el 48.9%, tienen un nivel de conocimiento medio, 46.8% tiene un nivel de conocimiento bajo y 4.3% tienen un nivel de conocimiento alto. Sin embargo es diferente a la investigación realizada por Ferrer E y Quispe R. (16) en pacientes con Tuberculosis Pulmonar del Centro de Salud Materno Infantil Manuel Barreto – San Juan de Miraflores, donde encontraron que el 62.5% de los pacientes muestran nivel de conocimiento alto, 35.0% nivel de conocimiento medio y 2.5% nivel de conocimiento bajo.

En la Tabla 4, se observa que en el Centro de salud San Fernando el 46.7% tienen nivel de conocimiento medio, 26.7% nivel de conocimiento alto y 26.7% nivel de conocimiento bajo. Centro de Salud Bellavista el 46.2% tienen nivel de conocimiento medio, 38.5% nivel de conocimiento bajo y 15.4% nivel de conocimiento alto. Centro de Salud 7 de Junio el 46.2% tienen nivel de conocimiento medio, 30.8% nivel de conocimiento alto y 23.1% nivel de conocimiento bajo. En el Puesto de Salud Manantay 53.8% tienen nivel de conocimiento alto, 38.5% nivel de conocimiento medio y 7.7% nivel de conocimiento bajo.

En la Tabla 5, se encontró que el 46.3% de pacientes tuvieron nivel medio de conocimiento sobre la definición de tuberculosis pulmonar, seguido de 40.7% con nivel alto y 13.0% con nivel bajo de conocimiento. Este resultado encontrado es casi similar a los resultados de la investigación realizada por Bravo S (17) en pacientes del programa de control de tuberculosis de la Red Puno donde reporta en relación al conocimiento sobre definición, signos y síntomas, que el 56% de pacientes poseen un conocimiento bueno, 28% conocimiento regular y el 17% conocimiento deficiente.

En la Tabla 6, sobre la dimensión manifestaciones clínicas de la tuberculosis pulmonar, se encontró que el 61.1% de pacientes tuvieron nivel medio de conocimiento, seguido de 33.3% con nivel alto y 5.6% con nivel bajo de conocimiento. No se encontró estudios realizados respecto a esta dimensión, por lo que lo encontrado se considera como un aporte de la presente investigación.

En la Tabla 7, sobre la dimensión tratamiento farmacológico, se encontró que el 61.1% de pacientes tuvieron nivel medio de conocimiento, seguido de 25.9% con nivel bajo y 13.0% con nivel alto de conocimiento. Este resultado encontrado coincide con lo reportado en la investigación realizada en pacientes con tuberculosis pulmonar de tres Centros de Salud de la Micro Red San Martín de Porres – Lima por Huamán E y Vásquez F (18) quienes encontraron que en relación a la dimensión tratamiento farmacológico el 72% de pacientes con tuberculosis pulmonar presentan nivel de conocimientos regular. Sin embargo es diferente a lo reportado por Pérez R y Miranda A (21) en su investigación realizada en Usuarios de la Estrategia Sanitaria de Control de Tuberculosis del Hospital II-1 de Moyobamba quienes encontraron que el 76.3% de pacientes tuvieron nivel de conocimiento alto y 23.3% nivel medio sobre el tratamiento farmacológico de la tuberculosis pulmonar. Así como lo reportado por Bravo S (17) en su investigación realizada en pacientes con tuberculosis pulmonar de la Red Puno donde el 50% de pacientes tuvieron nivel de

conocimiento bueno sobre tratamiento farmacológico, 33% conocimiento regular y 17% conocimiento deficiente.

En la Tabla 8, sobre la dimensión cuidados en el hogar, se encontró que el 53.7% tuvieron nivel medio de conocimiento, seguido de 33.3% con nivel alto y 13.0% con nivel bajo de conocimiento. Este resultado encontrado coincide con la investigación realizada en pacientes con tuberculosis pulmonar de tres Centros de salud de la Micro Red San Martín de Porres de la ciudad de Lima por Huamán E y Vásquez F. (18) quienes en la dimensión cuidados en el hogar encontraron que el 53% presenta nivel de conocimientos regular o medio, así como la investigación realizada por Bravo S. (17) en pacientes del programa de control de tuberculosis de la Red Puno quién encontró que el 33% tiene un conocimiento bueno, 50% conocimiento regular o medio y el 17% conocimiento deficiente.

En la Tabla 9, sobre la dimensión medidas preventivas, se encontró que el 57.4% de pacientes tuvieron nivel medio de conocimiento, seguido de 22.2% con nivel bajo y 20.4% con nivel alto de conocimiento. El resultado encontrado coincide con la investigación realizada por Huamán E y Vásquez F (18) quienes en pacientes con tuberculosis pulmonar de tres Centros de Salud de la Micro Red San Martín de Porres, Lima encontraron que el 98% presenta nivel de conocimientos regular o medio sobre las medidas preventivas de la tuberculosis, así como la investigación realizada por Bravo S. (17) en pacientes del programa de control de tuberculosis de la Red Puno quién encontró que el 33% tiene un conocimiento bueno, 50% conocimiento regular o medio y el 17% conocimiento deficiente. Sin embargo es diferente a la investigación realizada por Pérez R y Miranda A. (21) quienes en pacientes con tuberculosis Pulmonar del Hospital II-1 Moyobamba. Encontraron que el 76.3% de pacientes presentan nivel alto de conocimientos sobre medidas preventivas y 23.3% nivel medio.

## CONCLUSIONES

1. En la presente investigación se encontró que el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar de los pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, que predomina es el nivel medio con tendencia a nivel alto, los pacientes conocen la definición de la enfermedad, las manifestaciones clínicas, el tratamiento farmacológico, los cuidados en el hogar y las medidas preventivas de la tuberculosis pulmonar.
2. Respecto a la dimensión definición de la tuberculosis, el nivel de conocimiento de tuberculosis pulmonar de los pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, que predomina es el nivel medio con tendencia a nivel alto, es decir los pacientes conocen que la tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa, la forma de cómo se transmite y en qué momento se expulsa el mycobacterium tuberculosis.
3. Con relación a la dimensión manifestaciones clínicas, el nivel de conocimiento de los pacientes de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, que predomina es de nivel medio con tendencia al nivel alto, los pacientes conocen el tiempo de tos que presenta una persona para sospechar que tiene tuberculosis y los síntomas generales de la enfermedad.
4. Referente a la dimensión tratamiento farmacológico, el nivel de conocimiento de los pacientes con tuberculosis pulmonar de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, que predomina es el nivel medio con tendencia a nivel bajo, los pacientes no reconocen claramente los medicamentos que se utilizan para tratar la enfermedad, los esquemas de tratamiento, las reacciones adversas y la resistencia al tratamiento en caso de abandono.
5. Respecto a la dimensión cuidados en el hogar, el nivel de conocimiento de los pacientes con tuberculosis pulmonar de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, que predomina es el nivel medio con tendencia a nivel alto, los pacientes saben claramente que deben tomar el medicamento en forma

regular y no abandonarlo, caso contrario se volverán resistentes al tratamiento, reconocen que deben tomar los medicamentos acompañados de mazamorra o líquidos, tener su cuarto privado y dormir solo, cubrirse la boca y nariz con papel o la mano al momento de toser y lavárselo para luego embolsarlo y quemarlo.

6. Con relación a la dimensión medidas preventivas, el nivel de conocimiento de los pacientes con tuberculosis pulmonar de cuatro establecimientos de salud de la Micro Red San Fernando, que predomina es el nivel medio con tendencia al nivel bajo, los pacientes conocen regularmente que deben disminuir sus actividades diarias hasta que sienta mejoría, mantener su vivienda iluminada y ventilada, asistir a la consulta médica, realizar su examen de esputo en forma mensual, controlar su peso y los contactos menores de 5 años deben tomar Isoniacida.

## RECOMENDACIONES

1. La Enfermera (o) responsable de la Estrategia Sanitaria de Tuberculosis debe dar cumplimiento a la Norma Técnica de Salud para el control de la tuberculosis, enfatizando intervenciones educativas que generen seguridad en el paciente para garantizar su proceso de curación y recuperación.
2. La Enfermera (o) responsable de la Estrategia Sanitaria de Tuberculosis debe educar al paciente en forma clara y sencilla la definición de la enfermedad, enfatizando que se trata de una enfermedad infectocontagiosa y de la forma de como esta se transmite a otras personas.
3. La Enfermera (o) responsable de la Estrategia Sanitaria de Tuberculosis debe brindar educación sanitaria a los pacientes para ayudar a identificar las principales manifestaciones clínicas de la tuberculosis pulmonar en su persona, en la familia y en la comunidad.
4. La Enfermera (o) responsable de la Estrategia Sanitaria de Tuberculosis debe educar al paciente sobre el tratamiento farmacológico que deben recibir para curarse de su enfermedad, se le debe explicar con claridad el nombre de los medicamentos que recibe, la forma de como de cómo debe tomarlo y la importancia de no abandonar el tratamiento realizando su cumplimiento en forma regular.
5. La Enfermera (o) responsable de la Estrategia Sanitaria de Tuberculosis debe brindar información correcta sobre los cuidados en el hogar que debe mantener el paciente con tuberculosis pulmonar para evitar contagiar a otras personas o familiares, enfatizando la forma de como tomar sus medicamentos, acompañando de mazamorra o líquidos, tener su cuarto privado y dormir solo, cubrirse la boca y nariz con papel o la mano al momento de toser y lavárselo para luego embolsarlo y quemarlo.

6. La Enfermera (o) responsable de la Estrategia Sanitaria de Tuberculosis debe educar a los pacientes sobre las medidas preventivas que deben poner en práctica para evitar la transmisión de la enfermedad, enfatizando que deben disminuir sus actividades diarias hasta que sienta mejoría, mantener su vivienda iluminada y ventilada, asistir a la consulta médica, realizar su examen de esputo en forma mensual y los contactos menores de 5 años deben tomar Isoniacida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Tuberculosis. Nota descriptiva. Enero de 2018. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/es/>
2. OMS. Informe Mundial sobre la Tuberculosis 2016. Disponible en: [http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/gtbr2016\\_executive\\_summary\\_es.pdf](http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2016_executive_summary_es.pdf)
3. MINSA. Informe sobre el PEM –TB. Comité de Prioridades del Consejo Nacional de Salud. Junio 2012. Disponible en: [https://1.bp.blogspot.com/-b0DLA5-HzZg/WT9oNRbRYJI/AAAAAAAAACJ0/Go0qhckPyugSPeyFkKzDQ-w\\_JP3IOWAxcCLcB/s1600/TB-Minsa.jpg](https://1.bp.blogspot.com/-b0DLA5-HzZg/WT9oNRbRYJI/AAAAAAAAACJ0/Go0qhckPyugSPeyFkKzDQ-w_JP3IOWAxcCLcB/s1600/TB-Minsa.jpg).
4. Alarcón v, Alarcón E, Figueroa C, Mendoza T. Tuberculosis en el Perú: situación epidemiológica, avances y desafíos para su control. Rev. Perú. Med. Exp. Salud publica vol.34 no.2 Lima abr./jun. 2017.
5. Domínguez E, Gonzales L. Conocimiento sobre tuberculosis pulmonar y actitud hacia el tratamiento de los pacientes que asisten al Centro de Salud Gerardo Gonzales Villegas. Tumbes, 2016.
6. Capacute K. Relación entre el nivel de conocimiento de tuberculosis pulmonar y la actitud hacia el tratamiento de los pacientes de la Micro Red Cono Sur Tacna, 2012.
7. Perú 21. Tuberculosis en Perú: Cifra baja, pero seguimos liderando ranking. Marzo 2014. <https://peru21.pe/lima/tuberculosis-peru-cifra-baja-seguimos-liderando-ranking-150262>
8. MINSA. Análisis de la situación epidemiológica de la tuberculosis en el Perú. 2015. Lima, Perú. 2016.
9. Unión Internacional Contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias. 12de Mayo de 2014. <https://www.theunion.org/espanol/centro-de-noticias/noticias/el-conocimiento-sobre-la-tuberculosis-se-ha-duplicado-pero-el-estigma-sigue-siendo-un-problema-importante>.

10. INEI. "Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, 2015" Pág. 75.  
Disponible en:  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1357/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1357/libro.pdf)
11. Dirección Regional de Salud de Ucayali. ASIS 2016. Disponible en: [http://www.dge.gob.pe/portal/Asis/indreg/asis\\_ucayali.pdf](http://www.dge.gob.pe/portal/Asis/indreg/asis_ucayali.pdf)
12. Delgado, V. et al. "Nivel de conocimiento sobre tuberculosis en dos comunidades del Área Metropolitana de Bucaramanga, Santander". Colombia, 2015.
13. Ortega, G; Rodríguez, P; Jiménez, E; Muñoz, A. "Conocimientos sobre tuberculosis en estudiantes de enfermería de una Universidad Colombiana" Colombia, 2015.
14. Tisoc, J. "Nivel de conocimiento en pacientes afectados de tuberculosis en el Centro de Salud María Teresa de Calcuta. Enero - Junio". Lima, 2015.
15. Risco, E. "Niveles de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar asociado al abandono de su tratamiento" Hospital Belén, Trujillo, Setiembre 2014 a Febrero 2015.
16. Ferrer, E; Quispe, R. "Conocimiento sobre tuberculosis pulmonar y actitud hacia el tratamiento de los pacientes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil Manuel Barreto – San Juan de Miraflores". Lima, 2015.
17. Bravo S. Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar en pacientes del Programa de Control de Tuberculosis, Red Puno, 2015.
18. Huamán, E; Vásquez, F. "Nivel de conocimientos sobre tuberculosis pulmonar en los pacientes de tres Centros de Salud de la Micro Red San Martín de Porres, Lima 2014". Lima, 2014.
19. Hora, M. "Nivel de conocimientos sobre la Tuberculosis multidrogaresistente en Población general del Centro de salud mirones bajo". Lima, 2014.
20. Acosta, S. "Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar y actitud frente a las medidas preventivas en familiares de usuarios de la Estrategia de

- Prevención y Control de la Tuberculosis de la Microred Santa Anita, Huancavelica, 2014". Huancavelica, 2014.
21. Pérez, R; Miranda, A. (Tarapoto, 2012). "Relación entre nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar y actitud hacia el tratamiento- Usuario Estrategia Sanitaria de Control de tuberculosis, Hospital II-1 Moyobamba. Julio a diciembre 2011". Tarapoto, 2012.
  22. Díaz, J. (2004). Modelo de gestión del conocimiento (GC) aplicado a la universidad pública en el [Perú](#). Monografía. [En línea] 2004 [Consulta: 22 noviembre 2008] Disponible en:  
<http://sisbib.unmsm.edu.pe/Bibvirtual/monografias/Principal.asp>
  23. Rosental, M; Ludin, P. (1973). Diccionario Filosófico. [Editora Política](#). [La Habana](#).1973.]
  24. OMS. Informe técnico. 432, p.7. Disponible en:  
<http://apps.who.int/iris/handle/10665/95272>
  25. Turner, C. Planteamiento de la educación sanitaria en la escuela. Barcelona, UNESCO/Teide y OMS.
  26. Los elementos del conocimiento: el sujeto, el objeto, la operación y la representación. Disponible en:  
<https://aeternaimperoblog.wordpress.com/2017/01/09/los-elementos-del-conocimiento-el-sujeto-el-objeto-la-representacion-y-la-operacion/>.
  27. OMS. Tuberculosis. Nota descriptiva. Marzo de 2017. Disponible en:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/es/>.
  28. Guía para el equipo de salud. Enfermedades infecciosas tuberculosis. 2da Edición. Argentina. 2009.
  29. NTS 104-MINSA/DGSP V.01. Norma Técnica de Salud para la atención Integral de personas afectadas por tuberculosis, se describe el tratamiento de la tuberculosis.
  30. Medidas preventivas de tuberculosis pulmonar. Disponible en:  
<http://www.opinion.com.bo/opinion/salud/2014/0626/suplementos.php?id=3824>

31. Hernández, R; Fernández, C, Baptista, M. Metodología e la Investigación, Mc. Gram-Hill/Interamericana Editores, S.A. DE C.V. Quinta Edición. 2010.
32. Bernui I. Validación de Contenido mediante Juicio de Expertos. Marzo 2011
33. Alfa de Cronbach y consistencia de los ítems de un instrumento de medida <http://www.uv.es/~friasnav/AlfaCronbach.pdf>
34. El informe belmont. Principios y guías éticos para la protección de los sujetos. [www.bioeticayderecho.ub.es](http://www.bioeticayderecho.ub.es) - [www.bioeticaidret.cat](http://www.bioeticaidret.cat).

## **ANEXOS**

## Anexo 1

### CUESTIONARIO SOBRE NIVEL DE CONOCIMIENTOS

#### I. INTRODUCCION

El presente cuestionario tiene como objetivo determinar los conocimientos que tienen los pacientes con tuberculosis pulmonar sobre la definición, manifestaciones clínicas, tratamiento farmacológico, cuidados en el hogar y medidas preventivas de la tuberculosis pulmonar.

#### II. DATOS GENERALES

¿Cuántos años tiene Usted?..... Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

¿Cuál es su grado de instrucción? Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior ( ) Ninguno ( )

¿Cuál es su estado civil? Casado ( ) Conviviente ( ) Soltero ( ) Otro ( ) ¿Cuál? .....

¿Cuál es su ocupación? Ama de casa ( ) Empleado ( ) Independiente ( )

Dependiente ( ) Estudiante ( ) Desempleado ( )

#### III. CONOCIMIENTOS SOBRE TUBERCULOSIS PULMONAR

##### 1. ¿Qué tipo de enfermedad es la tuberculosis?

- ( ) **Infectocontagiosa**
- ( ) Hereditaria
- ( ) Viral
- ( ) Desconocida
- ( ) No sabe

##### 2. ¿Podría decirme como se contagia la tuberculosis?

- ( ) **Por el aire con microbios que respiramos**
- ( ) El agua con microbios que bebemos
- ( ) Las relaciones sexuales con pacientes con tuberculosis
- ( ) Compartir cubiertos, ropas u objetos de pacientes
- ( ) No sabe

3. **¿Sabe usted en que momento un enfermo expulsa los microbios de tuberculosis y contagia?**

- Cuando tose, estornuda o escupe**
- Cuando escupe en el suelo
- Cuando respira sin taparse la nariz
- Cuando tose y no se lava las manos
- No sabe

4. **¿Cuánto tiempo tiene que presentar tos una persona para sospechar que tiene tuberculosis?**

- Más de 7 días sin flema
- Más de 15 días, con o sin flema**
- Más de 7 días con flema
- Más de 10 días con flema
- No sabe

5. **¿Sabe usted, a parte de la tos que otro tipo de expectoración en la persona hace sospechar que tiene tuberculosis?**

- Solo la expectoración de tos
- Expectoración de abundante tos
- Expectoración con sangre (Hemoptisis)**
- Expectoración con o sin tos
- No sabe

6. **¿A parte de la tos, que otros síntomas presenta la persona que se sospecha tiene tuberculosis?**

- Pérdida de apetito, fiebre
- Perdida de apetito, bajo de peso
- Perdida de peso y apetito, fiebre, sudoración nocturna, cansancio**
- Decaimiento y cansancio
- No sabe

7. **¿Podría decirme cuáles son los principales medicamentos que recibe durante su tratamiento un paciente con tuberculosis?**

- ( ) Aspirina, gravol, ampicilina, etambutol
- ( ) Estreptomina, ampicilina, gravol, plidan
- ( **) Rifampicina, isoniacida, etambutol, pirazinamida**
- ( ) Furosemida, penicilina, gravol, aspirina
- ( ) No sabe

8. **¿Sabe usted cuántos esquemas de tratamiento existen para el tratamiento de la tuberculosis?**

- ( ) 1    ( **) 2**    ( ) No sabe

9. **¿Podría decirme cuáles son las molestias más comunes ocasionadas por los medicamentos que pueden presentar los pacientes que reciben tratamiento contra la tuberculosis?**

- ( ) Diarrea y dolor de estomago
- ( ) Vómitos y diarreas
- ( ) Nauseas y dolos de estomago
- ( **) Náuseas y vómitos**
- ( ) No sabe

10. **¿Podría decirme que ocurre con la tuberculosis si el paciente no inicia tratamiento oportuno?**

- ( ) La enfermedad disminuye
- ( ) La enfermedad de mantiene igual
- ( ) La enfermedad desaparece
- ( **) La enfermedad se extiende**
- ( ) No sabe

11. **¿Sabe usted cuál es la acción necesaria y más importante que debe realizar el paciente para curarse de la tuberculosis?**

- ( ) Descansar
- ( **) Tomar el medicamento en forma regular y no abandonarlo**
- ( ) Alimentarse en exceso
- ( ) No ir a trabajar
- ( ) No sabe

12. ¿Podría decirme qué ocurre con los microbios de la tuberculosis si no se cumple o se abandona el tratamiento?

- Se vuelven débiles a los medicamentos
- Se vuelven resistentes a los medicamentos**
- Desaparecen
- Se mantienen igual
- No sabe

13. ¿De preferencia con que tipo de líquidos debe tomar sus medicamentos?

- Agua pura y mate
- Mazamoras o líquidos espesos**
- Café y té
- Gaseosa y agua
- No sabe

14. ¿Sabe usted cuales son los tipos de alimentos que debe consumir mayormente el paciente con tuberculosis?

- Harina, verduras y frutas
- Carnes, productos lácteos, carbohidratos y menestras**
- Verduras, frutas y carnes
- Productos lácteos, verduras y frutas
- No sabe

15. ¿Podría decirme cual es una de las medidas de cuidado en relación al descanso y sueño para evitar el contagio que el paciente debe adoptar en el hogar?

- No escupir en el piso
- Poseer su cuarto privado y dormir solo**
- Lavarse las manos después de toser
- Limpiar el piso con desinfectantes
- No sabe

16. ¿Cuál es el cuidado en el hogar que el paciente debe tener al momento de toser o estornudar?

- Cubrirse la boca y nariz con papel o con la mano y lavárselo**
- Cubrirse la boca y no hablar
- Cubrirse la boca y evitar hablar de frente
- Cubrirse la boca y hablar de frente
- No sabe

**17. ¿Luego de toser o estornudar qué debe hacer el paciente con el papel utilizado?**

- Eliminarlo directamente al recipiente de basura
- Eliminarlo en una bolsa y luego quemarlo
- Eliminarlo directamente en una bolsa plástico
- Embolsarlo y quemarlo**
- No sabe

**18. ¿Cómo deben ser las actividades diarias del paciente con tuberculosis?**

- Continuar con las actividades diarias
- Disminuir sus actividades diarias hasta que sienta mejoría**
- Incrementar sus actividades diarias
- No realizar ninguna actividad
- No sabe

**19. ¿Cómo debe mantenerse la vivienda del paciente con tuberculosis para disminuir el contagio?**

- Iluminada y con poca ventilación
- Con poca iluminación y poca ventilación
- Con poca eliminación y ventilación
- Iluminada y ventilada**
- No sabe

**20. ¿Qué acción obligatoriamente debe realizar el paciente con tuberculosis al inicio de su tratamiento, cambio de fase y al momento del alta?**

- Asistir a la consulta médica**
- Asistir a la consulta nutricional
- Asistir a la consulta con la asistente social
- Asistir a la consulta psicológica
- No sabe

**21. ¿Qué examen debe realizarse el paciente mensualmente para su control durante el tratamiento?**

- ( ) Radiografía de tórax
- ( ) **Análisis de esputo**
- ( ) Análisis de sangre
- ( ) Examen de orina
- ( ) No sabe

**22. ¿Cada cuánto tiempo debe controlar su peso el paciente con tuberculosis?**

- ( ) **Mensualmente**
- ( ) Diariamente
- ( ) Semanalmente
- ( ) Quincenalmente
- ( ) No sabe

**23. ¿Qué tratamiento preventivo deben recibir los menores de 5 años que están en contacto con el paciente con resultado de esputo positivo?**

- ( ) Pastillas de rifampicina
- ( ) **Pastillas de Isoniacida**
- ( ) Pastillas de estreptomycinina
- ( ) Pastillas de pirazinamida
- ( ) No sabe

***Muchas gracias.***

**Anexo 2**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por la Bachiller en Enfermería: **LESLIE SABRINA DIAZ FLORES**, de la Universidad Alas Peruanas, el objetivo de este estudio es Determinar el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar de los pacientes de la Estrategia Sanitaria de Control de Tuberculosis de los Establecimientos de Salud de la Microred San Fernando, 2017.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en un cuestionario. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

Su participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la encuesta serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la encuesta le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradezco su participación.

---

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la Bachiller en enfermería: **LESLIE DIAZ FLORES**. He sido informado (a) sobre el mismo.

Me han indicado también que tendré que responder preguntas de un cuestionario, lo cual tomará aproximadamente 15 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Nombre del Participante: .....

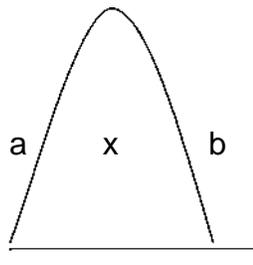
Firma del Participante: .....

Fecha: .....

### Anexo 3

#### MEDICION DE LA VARIABLE: NIDEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TUBERCULOSIS PULMONAR

Para establecer los intervalos de medición del nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar, se aplicó la **Escala de Stanones** en la Curva de Gauss, considerando una constante de 0.75



Desviación Estándar:  $S = \sqrt{s^2} = 5.9$

Promedio:  $X = \sum x/n = 33.8$

$$a = X - 0.75 (S)$$

$$b = X + 0.75 (S)$$

$$a = 33 - 0.75 (5) = 29$$

$$b = 33 + 0.75 (5) = 37$$

Bajo: < 29 puntos

Medio: 29 - 37 puntos

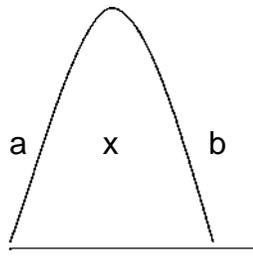
Alto: > 37 puntos.

#### Anexo 4

### MEDICION DE LA VARIABLE: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA

#### DEFINICION DE TUBERCULOSIS

Para establecer los intervalos de medición del nivel de conocimiento sobre la definición de tuberculosis, se aplicó la **Escala de Stanones** en la Curva de Gauss, considerando una constante de 0.75



Desviación Estándar:  $S = \sqrt{s^2} = 1.6$

Promedio:  $X = \sum x/n = 4.5$

$$a = X - 0.75 (S)$$

$$b = X + 0.75 (S)$$

$$a = 4 - 0.75 (1) = 3$$

$$b = 4 + 0.75 (1) = 5$$

Bajo: < 3 puntos.

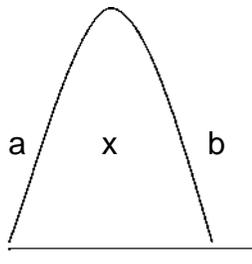
Medio: 3 - 5 puntos.

Alto: > 5 puntos.

## Anexo 5

### MEDICION DE LA VARIABLE: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS MANIFESTACIONES CLINICAS DE LA TUBERCULOSIS

Para establecer los intervalos de medición del nivel de conocimiento sobre las manifestaciones clínicas, se aplicó la **Escala de Stanones** en la Curva de Gauss, considerando una constante de 0.75



Desviación Estándar:  $S = \sqrt{s^2} = 1.8$

Promedio:  $X = \sum x = 3.9$

$$a = X - 0.75 (S)$$

$$b = X + 0.75 (S)$$

$$a = 3 - 0.75 (1) = 2$$

$$b = 3 + 0.75 (1) = 4$$

Bajo: < 2 puntos.

Medio: 2 - 4 puntos.

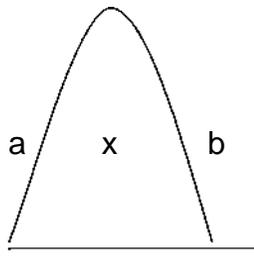
Alto: > 4 puntos.

## Anexo 6

### MEDICION DE LA VARIABLE: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE

### TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LA TUBERCULOSIS

Para establecer los intervalos de medición del nivel de conocimiento sobre tratamiento farmacológico de la tuberculosis, se aplicó la **Escala de Stanones** en la Curva de Gauss, considerando una constante de 0.75



Desviación Estándar:  $S = \sqrt{s^2} = 2.5$

Promedio:  $X = \sum x/n = 8.3$

$$a = X - 0.75 (S)$$

$$b = X + 0.75 (S)$$

$$a = 8 - 0.75 (2) = 7$$

$$b = 8 + 0.75 (2) = 10$$

Bajo: < 7 puntos.

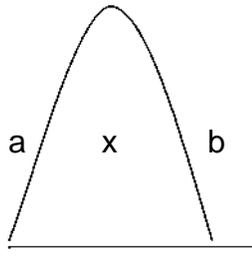
Medio: 7 - 10 puntos.

Alto: > 10 puntos.

## Anexo 7

### MEDICION DE LA VARIABLE: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CUIDADOS EN EL HOGAR

Para establecer los intervalos de medición del nivel de conocimientos sobre cuidados en el hogar de pacientes con Tuberculosis, se aplicó la **Escala de Stanones** en la Curva de Gauss, considerando una constante de 0.75



Desviación Estándar:  $S = \sqrt{s^2} = 1.4$

Promedio:  $X = \sum x = 8.4$

$$a = X - 0.75 (S)$$

$$b = X + 0.75 (S)$$

$$a = 8 - 0.75 (1) = 7$$

$$b = 8 + 0.75 (1) = 9$$

Bajo: < 7 puntos.

Medio: 7 - 9 puntos.

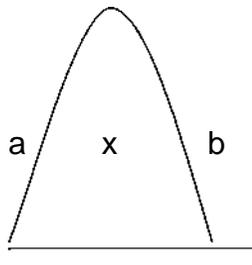
Alto: > 9 puntos.

## Anexo 8

### MEDICION DE LA VARIABLE: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE

#### MEDIDAS PREVENTIVAS

Para establecer los intervalos de medición del nivel de conocimientos sobre medidas preventivas de Tuberculosis, se aplicó la **Escala de Stanones** en la Curva de Gauss, considerando una constante de 0.75



Desviación Estándar:  $S = \sqrt{s^2} = 2.5$

Promedio:  $X = \sum x = 8.7$

$$a = X - 0.75 (S)$$

$$b = X + 0.75 (S)$$

$$a = 8 - 0.75 (2) = 7$$

$$b = 8 + 0.75 (2) = 10$$

Bajo: < 7 puntos.

Medio: 7 - 10 puntos.

Alto: > 10 puntos.

## Anexo 9: Análisis de confiabilidad – Prueba Piloto

IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

20 : P17 Visible: 29 de 29 variables

	Cuantos años tienen estudiado	Sexo	Cual es su grado de instrucción	Cual es su estado civil	Cual es su ocupación	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	var
1	47	M	SEC	SOLT	INDEP	2	2	2	0	0	2	2	0	2	2	0	2	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	0	
2	37	M	SEC	SOLT	INDEP	2	0	2	0	2	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
3	19	M	PRI	SOLT	INDEP	2	0	2	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	2	2	0	2	2	0	2	0	2	0	
4	19	F	SUP	SOLT	AMA DE CASA	2	2	2	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	
5	73	F	PRIM	CASADO	AMA DE CASA	2	2	2	0	0	2	0	0	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
6	39	M	SUP	CONV	INDEP	2	2	2	0	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	
7	77	M	SEC	CASADO	DESEMP.	2	0	2	0	2	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	
8	61	F	SUP	SOLT	AMA DE CASA	2	2	0	0	0	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	
9	48	M	SEC	SOLT	INDEP	2	2	2	0	2	2	0	0	2	2	0	2	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	
10	40	M	PRIM	SOLT	INDEP	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	
11	36	M	NINGUNO	SOLT	INDEP	2	0	0	2	2	0	0	2	0	2	2	2	2	0	0	2	0	0	2	2	2	0	0	
12	29	F	SUP	CONV	AMA DE CASA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
13																													
14																													
15																													
16																													
17																													
18																													
19																													
20																													
21																													
22																													

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

ES 10:55 p.m. 28/12/2017

### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,716	23

## Anexo 10: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Título:** Nivel de conocimiento de tuberculosis pulmonar en pacientes de cuatro establecimientos de salud  
De la Micro Red San Fernando, Manantay 2017.

PROBLEMA Principal	OBJETIVOS General	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORIAS	METODOLOGIA	
¿Cuál es el nivel de conocimiento de tuberculosis pulmonar de los pacientes de la Estrategia Sanitaria de Control de Tuberculosis del Centro de Salud San Fernando, 2017?	Determinar cuál es el nivel de conocimiento de tuberculosis pulmonar de los pacientes de la Estrategia Sanitaria de Control de Tuberculosis del Centro de Salud San Fernando, 2017	Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar	Definición	Tipo de enfermedad	Alto > 37 puntos Medio De 29 a 37 puntos Bajo < 29 puntos	Tipo de investigación	
				Forma de contagio		Descriptivo	
			Manifestaciones clínicas	Tos y expectoración		Nivel de investigación	Nivel descriptivo, de corte transversal
				Sintomas generales		Diseño de investigación	No experimental, descriptivo
			Tratamiento farmacológico	Esquema y medicamentos			Población y muestra
				Reacciones adversas		48 pacientes con tuberculosis pulmonar	
			Resistencia bacteriana				
PROBLEMA Principal	OBJETIVOS General	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES		METODOLOGIA	
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los cuidados en el hogar de los pacientes con tuberculosis pulmonar de la Estrategia Sanitaria de Control de la Tuberculosis del Centro de Salud San Fernando, 2017?	Identificar cuál es el nivel de conocimiento sobre los cuidados en el hogar de los pacientes con tuberculosis pulmonar de la Estrategia Sanitaria de Control de la Tuberculosis del Centro de Salud San Fernando, 2017	Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar	Cuidado del hogar	Actividad física		Técnica e instrumento de recolección de datos	
				Alimentación	Entrevista, Cuestionario		
			Medidas preventivas	Estilo de vida	Validez y confiabilidad Juicio de expertos, alfa de cronbach		
				Control médico	Análisis de datos		
			Medidas de protección en casa y comunidad	Estadística descriptiva básica			

## Anexo 11: Base de Datos

\*BASE DE DATOS LESLIE 1 (correcto) - copia.sav [Conjunto\_de\_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 36 de 36 variables

	EE	SS	Cuantos años en estudio	Gedad	Sexo	Cuales sus graduados	Cuales sus graduados	Cuales sus graduados	P1	P2	P3	NCDEFINICION TBC	P4	P5	P6	NCMANIFLINC...	P7	P8	P9	P10	P11	P12	NCTOFARMACOLOGICO	P13	P14	P15	P16	P17	NCCUIDADO SENELHOGAR	P18	P19	P20	P21	P22	P23	NCMEDPREVENTIVAS	NCTBC	var	var
1	1	18	1	2	4	2	1	0	2	2	Medio	2	0	2	Medio	0	0	2	2	2	0	Bajo	2	2	2	0	2	Medio	0	0	2	2	2	0	Bajo	Bajo			
2	1	24	2	1	3	3	6	0	2	2	Medio	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	2	Alto	0	2	2	0	2	Bajo	2	2	2	2	0	0	Medio	Medio			
3	1	50	3	2	1	2	1	2	2	0	Medio	0	2	2	Medio	0	2	2	0	2	0	Bajo	2	2	0	0	2	Bajo	0	0	0	2	0	2	Bajo	Bajo			
4	1	47	3	1	2	3	3	2	2	2	Alto	0	0	2	Medio	2	0	2	2	0	2	Medio	2	2	2	2	0	Medio	0	2	2	2	2	0	Medio	Medio			
5	1	37	2	1	2	3	3	2	0	2	Medio	0	2	0	Medio	0	0	2	2	2	2	Medio	2	2	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	2	Alto	Medio			
6	1	19	1	1	1	3	3	2	0	2	Medio	0	0	2	Medio	0	2	2	0	0	2	Bajo	2	2	0	2	2	Medio	0	2	0	2	0	0	Bajo	Bajo			
7	1	19	1	2	3	3	5	2	2	2	Alto	2	2	2	Alto	2	0	0	2	2	2	Medio	2	2	2	2	0	Medio	2	2	2	2	2	0	Medio	Alto			
8	1	73	4	2	1	1	1	2	2	2	Alto	0	0	2	Medio	0	0	2	2	2	2	Medio	0	2	2	2	2	Medio	0	2	2	2	2	0	Medio	Medio			
9	1	39	2	1	3	2	3	2	2	2	Medio	0	2	2	Medio	2	0	2	2	2	2	Medio	2	2	2	2	0	Medio	2	2	2	2	2	0	Medio	Alto			
10	1	77	4	1	2	1	6	2	0	2	Medio	0	2	0	Medio	0	0	2	2	2	2	Medio	2	2	2	2	2	Alto	2	2	2	2	0	0	Medio	Medio			
11	1	61	3	2	3	3	1	2	2	0	Medio	0	0	2	Medio	2	2	0	2	2	2	Medio	2	2	2	0	Medio	2	2	2	2	2	2	Alto	Medio				
12	1	48	3	1	2	3	3	2	2	2	Alto	0	2	2	Medio	0	0	0	2	2	0	Bajo	2	2	0	2	2	Medio	2	0	2	2	2	0	Medio	Medio			
13	1	40	2	1	1	3	3	2	2	2	Alto	0	2	2	Medio	2	2	2	2	2	2	Alto	2	2	2	0	Medio	2	2	2	2	2	0	Medio	Alto				
14	1	36	2	1	4	3	3	2	0	0	Bajo	2	2	0	Medio	0	2	0	2	2	2	Medio	2	0	0	2	0	Bajo	0	2	2	2	0	0	Bajo	Bajo			
15	1	29	2	2	3	2	1	2	2	2	Alto	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	2	Alto	Alto			
16	2	58	3	1	2	2	3	0	2	2	Medio	2	0	2	Medio	2	0	0	2	2	2	Medio	0	2	2	2	2	Medio	0	2	2	0	0	0	Bajo	Bajo			
17	2	45	3	2	2	2	1	2	2	2	Alto	0	2	0	Medio	0	0	2	2	0	2	Bajo	2	2	2	2	2	Medio	0	0	2	0	0	0	Bajo	Bajo			
18	2	67	4	1	2	3	3	0	2	2	Medio	2	0	2	Medio	2	0	0	2	2	2	Medio	2	2	2	2	2	Alto	0	2	0	0	0	0	Bajo	Medio			
19	2	30	2	1	2	2	3	0	2	2	Medio	2	2	2	Alto	2	0	2	2	2	2	Medio	2	2	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	2	Alto	Alto			
20	2	54	3	1	2	3	3	2	2	2	Alto	0	0	0	Bajo	2	0	0	2	0	2	Bajo	2	2	2	2	0	Medio	2	2	2	2	2	2	Alto	Medio			
21	2	56	3	2	1	3	1	2	2	0	Medio	2	0	2	Medio	0	0	2	2	2	0	Bajo	2	0	2	2	2	Medio	0	2	2	2	2	0	Medio	Medio			
22	2	78	4	2	1	1	1	0	0	0	Bajo	0	0	0	Bajo	0	0	2	2	2	2	Medio	2	2	0	2	2	Bajo	2	2	2	2	0	0	Medio	Bajo			
23	2	31	2	2	2	2	1	2	2	2	Alto	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	2	Alto	Alto			
24	2	81	4	2	4	1	1	0	2	2	Bajo	2	0	2	Medio	0	0	0	2	0	2	Bajo	2	2	0	2	2	Medio	0	2	2	0	0	0	Bajo	Bajo			
25	2	65	4	2	1	1	1	2	0	2	Medio	0	2	2	Medio	2	0	2	2	2	0	Medio	2	2	2	0	Medio	2	2	2	2	2	0	Medio	Medio				
26	2	69	4	1	2	1	1	2	0	2	Medio	0	2	0	Medio	0	2	0	2	2	2	Medio	2	2	0	2	2	Medio	2	2	2	0	0	0	Bajo	Bajo			
27	2	73	4	2	3	4	1	2	2	2	Alto	0	0	0	Bajo	2	2	2	2	2	2	Alto	2	2	0	2	0	Bajo	2	2	2	2	2	0	Medio	Medio			
28	2	25	2	1	4	3	3	2	2	2	Alto	0	2	0	Medio	0	2	2	2	2	0	Medio	2	2	0	2	2	Medio	0	2	2	2	2	0	Medio	Medio			
29	3	54	3	2	4	2	1	0	0	2	Bajo	2	2	2	Alto	0	2	2	2	2	2	Medio	2	2	0	2	0	Bajo	2	2	2	2	2	0	Medio	Medio			
30	3	15	1	2	2	3	5	2	2	2	Alto	2	2	2	Alto	0	2	0	2	2	2	Medio	2	2	2	2	2	Alto	0	2	2	2	2	0	Medio	Alto			
31	3	45	3	1	1	3	3	2	2	2	Alto	0	0	2	Medio	2	0	0	0	2	2	Bajo	2	2	2	2	0	Medio	2	0	2	2	2	0	Medio	Bajo			
32	3	22	2	1	2	3	3	2	2	2	Alto	2	2	2	Alto	2	2	0	2	2	2	Medio	0	2	2	2	0	Bajo	2	2	0	2	2	0	Medio	Medio			
33	3	36	2	1	2	3	4	0	0	2	Bajo	2	0	2	Medio	2	0	2	0	0	0	Bajo	2	2	2	2	2	Alto	0	2	2	2	2	0	Medio	Bajo			
34	3	18	1	1	2	3	6	2	0	2	Medio	2	2	2	Alto	0	0	2	2	2	0	Bajo	2	2	2	2	2	Alto	0	2	2	2	2	0	Medio	Medio			
35	3	22	2	1	2	3	4	2	0	2	Medio	0	2	2	Medio	2	0	2	2	2	0	Medio	2	2	2	2	0	Medio	2	2	2	2	2	0	Medio	Medio			
36	3	35	2	1	2	2	3	2	2	2	Alto	0	0	2	Medio	0	0	2	2	2	2	Medio	2	2	2	2	0	Medio	2	2	2	2	2	0	Medio	Medio			

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

11:05 a.m. 29/01/2018

BASE DE DATOS LESLIE 1 (correcto) - copia.sav [Conjunto\_de\_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 36 de 36 variables

	EE	SS	Cuantos afostien eusted	Gedad	Sexo	Cuale ssugr ad...	Cuale ssues tad...	Cuale ssuoc up...	P1	P2	P3	NCDEFINICI ONTBC	P4	P5	P6	NCMANIFCLINIC...	P7	P8	P9	P10	P11	P12	NCTTOFARMACOLOGI CO	P13	P14	P15	P16	P17	NCCUIDADO SENELHOG AR	P18	P19	P20	P21	P22	P23	NCMEDPREVENTIV AS	NCTBC	var	var
37	3	37	2	2	1	2	1	2	2	2	Alto	0	2	2	Medio	2	0	2	2	2	2	Medio	2	2	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	2	Alto	Alto			
38	3	26	2	2	2	3	1	2	2	0	Medio	2	0	2	Medio	2	0	2	0	2	0	Bajo	2	2	2	2	0	Medio	2	2	2	2	0	0	Medio	Medio			
39	3	23	2	1	3	3	6	2	0	2	Medio	2	0	2	Medio	0	0	2	2	2	0	Bajo	2	2	2	2	0	Medio	0	0	2	2	2	0	Bajo	Bajo			
40	3	23	2	1	3	3	5	2	2	2	Alto	0	0	2	Medio	2	2	2	2	2	0	Medio	2	2	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	0	Medio	Alto			
41	3	29	2	2	3	2	3	2	0	2	Medio	2	2	2	Alto	2	2	0	2	2	2	Medio	2	2	2	2	2	Alto	0	2	2	2	2	2	Medio	Alto			
42	4	61	3	1	1	2	3	0	2	2	Medio	2	2	2	Alto	0	0	2	2	2	2	Medio	2	2	2	2	2	Alto	0	2	2	2	0	0	Bajo	Medio			
43	4	89	4	2	1	1	1	0	2	2	Medio	2	2	2	Alto	2	2	0	0	2	2	Medio	2	2	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	0	Medio	Alto			
44	4	29	2	1	2	3	3	0	0	2	Medio	2	2	2	Alto	2	2	0	2	2	2	Medio	2	2	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	2	Alto	Alto			
45	4	26	2	1	2	2	3	2	0	0	Bajo	0	0	2	Medio	2	0	0	2	2	2	Medio	2	2	2	0	Medio	2	2	2	2	2	2	Alto	Medio				
46	4	23	2	1	2	2	6	2	2	2	Alto	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	0	Medio	Alto			
47	4	35	2	2	2	1	1	2	2	0	Medio	0	2	0	Medio	2	0	2	0	2	2	Medio	2	2	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	0	Medio	Medio			
48	4	16	1	2	2	3	5	0	2	2	Medio	0	2	2	Medio	2	0	2	2	2	2	Medio	2	2	2	0	Medio	0	0	2	2	2	0	Bajo	Medio				
49	4	31	2	1	1	3	3	2	2	2	Alto	2	2	2	Alto	0	2	2	2	2	2	Medio	2	2	2	0	Medio	2	2	2	2	2	2	Medio	Alto				
50	4	37	2	2	2	2	1	2	2	2	Medio	2	2	2	Alto	2	2	2	2	2	2	Alto	2	0	2	2	2	Medio	2	2	2	2	2	0	Medio	Alto			
51	4	14	1	2	2	3	5	0	0	0	Bajo	2	0	2	Medio	2	0	0	2	0	0	Bajo	2	2	0	2	2	Medio	2	2	2	2	2	2	Alto	Bajo			
52	4	71	4	1	2	2	6	2	2	2	Alto	2	2	2	Alto	0	2	2	2	2	2	Medio	2	2	2	0	Medio	2	2	2	2	2	2	Medio	Alto				
53	4	33	2	1	2	3	3	2	0	2	Medio	0	0	2	Medio	2	0	2	0	2	2	Medio	2	0	2	2	2	Medio	2	2	2	2	2	2	Alto	Medio			
54	4	69	4	1	1	3	3	2	2	2	Alto	2	2	2	Alto	0	0	2	2	2	2	Medio	2	2	2	2	2	Alto	2	0	2	2	2	0	Medio	Alto			
55																																							
56																																							
57																																							
58																																							
59																																							
60																																							
61																																							
62																																							
63																																							
64																																							
65																																							
66																																							
67																																							
68																																							
69																																							
70																																							
71																																							
72																																							

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

11:06 a.m. 29/01/2018

