

Universidad Ricardo Palma

Facultad De Medicina Humana

“Manuel Huamán Guerrero”



**Características sociodemográficas de los pacientes
diagnosticados con tuberculosis pulmonar MDR y XDR
en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz”
durante el período: Julio 2016 a Junio 2018**

Tesis Para Optar El Título Profesional De Médico Cirujano

Presentada Por El Bachiller

Fernando Eduardo Haro Falcón

Asesor De Tesis:

Dr. Jaime Lama Valdivia

Lima – Perú 2019

Agradecimiento

Agradezco de manera especial al Dr. Jhony De La Cruz Vargas y al Dr. Jaime Lama Valdivia, por compartir sus conocimientos y tener la predisposición para apoyarme de forma íntegra en la elaboración y culminación de mi trabajo de investigación. De la misma forma, expreso mi gratitud al General I Médico PNP Jorge Salazar, Director del Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz”, y al Coronel Médico PNP Dra. Nancy Quispe Obregón Jefe de la oficina de capacitación e investigación del Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz “, quienes permitieron y brindaron todas las facilidades para la realización de mi trabajo de investigación.

Np puedo dejar de mencionar mi profundo agradecimiento a mis queridos padres, que con su noble apoyo, su amor incondicional y su comprensión, me han sabido apoyar plenamente en el transcurso del tiempo, otorgándome siempre su confianza y su respaldo en cada decisión que me ha llevado a culminar mi carrera; a mis queridos hermanos que han formado parte importante en todo este proceso, debo expresarles toda mi gratitud. A mi esposa y a mí adorado hijo que fueron pilares fundamentales e inspiración, para que pueda concretar mis estudios, por siempre darme su apoyo y ser la fuente de motivación para seguir superándome.

A Dios por estar siempre por permitirme estudiar esta hermosa carrera con el propósito de apoyar a mi prójimo.

Dedicatoria

Dedicado a mi querida madre fuente de toda mi fortaleza, a mi padre fuente de mi más profunda admiración. A mi esposa y a mi hermoso hijo Sebastian, quiénes son la alegría y lo más perfecto en mi vida.

Resumen

Objetivo: Describir las características sociodemográficas de los pacientes con Tuberculosis pulmonar MDR y XDR en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018.

Metodología: Se desarrolló un estudio observacional-descriptivo-retrospectivo y de serie de casos. El universo en estudio estuvo integrado por 148 personas con el diagnóstico de Tuberculosis pulmonar MDR y XDR, admitidos al Programa de Control de Tuberculosis (PCT) del Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” en el periodo julio 2016 a junio 2018. Haciendo uso de la ficha de recolección de datos, se obtuvieron puntos relevantes de las historias clínicas, posteriormente se procesó dicha información.

Resultados: La frecuencia de casos de pacientes con TB pulmonar MDR fue de 134 casos (90.54% del total) y 14 casos de pacientes con TB pulmonar XDR (9.46%). El sexo masculino predominó con un total de 98 personas (66.2%). El promedio de edad fue 39 años, el intervalo con mayor número de personas fue de > 35 años con 84 casos en total (56.8%). EL nivel de instrucción superior contó con un total de 62 casos (41.9%). La mayoría se encontraba desocupado, un total de 57 casos (38.5%). El distrito con mayor números de casos fue El Agustino con un total de 31 pacientes (20.9%), de estos 29 pacientes fueron MDR (19.6%) y 2 pacientes XDR (1.4%). Un total de 94 pacientes (63.5%), presentaron contacto TB, de estos 85 pertenecieron a pacientes MDR (57.4%) y 9 a pacientes XDR (6.1%). Abandonaron el tratamiento en algún momento 41 pacientes, de estos 31 fueron pacientes MDR (20.9%) y 10 pacientes XDR (6.8%). Antecedente de TB previa tuvieron 86 personas (58.1% del total), de los cuales 75 (5.7%) y 11 (7.4%) casos eran MDR y XDR respectivamente. Así mismo se halló que 20 personas vivían en hacinamiento (13.5%), de estos 15 (10.1%) y 5 (3.4%) pertenecieron a pacientes MDR y XDR respectivamente. Por último, solo 8 personas (5.4%) fueron privadas de su libertad, todos ellos pacientes MDR.

Conclusiones: Se encontraron diferentes factores sociodemográficos de importancia y frecuencia variable según el tipo de resistencia de TB pulmonar.

Palabras clave: TB Pulmonar, resistencia a medicamentos, factores de riesgo.

Abstract

Objective: To describe the sociodemographic characteristics of patients with MDR and XDR pulmonary TB in the "Luis N. Sáenz" PNP Hospital Complex during the period: July 2016 to June 2018.

Methodology: An observational-descriptive-retrospective and case series study was developed. The universe under study was composed of 148 people with the diagnosis of pulmonary tuberculosis MDR and XDR, admitted to the Tuberculosis Control Program (PCT) of the "Luis N. Sáenz" PNP Hospital Complex in the period July 2016 to June 2018. From the data collection form, relevant data were obtained from the clinical histories, and then this information was processed.

Results: The frequency of cases of patients with pulmonary MDR TB was 134 cases (90.54% of the total) and 14 cases of patients with pulmonary TB XDR (9.46%). The male sex predominated with 98 people (66.2%). The average age of the population was 39 years; the interval with the highest number of people was > 35 years with 84 cases in total (56.8%). The level of higher education had 62 cases (41.9%). The majority was unemployed, 57 cases (38.5%). The district with the largest number of cases was El Agustino with 31 patients (20.9%), of these 29 patients were MDR (19.6%) and 2 XDR patients (1.4%). A total of 94 patients (63.5%) had TB contact, of these 85 belonged to MDR patients (57.4%) and 9 to XDR patients (6.1%). The treatment was abandoned at some point by 41 patients, of these 31 were MDR patients (20.9%) and 10 XDR patients (6.8%). Previous TB antecedent had 86 people (58.1% of the total), of which 75 (5.7%) and 11 (7.4%) cases were MDR and XDR respectively. It was also found that 20 people lived in overcrowding (13.5%), of these 15 (10.1%) and 5 (3.4%) belonged to MDR and XDR patients respectively. Finally, only 8 people (5.4%) were deprived of their freedom, all of them MDR patients.

Conclusions: Several socio demographic factors of importance and variable frequency were found according to the type of pulmonary TB resistance.

Key words: TB Pulmonary, drug resistance, risk factors.

Indice de Contenido

| | |
|--|----|
| Agradecimiento..... | 2 |
| Resumen..... | 5 |
| Abstract..... | 6 |
| Indice de Contenido..... | 7 |
| Indice de Tablas..... | 9 |
| Indice de Graficos..... | 10 |
| Introduccion..... | 12 |
| Capítulo I: Planteamiento Del Problema..... | 14 |
| 1.1 Descripción de la realidad del problema..... | 14 |
| 1.2 Formulación del problema..... | 16 |
| 1.3 Objetivos de investigación..... | 17 |
| 1.3.1 Objetivo general..... | 17 |
| 1.3.2 Objetivos específicos..... | 17 |
| 1.4 Justificación de la investigación..... | 18 |
| 1.4.1 Importancia de la investigación..... | 18 |
| 1.4.2 Viabilidad de la investigación..... | 19 |
| 1.5 Limitaciones del estudio..... | 20 |
| Capítulo II: Marco Teórico..... | 21 |
| 2.1 Antecedentes de la investigación..... | 21 |
| 2.2 Bases Legales..... | 24 |
| 2.3 Bases teóricas..... | 24 |
| 2.4 Definición de términos básicos..... | 30 |
| 2.5 Hipótesis..... | 31 |
| 2.5.1 Formulación de hipótesis principal y derivada..... | 31 |
| Capítulo III: Metodología..... | 32 |
| 3.1 Diseño metodológico..... | 32 |
| 3.2 Población y Muestra..... | 32 |
| 3.3 Criterios de elegibilidad..... | 32 |
| 3.3.1 Criterios de inclusión..... | 32 |
| 3.3.2 Criterios de exclusión..... | 33 |

| | |
|--|----|
| 3.4 Operacionalización de Variables (ver tabla adjunta) | 33 |
| 3.5 Técnicas de recolección de datos | 38 |
| 3.6 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información..... | 38 |
| 3.7 Aspectos éticos..... | 38 |
| Capitulo IV: Resultados Y Discusión | 40 |
| 4.1 Resultados..... | 40 |
| 4.2 Discusión | 56 |
| Capitulo V: Conclusiones Y Recomendaciones | 60 |
| 5.1 Conclusiones | 60 |
| 5.2 Recomendaciones..... | 60 |
| Bibliografía..... | 60 |
| Anexos..... | 64 |
| Anexo A | 65 |
| Anexo 1: Matriz de consistencia | 66 |
| Ficha de recolección de datos | 73 |
| Anexo B..... | 74 |

Indice de Tablas

| | |
|---|----|
| TABLA N° 1 Frecuencia de los casos de TB pulmonar MDR y XDR en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018 | 40 |
| TABLA N°2: Distribución de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según sexo en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018 | 41 |
| TABLA N°3: Distribución pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según grupo etáreo en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018..... | 43 |
| TABLA N° 4: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según grado de instrucción en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018 | 44 |
| TABLA N° 5: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según ocupación en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018 | 46 |
| TABLA N°6: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según procedencia en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018 | 47 |
| TABLA N°7: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según contacto TB en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018 | 49 |
| TABLA N°8: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según abandono tratamiento en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018 | 50 |
| TABLA N°9: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según antecedente de TB previa en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018 | 52 |
| TABLA N° 10: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según índice de hacinamiento en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018 | 53 |
| TABLA N°11: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según privación de libertad en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018 | 55 |

Indice de Graficos

| | |
|---|----|
| Grafico N° 1: Frecuencia de los casos de TB pulomnar MD y XDR En la población estudiada del total de 148 pacientes, se encontró que 134 pacientes | 41 |
| Grafico N° 2 : Distribucion de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según sexo . | 42 |
| Grafico N°3: Distribucion de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según grupo etario..... | 44 |
| Grafico N° 4: Distriucion de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según grado de instrucción | 45 |
| Grafico N° 5: Distribucion de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según ocupacion..... | 47 |
| Grafico N° 6: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según procedencia..... | 48 |
| Grafico N° 7: Distribucion pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según contacto TB | 50 |
| Grafico N° 8: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según abandono tratamiento..... | 51 |
| Grafico N° 9: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según antecedentes de TB previa | 53 |
| Grafico N° 10: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según indice de hacinamiento.. | 54 |
| Grafico N° 11: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según privacion de libertad | 56 |

Introduccion

La tuberculosis (TB) es causada por el *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que por lo general afecta el área pulmonar. La infección se transmite de individuo a individuo por medio del aire. Los individuos contagiados con el agente tuberculoso son más vulnerables en algún momento de su vida de padecer tuberculosis en un 5-15%.¹

La Tuberculosis es una de las 10 principales causas de mortalidad en el mundo. Se prevé que un 25% de la población del mundo posee TBC latente, expresión usada para referirse a las personas que poseen el bacilo sin el desarrollo de la enfermedad ni pueden contagiar a otras personas. El año 2016, 10,4 millones de individuos padecieron de tuberculosis y 1,7 millones perecieron por la misma.¹

Sin embargo, en el 2016 la tuberculosis multidrogoresistente (MDR) continuo siendo un problema de salud pública que atenta con la integridad de la salud de la población mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS), refiere que hubieron 600 000 nuevos casos de resistencia a la rifampicina (droga de primera línea con mayor eficacia), 490 000 de ellos expresaron resistencia (TB-MDR).¹

En el Perú, a partir del año 1990, se constató una progresión de la tasa de fracaso al tratamiento anti-TB. No obstante, se desdeñó la magnitud de la TB MDR, fracasando las estrategias farmacológicas empleadas para abordar el tratamiento de estos casos de resisitencia.²

La capital del Perú, concentra la población más grande afectada por esta enfermedad (60%), posicionándose como el tercer departamento con la tasa de casos nuevos más alta, precedido por Madre de Dios y Ucayali.² La mayoría de esta población se engloba en Lima Metropolitana; en esta urbe los distritos con mayor número de personas afectadas se

encuentran en San Juan de Lurigancho, Rímac, La Victoria, El Agustino, Ate, San Anita y Barranco.²

La tuberculosis multidrogoresistente va en aumento, se corroboró esta tendencia en el año 2013 y 2014 donde se reportaron en el país un 4% de personas con resistencia, en relación a lo contabilizado previo el 2010 donde los casos de resistencia fueron del 3.4%; esto nos indica que el aumento de los casos de multidrogoresistencia van en aumento, en relación a las disminución de los casos de TBC sensible en el Perú.³

En el Perú, el mayor de personas con tuberculosis multidrogoresistente, muestran síntomas respiratorios y poseen la prueba de esputo positiva. En el 2013 y 2014, el 84% y 86% de personas con Tuberculosis pulmonar multidrogoresistente (MDR), que fueron notificados al sistema epidemiológico de vigilancia, contaron con prueba de esputo diagnóstica confirmada y en el 45% de ellos su carga de bacilos tuvo un rango de 2 a 3 cruces.³

Por ello, la prioridad de realizar estudios que determinen las características entorno al paciente con el diagnóstico de TB, para poder establecer estrategias sanitarias que logren un diagnóstico oportuno así como disminuir la incidencia de esta patología. Además se deben determinar las características sociodemográficas de los pacientes con la finalidad de establecer poblaciones de riesgo y abordarlas con mayor eficacia y compromiso, sin duda un reto que se debe asumir en conjunto, no solo por parte de los proveedores de salud sino también por parte de todas las instituciones del Estado.

De esta forma, se espera contribuir con el estudio sociodemográfico de la población policial y sus familias, para poder establecer estrategias sanitarias que nos ayuden a disminuir los casos nuevos de TBC MDR y TBC XDR en esta población y quizás posteriormente poder ampliar el estudio a una población de mayor volumen.

Capítulo I: Planteamiento Del Problema

1.1 Descripción de la realidad del problema

La tuberculosis (TB) pulmonar es una nosología altamente contagiosa y se establece como una principal causa de muerte en las personas que la padecen. Ya para el 2015, se valoró que alrededor de 10,4 millones de individuos padecían por primera vez esta patología y que en promedio 1.8 millones. En dicho años la población pediátrica que contrajo la enfermedad fue alrededor de un millón de estos más de 150 000 perecieron. La OMS estableció seis estados en el mundo que albergaron el mayor número de muertes por tuberculosis, de estos la India preside la lista. ¹

Son más de 25 años que esta enfermedad se ha tornado en un verdadero desafío para la salud pública, debido a ciertos caracteres en su entorno que favorecen la expansión de nuevos casos diariamente, como el hacinamiento, la superpoblación, el mal estado de nutrición o ya sea por la aparición de resistencia o el fracaso al tratamiento.⁴ El aumento significativo de personas con padecimientos crónicos, que daña a personas económicamente activas, se convierte en un problema sanitario que exacerba la pobreza de ciertos grupos sociales, esto implica mayor intervención de los gobiernos para cubrir los costos de tratamientos así como de las complicaciones de estas nosologías, dejando un impacto económico en los servicios de salud, que no se abastecen por el aumento exponencial de casos nuevos, por lo que establece un quiebre en el sistema de salud. Brasil entre los 22 países con alta tasa de incidencia, es el que conglomerar el mayor número de habitantes con este padecer; en el 2014 la tasa de incidencia fue 33,5 / 100,000 habitantes, mayor en personas con enfermedades crónicas, esto condicionan el aumento de casos y su difícil control. ⁵

Al margen de que exista tratamiento eficaz y que la prevención es posible, aun continua siendo una amenaza a la salud pública; existen factores epidemiológicos entorno a esta enfermedad que condicionan y favorecen el aumento de casos nuevos, entre ellos la brecha de desigualdad económica entre diferentes poblaciones, la dificultades en el acceso al servicio de salud, la demora en establecer un diagnóstico oportuno, la falta de personalización del paciente con diagnóstico confirmado; todos estos y otros factores han condicionado que sea difícil el control epidemiológico. En referencia a poblaciones aborígenes, el padecimiento de esta enfermedad está asociada básicamente con servicios sanitarios, el estado nutricional, la marginación territorial, el pobre acercamiento y el desinterés social. Existen otros factores asociados a la tuberculosis: la calidad de vida no óptima, con carecimiento de servicios básico.⁶

En la actualidad en manejo de la tuberculosis es netamente médico; pero, con la aparición de cepas resistentes ya sea la TBC multidrogo o extremadamente resistente las técnicas quirúrgicas se plantean como tratamiento alternativo con baja tasa de complicaciones y mortalidad.⁷

Mundialmente se establecen factores que condicionan y favorecen el desarrollo de la tuberculosis con cierto grado de resistencia; el Perú no ha sido ajeno a esta política de salud mundial por ello en su estrategia nacional de control y prevención (ESNPCT) se incluyen en su norma técnica.⁸

Para el día mundial de la Tuberculosis en el Perú, cuya fecha se celebra cada 24 de marzo, se ha reducido la extensión de la TB, no obstante aún ocupa el primer puesto de América Latina con un gran número de casos de tuberculosis multidrogoresistente (MDR) y extremadamente resistente (XDR). El mayor número de personas que padece Tuberculosis multidrogoresistente, se notificaron en departamentos del litoral, donde la Capital albergó el 83,1% y un 12 % en el resto de ciudades del litoral.³

La tuberculosis, como la TB MDR y XDR, genera un impacto tanto a nivel país como a nivel individual. Conlleva elevados gastos para los Sistemas de Salud, tratamientos prolongados, con un alto porcentaje de pacientes que terminan en fracaso, y además está latente la posibilidad, según sea el caso, que el paciente quede con cierto grado de discapacidad.

Por lo mencionado anteriormente la TB-MDR y XDR representan una amenaza a los Programas de Control de la Tuberculosis, ya sea porque requieren de terapias prolongadas (2 años), con fármacos costosos, tóxicos y por lo general, menos accesibles, que sólo son curativas en el 50-70% de los casos, generando una carga importante en el Servicio de Salud Pública. Por ello la importancia del éxito del tratamiento radica en interrumpir la transmisión de la enfermedad, aliviar al paciente e impedir que la cepa se vuelva multidrogoresistente.

Por tal motivo, este trabajo se enfoca a establecer las características sociodemográficas de los pacientes diagnosticados de TB MDR y TB XDR, a fin de poder establecer cuáles de estos favorecen o en su defecto condicionan la resistencia al tratamiento originando la multidrogoresistencia y de esta manera poder abordar a la población de mayor vulnerabilidad, planteando estrategias que refuercen o modifiquen estas características.

1.2 Formulación del problema

Se planteó la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes diagnosticados con Tuberculosis pulmonar multidrogoresistente (MDR) y extremadamente resistente (XDR) en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018?

1.3 Objetivos de investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar las características sociodemográficas de los pacientes con Tuberculosis pulmonar MDR y XDR en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018.

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar la frecuencia de los casos de TB pulmonar MDR y XDR en el grupo de pacientes admitidos al PCT del hospital durante el periodo de estudio.

Describir la distribución de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según sexo.

Determinar la distribución de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según grupo etario.

Determinar la distribución de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según grado de instrucción.

Describir la distribución de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según ocupación.

Describir la distribución de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según procedencia.

Describir la distribución de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según contacto TB.

Describir la distribución de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según abandono tratamiento.

Describir la distribución de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según antecedente de TB previa.

Determinar la distribución de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según índice de hacinamiento.

Determinar la distribución de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según privación de libertad.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Importancia de la investigación

La Tuberculosis de localización en el espacio pulmonar es una patología endémica y con alta incidencia en nuestra población, estableciéndose como un problema sanitario; es vital recalcar que el sector salud es el ente encargado de brindar las condiciones para el control de esta enfermedad, ya sea con programas de prevención, con brindar herramientas para un diagnóstico oportuno, con la distribución de fármacos para el control de la enfermedad, así como la atención integral de las personas que padecen esta entidad, y continuar hasta la recuperación completa del paciente; con el fin de que toda la población tenga el libre e íntegro acceso a estos servicios por ser su derecho pleno.⁹

Los fármacos antituberculosos llevan décadas utilizándose. La farmacorresistencia se manifiesta debido al incorrecto uso de las drogas anti-TB, podría ser por un inadecuado esquema de tratamiento, por la mala calidad de las drogas, o por falta de compromiso del paciente, que puede abandonar el tratamiento. Como resultado a lo señalado, se describe la tuberculosis multidrogoresistente (TB-MDR), que es provocada por un agente totalmente distinto, que ha desarrollado resistencia a la isoniazida y rifampicina, fármacos principales en el control de la Tuberculosis, y en ocasiones se logran conseguir niveles más alarmantes de resistencia: la tuberculosis extremadamente resistente (TB-XDR).¹

A nivel del globo, solo el 54% de los que padecen la tuberculosis multidrogoresistente (MDR) y el 30% de los pacientes con Tuberculosis ultrarresistente (XDR) reciben un esquema eficaz para controlar la enfermedad.¹ Es una cifra alarmante, que motiva demarcar los factores involucrados al incremento de la incidencia de estos casos de TB, para poder establecer niveles de prevención dirigidos a las poblaciones vulnerables.

En la actualidad, en el Perú son pocos los estudios que demuestran los factores en torno al creciente aumento de estas nuevas entidades de resistencia ya sea la Tuberculosis MDR o XDR, es por dicha razón que se pretende por medio de este estudio determinar cuáles son estas variables que pueden condicionar o en su defecto exacerbar el desarrollo de esta patología, y de esta forma poder contribuir con información valiosa, establecer patrones sociodemográficos, como fuente de información para posteriores estudios que determinen la asociación de estos con el aumento de la incidencia; por ello exploraremos entorno a factores como: sexo, edad, ocupación, lugar de procedencia, tipo de vivienda, número de habitantes por hogar, hacinamiento, contacto TB, abandono de tratamiento, grado de instrucción, privación de libertad y antecedente de TB. Con los resultados obtenidos, confiamos que serán de utilidad en el planteamiento de estrategias preventivas, para apoyar a las poblaciones en condiciones de vulnerabilidad, ya sea otorgando herramientas de prevención o diagnóstico; es por ellos que los resultados de este estudio estarán al alcance de las autoridades competente en el área para su toma de conocimiento y divulgación.

1.4.2 Viabilidad de la investigación

Se cuenta con la logística necesaria, así como de personal con conocimiento de la magnitud de esta enfermedad para tener mayor entendimiento del impacto social y sanitario, se cuenta con el conocimiento metodológico para la implementación y la aplicación de este estudio, así mismo contamos con el apoyo del personal del Programa de Control de la Tuberculosis, de igual manera de los especialistas, quienes supervisarán que nuestra investigación no viole las medidas de bioseguridad y a la vez se respete la privacidad del

paciente. De igual manera se cuenta con la autorización pertinente del Director del Complejo Hospitalario, para poder acceder a las locaciones de la institución y poder recabar la información necesaria. El presente estudio contara con todas las medidas preventivas para limitar la exposición y tomando en consideración las normas, que no se viole ningún principio ético que pueda afectar la integridad y veracidad de esta investigación.

1.5 Limitaciones del estudio

Se empelara el uso de las historias clínicas, que se encuentran en archivos del Complejo Hospitalario, se extraerán los datos pertinentes necesarios para concretar el estudio, sin embargo, no se podrá tener contacto con el paciente para profundizar con algún dato de importancia; de igual forma no se tomaran en cuenta historias mal llenadas o que no sean legibles.

Capítulo II: Marco Teórico

2.1 Antecedentes de la investigación

Un estudio descriptivo realizado en Bogotá en el periodo del año 2011 al 2014, estableció el número de casos nuevos de Tuberculosis aumentaba significativamente con los años de exposición el personal de salud, es así que en el 2014 se registró en mayor número de personas, 45 en total. Dentro de los rangos de edades más comprometidas con esta enfermedad fueron de 25 a 9 años, reportándose 23 personas en este rango; en relación al sexo, se obtuvo que el sexo femenino correspondió a 56 casos de los 100 notificados en ese intervalo de tiempo. ¹⁰

Una investigación tuvo como objetivo determinar las características sociodemográficas de la población inmigrante con diagnóstico de Tuberculosis en Madrid, el universo fue de 296 individuos, en este estudio se determinó en relación al sexo, que fueron más afectados los de sexo masculino representado un 66% del total, de igual manera se evidenció que la mayoría de personas que fueron notificadas con el diagnóstico de Tuberculosis contaban con un grado de instrucción primaria representando un 32.6 % (90 personas), además se pudo corroborar que en relación a la situación laboral , un gran número de personas, 196 en total, que padecen esta enfermedad se encontraba trabajando que representa un 67.8% de la población y los que no laboraban eran 93 personas, representa un 32.2% de la población.

11

En una investigación hecha en Bogotá en 6 instituciones de tercer nivel con un total de 640 historias clínicas evaluadas entre Octubre de 2008 y Octubre de 2010, el promedio de edad de personas que padecieron Tuberculosis fueron las que eran mayores de 65 años, que representa un 21%. En este estudio se demuestra un 47,6 % casos confirmados de

Tuberculosis extrapulmonar. Por último, se obtuvo que el 2,2% fueron casos confirmados de Tuberculosis Multidrogoresistente.¹²

Geisa Fregona (2017), en su estudio en relación a “Factores de riesgo asociados con tuberculosis multidrogoresistente”, ejecutada en Espírito Santo, Brasil; donde el universo en estudio albergó 1.669 personas, las que estuvieron sujetas a pruebas de sensibilidad a las drogas antituberculosas. De los cuales, en el 10,6% se evidenció resistencia inespecífica a cualquiera de las drogas antituberculosas. La tasa de resistencia a diversas drogas antituberculosas, en referencia a la rifampicina y la isoniazida, fue del 5%. Posterior a realizar varios análisis, se demostró como factores asociados de forma independiente a la Tuberculosis con cierto grado de resistencia: previo tratamiento contra la tuberculosis, reingreso después del abandono, y cultivo confirmativo para *Mycobacterium tuberculosis* cuando se notificó el caso.¹³

Abdulhalik Workicho, en su trabajo realizado acerca de “Factores de riesgo para la tuberculosis multidrogoresistente entre personas con tuberculosis”, demostró en su análisis multivariado de regresión logística que 4 variables eran predictores independientes para el padecimiento de Tuberculosis multidrogoresistente. Las personas menores de ≤ 30 años eran siete veces más vulnerables de padecer TB MDR en comparación con los consultados mayores de 30 años. A los que se consultó si tenían antecedentes de recibir fármacos antituberculosos, estos eran 21 veces más susceptibles a desarrollar TB MDR en contraste con los sujetos que no contaban con este antecedente.¹⁴

Avalos-Rodríguez (2014), en su estudio en relación a los factores relacionados a tuberculosis multidrogoresistente primaria en pacientes de Callao, Perú; demostró en el análisis estadístico bivariado, que la exposición a personas que padecen Tuberculosis MDR o XDR resultó como factor de riesgo con un OR: 5,56; IC95%: 1,05 a 29,27; de igual manera en el análisis multivariado con un OR: 14,56; IC95%: 1,52 a 139,5. En el mismo

análisis se evidenció que tener una edad mayor a los 40 años es un factor protector significativo (OR: 0,94; IC 95%: 0,90 a 0,99). Por lo mencionado se demostró que tener algún tipo de contacto con personas con diagnóstico de TB MDR/XDR son factores de riesgo y ser mayor a los 40 años es un factor protector para padecer tuberculosis MDR primaria.¹⁵

Para el año 2009, se describieron 15 distritos en la capital del Perú con mayor número de casos confirmados de Tuberculosis, de estos los principales fueron : El Agustino (388,5), La Victoria (383,2), Santa Anita (282.5), Ate (250.7), San Juan de Lurigancho (213.0), Cercado de Lima (207.7), Rímac (203.6) y Lince (203.2). Posteriormente en el año 2011, la tasa de morbilidad fue de 140,6/100 000 habitantes. Como respuesta a estas cifras alarmantes, se realizó un estudio en el año 2013 en el distrito riverense del Rímac, donde se evidenció que en relación al aumento de la tasa de morbimortalidad, el abandono o incumplimiento del esquema de tratamiento, fue el factor determinante, es así que se pudo concluir que un 25% de las personas estudiadas en algún momento abandonó el tratamiento.¹⁶

Se estableció el plan estratégico multisectorial de Respuesta Nacional a la Tuberculosis para los años 2010 – 2019, se realizó con el fin de poder contrarrestar el impacto social y poder disminuir la aparición de nuevos casos confirmados de Tuberculosis a un promedio de < 40 casos/100 000 habitantes, esto nos describe la visión general del Gobierno en respuesta a la problemática de la Tuberculosis, evidenciando que dramáticamente las cifras se concentran en los extremos de las grandes urbes costeras del país, donde vive más del 52% de los peruanos. Sin duda la intervención del Estado ha sido proporcional a la magnitud del problema, por ello en respuesta a este problema sanitario el presupuesto público ascendió notoriamente a 4938,9 millones de nuevos soles, ya para el año 2008, esto representa el 7% del presupuesto total del sector público.¹⁷

-La OMS informa que en el 2015 se reportó en el mundo unos 480,000 casos de tuberculosis multirresistente. Se contaban en un promedio inespecífico que de cien mil

habitantes padecieron de resistencia a la rifampicina, debido a esto se requirió del empleo de drogas empleadas en esquemas de resistencia. Los países que conglomeran el mayor número de casos de resistencia son: India, China y la Federación Rusa, que suman casi la mitad de todos los casos notificados mundialmente. En 2015 fueron alrededor de 9,5% de las personas con multirresistente se convirtieron en pacientes con TBC extremadamente resistente. En el globo, el 52% de los que padecen de TB multidrogoresistente y el 28% TBC extremadamente resistente perciben un eficiente y completo tratamiento.¹

2.2 Bases Legales

La presente investigación contó con la autorización del comité de Investigación y Bioética del Hospital Central PNP Luis N. Sáenz y de la Universidad Ricardo Palma. Debido a que es un estudio descriptivo en donde solo se recogieron datos clínicos de las historias de los pacientes; se tomó en cuenta la declaración de Helsinki II (Numerales: 11, 12, 14,15, 22 y 23) y la ley general de salud.

El pilar ético que se mantuvo en esta investigación fue:

La Intimidad y confidencialidad: el estudio brindó toda la confidencia a los registros y datos obtenidos para no exponer a los pacientes que fueron parte del estudio, se guardó intimidad y no se revelaron datos con otros fines más que los de este estudio.

2.3 Bases teóricas

La Tuberculosis

La TB es una patología provocada por *Mycobacterium tuberculosis*, se contagia de individuo a individuo por medio del espacio aéreo, en la que una persona al momento de toser, escupir o estornudar, libera una cantidad considerable de bacilos y estos son aspirados por la otra persona; de esta forma se produce el contagio. Es una nosología prevenible y altamente curable. En su defecto, las personas más susceptibles se encuentran económicamente activas, son adultos que trabajan; los otros grupos etáreo son menos susceptibles. Además, la mayoría de casos se engloba en países tercermundistas. ¹

La TB primaria tiene la definición de una infección tuberculosa o patología activa en un individuo previamente. ¹⁸

Diagnóstico

Debemos tener sospecha de un posible caso de Tuberculosis pulmonar en personas que expresan algunos síntomas y manifiestan signos clínicos de importan, como lo son el tos con expectoración por un tiempo considerable mayor de dos semanas , presencia de ganglios, fiebre persistente inexplicable, sudoración profusa por las noches, disminución del peso sin explicación aparente; y además tenemos que tener en cuenta factores asociados de relevancia epidemiológica como lo son: haber padecido previamente Tuberculosis, haber estado expuesto a un posible caso de TB , vivir en una área geografía endémica o donde se concentren poblaciones tuberculosas, entre otras.

Para poder establecer el diagnóstico oportuno de Tuberculosis pulmonar es indispensable el aislamiento de este germen de alguna secreción del cuerpo ya sea realizar un cultivo de la saliva, un lavado bronquio alveolar o en su defecto del líquido pleural; también podemos realizar la toma de muestra de algún tejido que podría ser del pulmón o de la pleura. Además, se cuentan con diversas herramientas de ayuda diagnostica que admite la prueba de bacilos del esputo ácido-bacilos rápidos (AFB) y de amplificación de ácidos nucleicos (NAA); positiva (con o sin positividad de frotis AFB) es considerada suficiente para demostrar y confirmar la Tuberculosis. ¹⁹

Baciloscopía: es un examen en el cual por medio del microscopio se puede evidenciar al *Mycobacterium tuberculosis*, pero no nos expresa resistencia a algún fármaco.

Xpert MTB/RIF: Es el examen de preferencia para poder evidenciar la resistencia hacia la rifampicina así como la confirmación de la TBC; el resultado es rápido en menos de dos horas. Es el único examen que se puede emplear en niños.¹

No podemos dejar de mencionar la imagenología, con los rayos X que son relevantes para poder delimitar el problemas, en correlación con la información clínica del paciente; la sensibilidad y especificada de esta prueba está condicionada a la experiencia del médico que visualiza la imagen radiológica, la radiografía de tórax podría ayudarnos a delimitar la extensión de la lesión; pero esta prueba no es excluyente, se debe correlacionar con examen de esputo y la clínica, sin dejar de lado el cultivo. Se debería realizar también pruebas de sensibilidad cutánea, la prueba de tuberculina, un PPD positivo podría darnos una evidencia de exposición; se debe hacer uso de las herramientas diagnosticas para la detección oportuna.

Obtención de muestras clínicas:

Esputo: debería contar con las secreciones de las vías respiratorias bajas, es necesario una cantidad no menor de 5 ml, para que no halla error en el diagnóstico. Son necesaria tres muestras que serán sometidas a un análisis microscópico, previa tinción además de cultivarlas, estas muestras deberían ser recolectadas en menos de 24 horas y es indispensable una muestra de la primera hora del día.

Broncoscopia: se hace uso de un broncoscopio para realizar un lavado y cepillado de la vía aérea baja para obtener la muestra necesaria, esta prueba se realiza en condiciones especiales, en las que el paciente no pueda recolectar la muestra o no sea lo suficiente para el diagnóstico, intentos fallidos de expectoración, cuando persista la sospecha de tuberculosis pese a prueba de esputo negativa, entre otras.

Biopsia de tejido: la obtención física de parte del tejido pulmonar o pleural, dan el diagnostico final y definitivo, es necesaria cuando otras pruebas no fueron concluyentes.

También se puede hacer uso de jugo gástrico, líquido cefalorraquídeo, pleural entre otros.

19

Tratamiento

La tuberculosis sensible a los fármacos se trata con las cuatro drogas de primera línea, indicados por un periodo de 6 meses, el tratamiento debe ser personalizado y la supervisión estricta, para fomentar el apego al tratamiento y no exista abandono del mismo, de esta forma la enfermedad es potencialmente curable, dejando de lado la posibilidad de resistencia al tratamiento; es por ello que los esquemas de tratamiento deben ser establecidos según sea el caso de Tuberculosis.²

Como finalidad principal del esquema de tratamiento es la eliminación de la infección por *Mycobacterium tuberculosis*, así mismo con el tratamiento se reduce la carga bacilar, y a su vez de limita el contagio, previniendo la trasmisión de la enfermedad, y evitando resistencia a los fármacos. Estas drogas de primera línea son: isoniazida, rifampicina, etambutol y pirazinamida.²⁰

Esquema:

Tiene una fase inicial de dos meses, seguida de la fase de continuación de cuatro meses:

Esquema convencional: primera fase: drogas de primera línea 56 dosis/día, por 8 semanas continuas, posterior fase de mantenimiento de INH y RIF: 126 dosis, una por día por 18 semanas.

Fase de continuación: se administra por unos 4 meses más y hay casos excepcionales en los cuales se recomienda hasta 7 meses

Resistencia

El actual problema en torno a la tuberculosis, es la aparición de cepas resistentes a diversas drogas antituberculosas, principalmente a las de primera línea, que son drogas que se ofrecen para su erradicación, especialmente la multidrogoresistencia establecida como la resistencia a la rifampicina e isoniazida, convirtiéndose en una amenaza de la salud global.²¹

Tuberculosis multirresistente (TB-MDR): La TB-MDR provocada por una cepa que no responde a la isoniazida y rifampicina; y las opciones de segunda línea son no tan eficientes, y puede haber efectos colaterales importantes, además requieren de un tratamiento de mayor duración de tiempo, representando mayor costo y posibilidad de morbimortalidad.

Tuberculosis ultrarresistente (TB-XDR): es el tipo de mayor preocupación ya que implica un alto costo y la posibilidad de complicaciones es alta, se refiere a una cepa que no responde a drogas antituberculosas de 2 línea, lo que deja sin muchas opciones a muchos pacientes.¹

Estrategias de control

En el año 1991 el Ministerio de Salud por medio del Ex - Programa Nacional de Control de Tuberculosis (PNCT), actualmente Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis (ESNPCT), resolvieron implementar la estrategia DOTS (Sistema de Tratamiento por Observación Directa) para fortalecer de forma eficiente la erradicación de la TBC en el Perú.²²

Determinantes de la Tuberculosis

Los primordiales aspectos en torno a la TBC, son: ²³:

- La situación económica precaria.

- Personas económicamente no activas.
- Hacinamiento en la urbe.
- Bajo nivel educativo, que no permite acceso a adecuada información.
- Discriminación y estereotipos frente a los pacientes y ex-pacientes
- Falta de acceso integro a los servicios que ofrece el estado para la erradicación de la tuberculosis
- Estilos de vida y diferentes condiciones individuales que favorecen el riesgo de infectarse de tuberculosis y padecer la enfermedad (VIH, diabetes, etc.)

Prevención y control

Se necesita intervención multisectorial para hacer frente a la epidemia de TB MDR y TB XDR. El Comité especial de TB XDR de OMS delimito las sugerencias en el 2006 para fomentar las acciones de control y prevención de la TB XDR. Estas medidas comprenden²⁴:

- Reforzar las acciones primordiales para el control de la TB y el VIH/SIDA.
- ampliar el uso esquematizado de la TB MDR y la TB XDR.
- Optimizar los servicios de laboratorio con el objetivo de contar con un diagnóstico preciso y oportuno de la TB resistente.
- Ampliar la vigilancia de TB MDR y TB XDR para entender la magnitud mundial del problema y su relación con el VIH.
- Promover el control de infecciones para cuidar a las personas del sector salud.
- Fomentar la defensa, el diálogo y participación social para conseguir la intervención política en el problema.
- Lograr la accesibilidad económica en todos los niveles para garantizar los recursos necesarios.

- Promover investigaciones para idear nuevas pruebas de diagnóstico, fármacos y vacunas: así como investigación operacional.

2.4 Definición de términos básicos

Factores sociodemográficos: características asignadas al estrato económico, el lugar de procedencia, la edad, el sexo, educación, ocupación, etc.

Tuberculosis pulmonar: provocada por el *Mycobacterium tuberculosis* caracterizada por un largo tiempo latente, clínicamente se manifiesta con síntomas y signos neumológicos con una respuesta granulomatosa con inflamación y lesión de los tejidos. Se contagia por la inhalación de gotitas infecciosas, expectoras al aire por una persona que padece esta enfermedad. La infección primaria suele ser no clínicamente relevante y a las pocas semanas generar sensibilidad a la prueba de tuberculina. Los síntomas más comunes son: tos productiva, dolor torácico, debilidad, fiebre vespertina, sudoración nocturna, pérdida de peso, astenia y malestar general.²⁵

Resistencia al tratamiento: provocada por mal empleo de drogas antituberculosas, es decir, cuando no cumplen con la dosis indicada según peso recomendada y/o no completan el tiempo indicado para el tratamiento; puede ser :

Tuberculosis multidrogoresistente (MDR): personas con resistencia a isoniazida y rifampicina.

Tuberculosis extremadamente resistente (XDR): Paciente resistente a los anteriormente mencionados, a las fluoroquinolonas y a por lo menos uno estas drogas: kanamicina, capreomicina, amikacina.²⁶

2.5 Hipótesis

2.5.1 Formulación de hipótesis principal y derivada

Por ser una investigación de tipo descriptivo, diseñado para describir la distribución de las variables y cuyo objetivo esencial es recabar información no requiere de hipótesis.

Capítulo III: Metodología

3.1 Diseño metodológico

Se realizará un estudio observacional-descriptivo-retrospectivo y de serie de casos, porque se revisará la información almacenada en las historias clínicas, así como a los libros de registro del Programa de Control de TBC, correspondientes al Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” en el periodo señalado y el investigador se comportará como espectador del fenómeno de estudio sin modificarlo.

3.2 Población y Muestra

La población de estudio estará conformada por todos los pacientes con el diagnóstico de TB pulmonar MDR y XDR, admitidos al Programa de Control de Tuberculosis (PCT) del Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” en el periodo julio 2016 a junio 2018.

Unidad de análisis: Historia clínica de pacientes con Tuberculosis pulmonar MDR y XDR y libro de registro del PCT.

Se trabajará con toda el universo, no habrá muestra.

3.3 Criterios de elegibilidad

3.3.1 Criterios de inclusión

Historias clínicas de pacientes con diagnóstico confirmado de Tuberculosis pulmonar MDR o XDR y que tengan registro en el PCT del hospital.

3.3.2 Criterios de exclusión

Historias clínicas con menos del 90% de los datos requeridos.

Historias clínicas con datos que no sean legibles o que presenten borrones que puedan afectar la veracidad de los datos.

3.4 Operacionalización de Variables (ver tabla adjunta)

| Variable | Definición conceptual | Tipo por su naturaleza | Indicador | Escala de medición | Valor | Categoría | Fuente |
|--------------|---------------------------------|------------------------|---------------------|--------------------|-------|----------------|------------------|
| Edad | Número de años cumplidos | Cuantitativa | Edad del paciente | Discreta | Años | - | Historia Clínica |
| Sexo | Género del paciente | Cualitativa | Género del paciente | Nominal | 0 | Masculino | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | Femenino | |
| Ocupación | En que labora o a que se dedica | Cualitativa | Trabajo de paciente | Nominal | 0 | Desocupado | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | Ingeniero | |
| | | | | | 2 | Arquitecto | |
| | | | | | 3 | Médico | |
| | | | | | 4 | Abogado | |
| | | | | | 5 | Policía | |
| | | | | | 6 | Otro | |
| Tipo de casa | Modelo de | Cualitativa | Tipo de | Nominal | 0 | Material noble | Historia |

| | | | | | | | |
|----------------------|-----------------------|-------------|------------------------|---------|---|-------------|---------------------|
| | vivienda | | vivienda | | 1 | Adobe | Clínica |
| | | | | | 2 | Otros | |
| Lugar origen | de En qué lugar vive | Cualitativa | Distrito que pertenece | Nominal | 0 | El Agustino | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | SJL | |
| | | | | | 2 | Santa Anita | |
| | | | | | 3 | Ate | |
| | | | | | 4 | La Victoria | |
| | | | | | 5 | Otro | |
| Grado Instrucción | de Nivel de educación | Cualitativa | Nivel de educación | Ordinal | 0 | Ninguno | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | Primaria | |
| | | | | | 2 | Secundaria | |

| | | | | | | | |
|-------------------------|---|-------------|----------------------------|---------|---|------------------------|------------------|
| | | | | | 3 | Superior técnica | |
| | | | | | 4 | Superior universitaria | |
| Tipo de resistencia | Tipo de resistencia al tratamiento | Cualitativa | Resistencia al tratamiento | Nominal | 0 | MDR | Base de datos |
| | | | | | 1 | XDR | |
| Contacto TB | Antecedente de al menos un familiar con diagnóstico previo de TB | Cualitativa | Contacto TB | Nominal | 0 | NO | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | SI | |
| Abandono de tratamiento | La inasistencia por 30 días consecutivos a los servicios de salud | Cualitativa | Abandono de tratamiento | Nominal | 0 | NO | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | SI | |
| | Persona que completó por lo | | | | 0 | NO | |

| | | | | | | | |
|------------------------|--|--------------|---|---------|---|-----------------|------------------|
| Antecedente TB previa | menos un esquema de tratamiento | Cualitativa | TB previa | Nominal | 1 | SI | Historia Clínica |
| Índice de hacinamiento | Condición que refleja el espacio disponible para habitación de un determinado número de personas | Cuantitativa | Número de personas que habitan la vivienda / número de habitaciones | Ordinal | 0 | NO (≤ 2) | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | SI (>2) | |
| Suspensión de libertad | Persona bajo cualquier forma de detención por cometer un delito | Cualitativa | Privación de la libertad | Nominal | 0 | NO | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | SI | |

3.5 Técnicas de recolección de datos

Esta investigación tiene la finalidad de describir las variables sociodemográficas de las personas con el diagnóstico confirmado de Tuberculosis pulmonar, se contará con todos los pacientes que incorporen todos los datos necesarios para el estudio, previa autorización del Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” para poder obtener los datos necesarios y nos brinde las facilidades del caso para acceder a archivos, a los registros y a la base de datos de la institución.

De cada historia clínica se extraerán la información detallada líneas arriba, y serán recolectadas en nuestras fichas de datos, para posteriormente procesarlas. Por último, para la obtención de información, se tendrá en cuenta el momento de haber sido diagnosticados con tuberculosis TB MDR o TB XDR.

3.6 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

El conteo de la información fue consignado en las hojas de recolección de datos y posteriormente procesado mediante el paquete estadístico IBM SPSS Versión 24.0, cuyos resultados han sido presentados en cuadros de entrada simple y doble, así como gráficos de relevancia.

3.7 Aspectos éticos

El estudio cuenta con todas las medidas preventivas para evitar algún tipo de daño a las personas y a la institución. Se tomarán en cuenta principios éticos de la profesión médica correspondientes a la declaración de Helsinki. Además el protocolo de investigación tendrá la aprobación de la Oficina de Docencia e Investigación del Complejo Hospitalario PNP

“Luis N. Sáenz”, así mismo la autorización de la Universidad Ricardo Palma. Por último, se tendrán en cuenta los principios de no maleficencia.

Capítulo IV: Resultados Y Discusión

4.1 Resultados

Durante el presente estudio se incluyeron un total de 148 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

TABLA N° 1 Frecuencia de los casos de TB pulmonar MDR y XDR en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018

| TIPO DE RESISTENCIA | | | | | |
|---------------------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | MDR | 134 | 90.54 | 90.5 | 90.5 |
| | XDR | 14 | 9.46 | 9.5 | 100.0 |
| | Total | 148 | 100.0 | 100.0 | |

Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS.

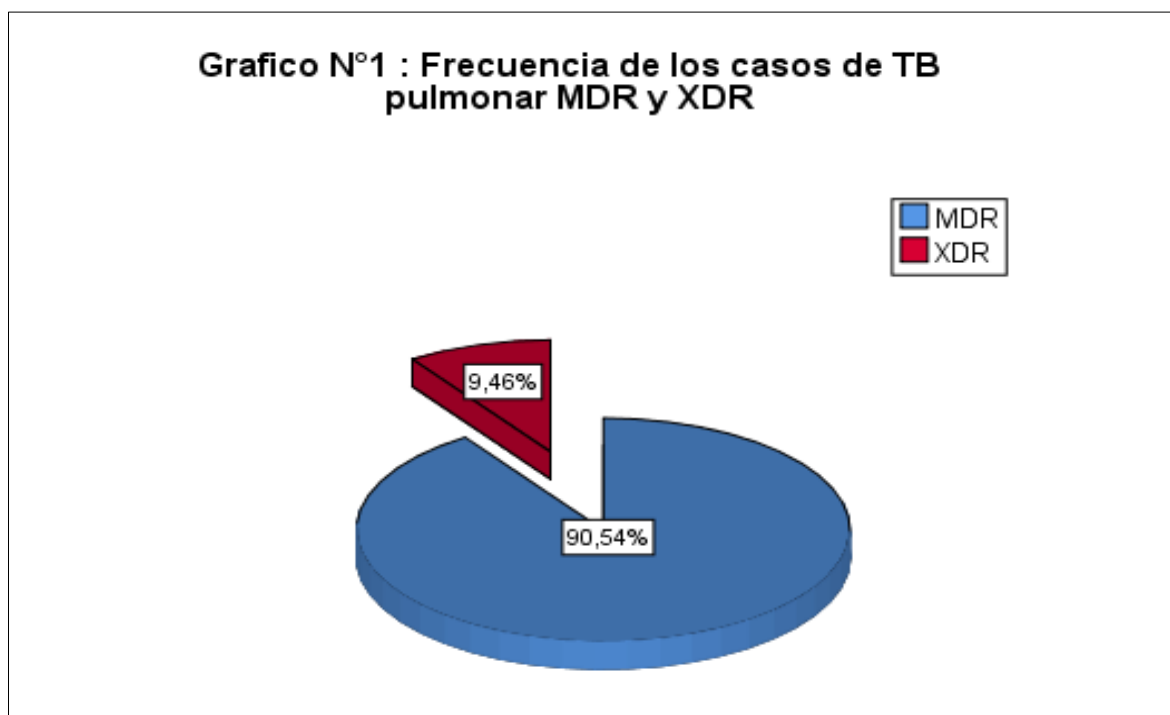


Grafico N° 1: Frecuencia de los casos de TB pulmonar MD y XDR

En la población estudiada del total de 148 pacientes, se encontró que 134 pacientes tuvieron el diagnóstico de TB pulmonar MDR representando un 90.54% del total de la población; frente a los 14 pacientes con diagnóstico de TB pulmonar XDR que representaron el 9.46 % de la población.

Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS.

TABLA N°2: Distribución de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según sexo en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018

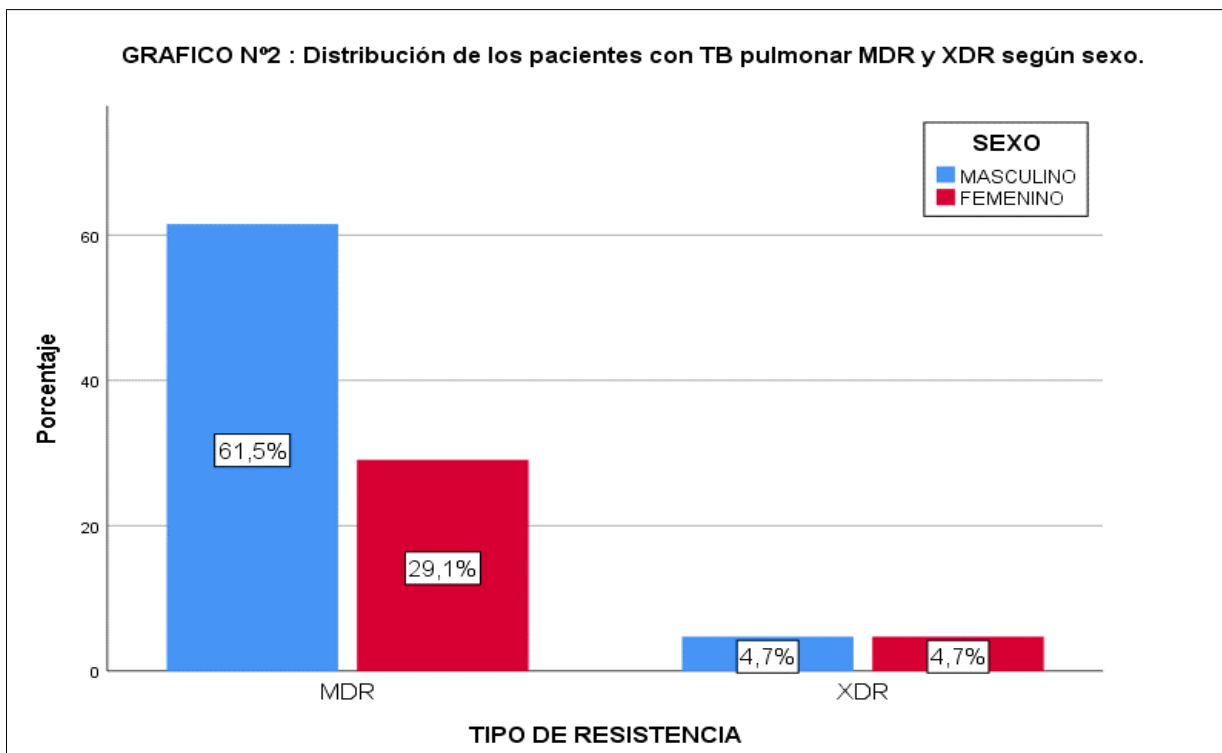
| Pacientes TB pulmonar MDR y XDR según sexo | | | | | |
|--|-----|-------------|-----------|----------|-------|
| | | | SEXO | | Total |
| | | | MASCULINO | FEMENINO | |
| TIPO DE RESISTENCIA | MDR | Recuento | 91 | 43 | 134 |
| | | % del total | 61.5% | 29.1% | 90.5% |

| | | | | | |
|-------|-----|-------------|-------|-------|--------|
| | XDR | Recuento | 7 | 7 | 14 |
| | | % del total | 4.7% | 4.7% | 9.5% |
| Total | | Recuento | 98 | 50 | 148 |
| | | % del total | 66.2% | 33.8% | 100.0% |

Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS.

De la población en estudio, 98 pacientes fueron de sexo masculino representando 66.2% de la población, frente a 50 pacientes de sexo femenino que representaron el 33.8%. Se halló que los pacientes MDR, 91 fueron de sexo masculino y 43 sexo femenino, representando 61.5% y 29.1% de la población respectivamente. En los pacientes XDR se hallaron 7 pacientes de sexo masculino y 7 de sexo femenino, representado cada uno un 4.7% de la población.

Grafico N° 2 : Distribucion de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según sexo



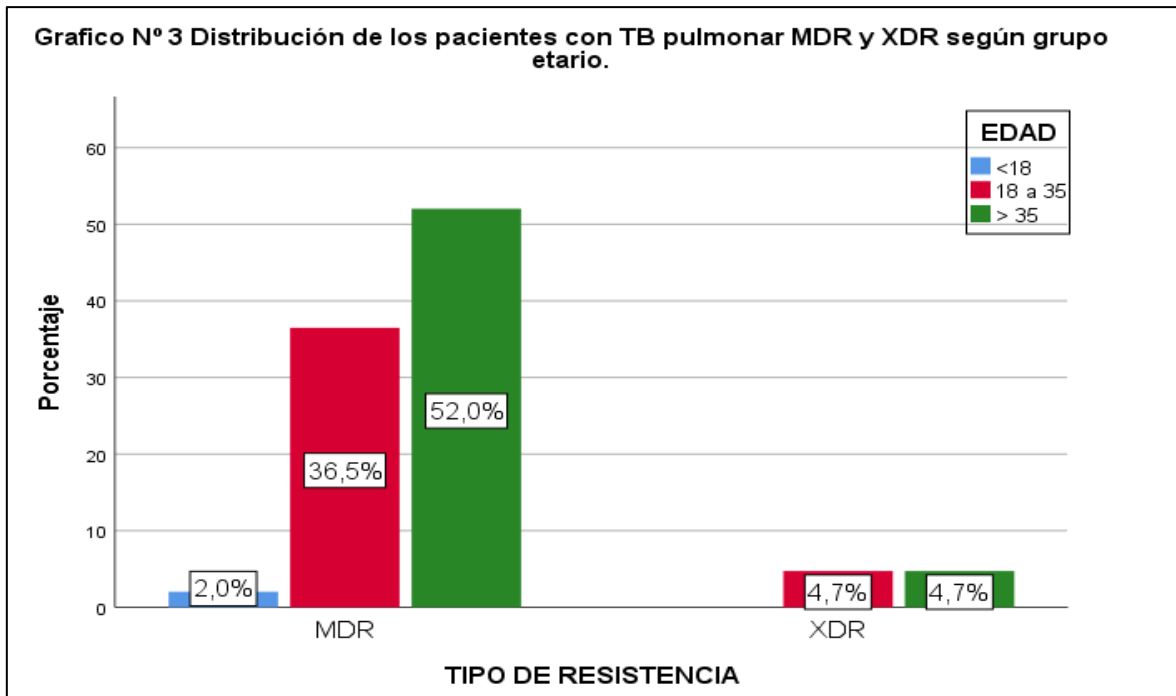
Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS.

TABLA N°3: Distribución pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según grupo etáreo en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018

| Distribución de los pacientes con TB Pulmonar MDR y XDR según grupo etáreo | | | | | | |
|--|-----|-------------|------|---------|-------|--------|
| | | | EDAD | | | Total |
| | | | <18 | 18 a 35 | > 35 | |
| TIPO DE RESISTENCIA | MDR | Recuento | 3 | 54 | 77 | 134 |
| | | % del total | 2.0% | 36.5% | 52.0% | 90.5% |
| | XDR | Recuento | 0 | 7 | 7 | 14 |
| | | % del total | 0.0% | 4.7% | 4.7% | 9.5% |
| Total | | Recuento | 3 | 61 | 84 | 148 |
| | | % del total | 2.0% | 41.2% | 56.8% | 100.0% |

Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS.

De los 148 pacientes se encontró una media de edad de 39 años, siendo divididos en 3 grupos etarios, se encontró que el mayor número de pacientes con TB pulmonar fueron mayores de 35 años, con un total de 77 y 7 pacientes MDR y XDR respectivamente. Sumando 84 pacientes que representaron un 56.8% de la población. En segundo lugar se encontró 54 y 7 pacientes MDR y XDR respectivamente en el grupo de 18 a 35 años, sumando 61 pacientes que representaron el 41.2% de la población. Por último solo 3 pacientes MDR fueron menores de 18 años que representaron el 2 % de la población.



Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS

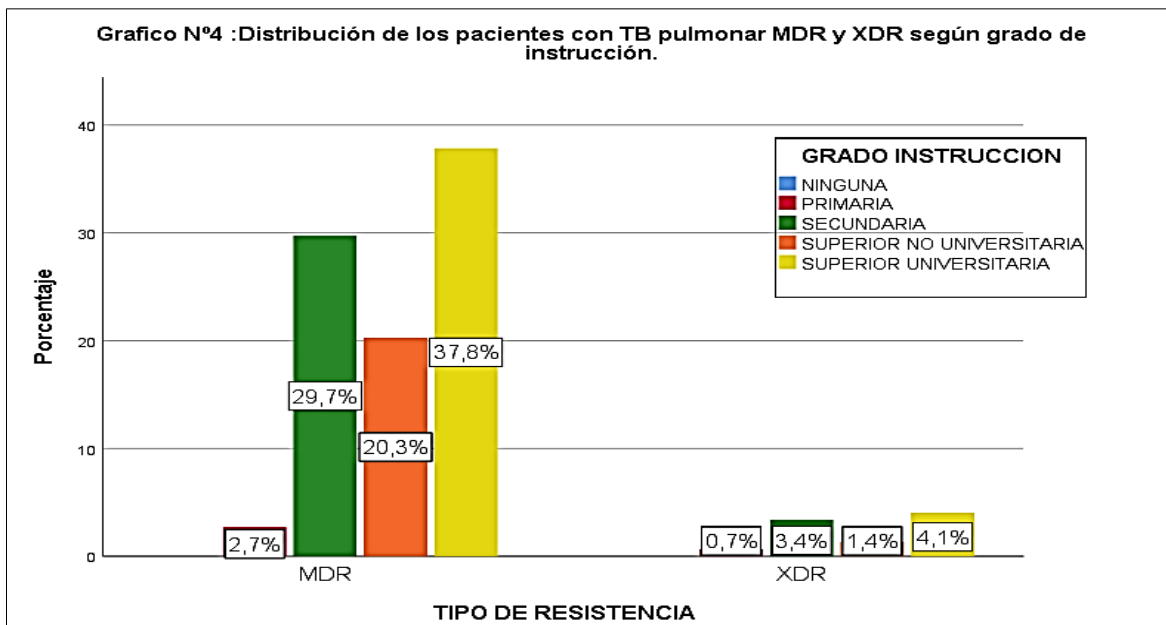
Grafico N°3: Distribucion de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según grupo etario

TABLA N° 4: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según grado de instrucción en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018

| Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según grado de instrucción. | | | | | | | |
|---|-----|-------------|-------------------|-------------|----------------------------|-------------------------|-------|
| | | | GRADO INSTRUCCION | | | | Total |
| | | | PRIMARI A | SECUNDARI A | SUPERIOR NO UNIVERSITAR IA | SUPERIOR UNIVERSIT ARIA | |
| TIPO DE RESISTENCIA | MDR | Recuento | 4 | 44 | 30 | 56 | 134 |
| | | % del total | 2.7% | 29.7% | 20.3% | 37.8% | 90.5% |
| | XDR | Recuento | 1 | 5 | 2 | 6 | 14 |
| | | % del total | 0.7% | 3.4% | 1.4% | 4.1% | 9.5% |

| | | | | | | |
|-------|-------------|------|-------|-------|-------|--------|
| Total | Recuento | 5 | 49 | 32 | 62 | 148 |
| | % del total | 3.4% | 33.1% | 21.6% | 41.9% | 100.0% |

Encontramos en la población de estudio que en un total de 62 pacientes poseían estudios superior universitarios, de estos 56 fueron pacientes MDR y 6 XDR, representado 37.8% y 4.1% de la población total respectivamente; siendo la mayoría de la población con un 41.9% en total. En segundo lugar se encuentra el grado de educación secundaria completa con un 33.1% de la población total; el grado de instrucción superior no universitaria representó un 21.6% de la población y por último el grado de instrucción primaria representó tan solo un 3.4% de la población.



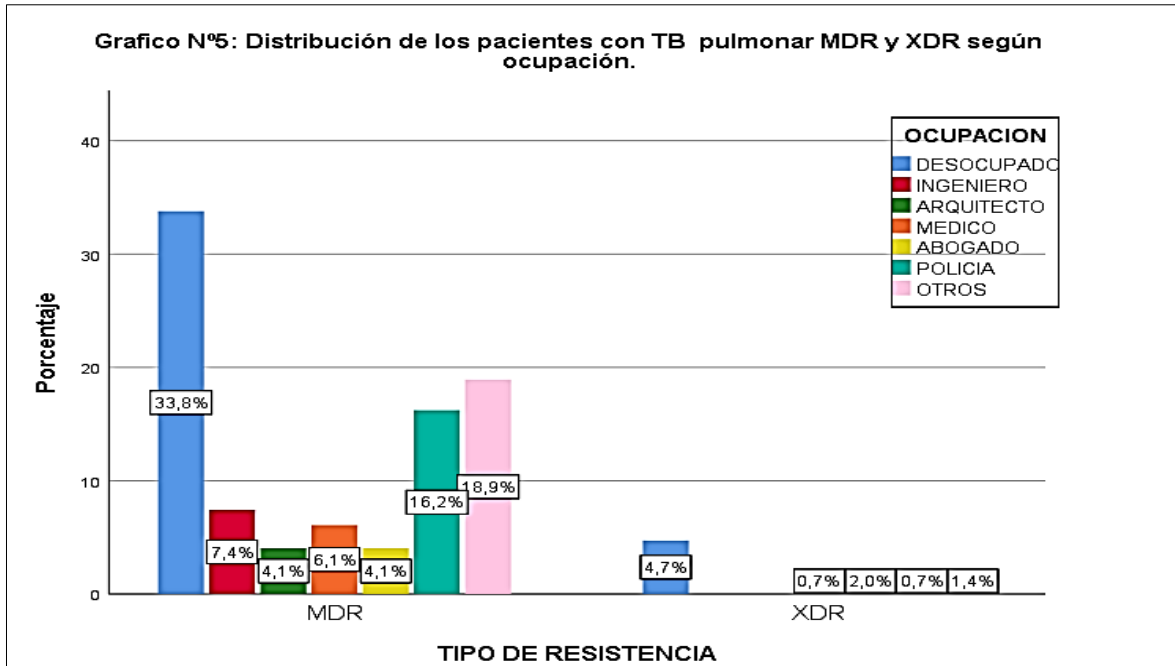
Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS

Grafico N° 4: Distriucion de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según grado de instrucción

TABLA N° 5: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según ocupación en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018

| Distribución de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según ocupación | | | | | | | | | | |
|---|-----|-------------|------------|-----------|------------|--------|---------|---------|-------|--------|
| | | | OCUPACION | | | | | | | Total |
| | | | DESOCUPADO | INGENIERO | ARQUITECTO | MEDICO | ABOGADO | POLICIA | OTROS | |
| TIPO DE RESISTENCIA | MDR | Recuento | 50 | 11 | 6 | 9 | 6 | 24 | 28 | 134 |
| | | % del total | 33.8% | 7.4% | 4.1% | 6.1% | 4.1% | 16.2% | 18.9% | 90.5% |
| | XDR | Recuento | 7 | 0 | 0 | 1 | 3 | 1 | 2 | 14 |
| | | % del total | 4.7% | 0.0% | 0.0% | 0.7% | 2.0% | 0.7% | 1.4% | 9.5% |
| Total | | Recuento | 57 | 11 | 6 | 10 | 9 | 25 | 30 | 148 |
| | | % del total | 38.5% | 7.4% | 4.1% | 6.8% | 6.1% | 16.9% | 20.3% | 100.0% |

En la población de estudio se halló que la mayoría se encontraba DESOCUPADO, en un número de 57 paciente que representaba el 38.5% del total, de los cuales 50 pertenecieron a pacientes MDR y 7 pacientes fueron XDR, representando un 33.8% y 4.7% respectivamente. En segundo lugar, encontramos con un total de 30 pacientes en la categoría de OTROS, que representaron un 20.3% del total. En tercer lugar encontramos 25 pacientes que eran POLICIAS y representaron un 16.9% de la , de ellos 24 fueron pacientes MDR y 1 paciente XDR, un 16.2% y 0.7 % respectivamente.



Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS

Grafico N° 5: Distribucion de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según ocupacion

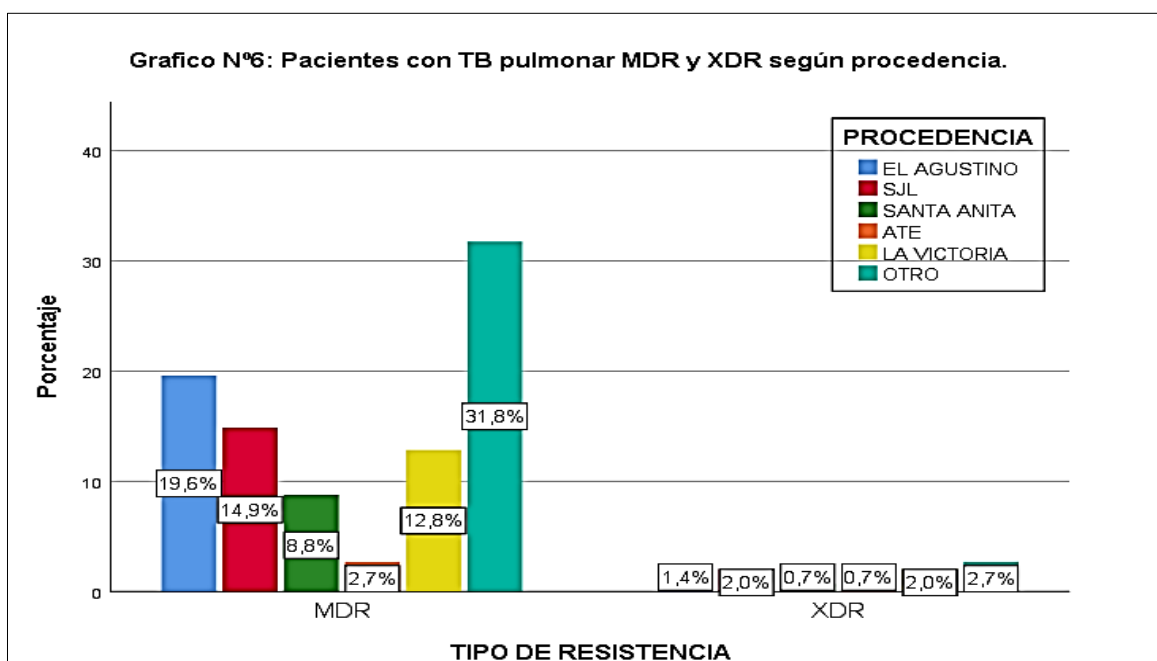
TABLA N°6: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según procedencia en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018

| Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según procedencia. | | | | | | | | | |
|---|-----|-------------|-------------|-------|-------------|------|-------------|-------|-------|
| | | | PROCEDENCIA | | | | | | Total |
| | | | EL AGUSTINO | SJL | SANTA ANITA | ATE | LA VICTORIA | OTRO | |
| TIPO DE RESISTENCIA | MDR | Recuento | 29 | 22 | 13 | 4 | 19 | 47 | 134 |
| | | % del total | 19.6% | 14.9% | 8.8% | 2.7% | 12.8% | 31.8% | 90.5% |
| | XDR | Recuento | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 4 | 14 |
| | | % del total | 1.4% | 2.0% | 0.7% | 0.7% | 2.0% | 2.7% | 9.5% |
| Total | | Recuento | 31 | 25 | 14 | 5 | 22 | 51 | 148 |

| | | | | | | | | |
|--|-------------|-------|-------|------|------|-------|-------|--------|
| | % del total | 20.9% | 16.9% | 9.5% | 3.4% | 14.9% | 34.5% | 100.0% |
|--|-------------|-------|-------|------|------|-------|-------|--------|

Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS

En la población de estudio encontramos que la mayoría de pacientes radicaba en OTROS distritos, con un total de 51 pacientes (34.5% del total) de los cuales 47 son pacientes MDR y 4 pacientes XDR, representando un 31.8% y 2.7% respectivamente. En segundo lugar el distrito de EL AGUSTINO en un total de 31 pacientes (20.9% del total), de ellos 29 son pacientes MDR y 2 pacientes XDR, representando un 19.6% y 1.2% respectivamente. En tercer lugar encontramos el distrito de SAN JUAN DE LURIGANCHO con 25 pacientes (16.9%) de ellos 22 son pacientes MDR y 3 pacientes XDR, representando 14.9% y 2.0% respectivamente.



Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS

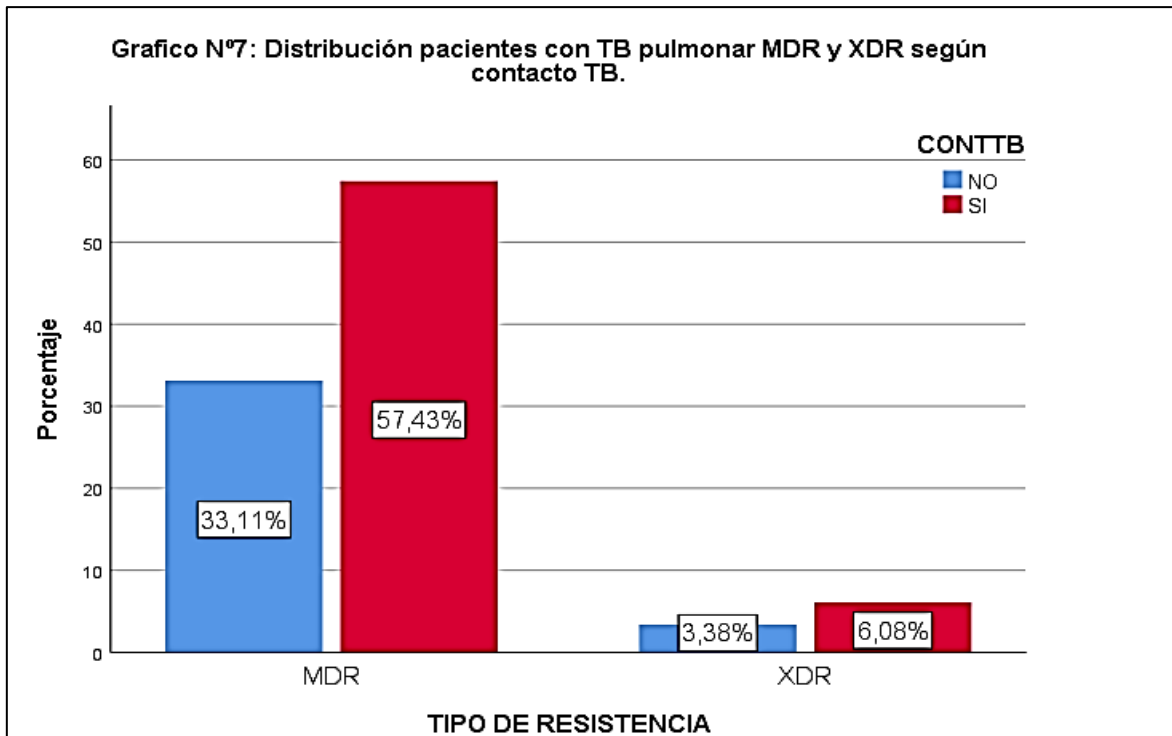
Grafico N° 6: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según procedencia

TABLA N°7: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según contacto TB en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018

| Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según contacto TB | | | | | |
|---|-----|-------------|--------|-------|--------|
| | | | CONTTB | | Total |
| | | | NO | SI | |
| TIPO DE RESISTENCIA | MDR | Recuento | 49 | 85 | 134 |
| | | % del total | 33.1% | 57.4% | 90.5% |
| | XDR | Recuento | 5 | 9 | 14 |
| | | % del total | 3.4% | 6.1% | 9.5% |
| Total | | Recuento | 54 | 94 | 148 |
| | | % del total | 36.5% | 63.5% | 100.0% |

Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS

94 pacientes tuvieron contacto TB (63.5% de la población) de los cuales 85 son pacientes son MDR y 9 XDR, representando 57.4% y 6.1% respectivamente. Del total de los 54 pacientes sin contacto TB que representaron un 36.5% de la población, 49 fueron pacientes MDR y 5 pacientes XDR, representando 33.1% y 3.4% respectivamente de la población total.



Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS

Grafico N° 7: Distribucion pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según contacto TB

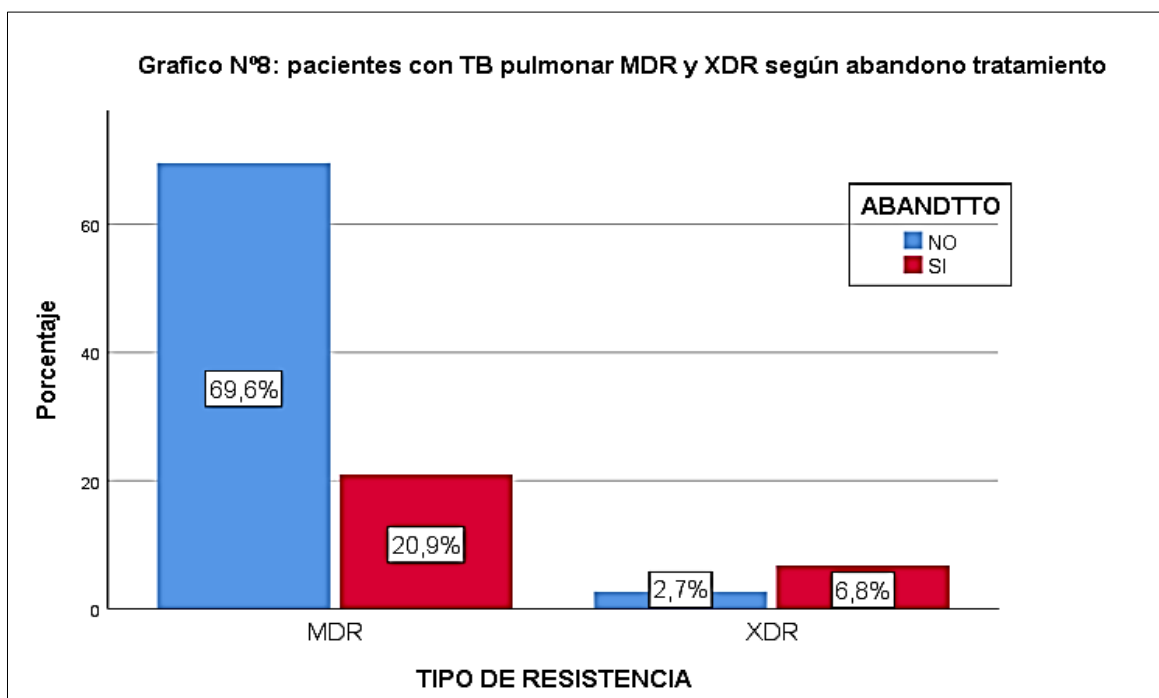
TABLA N°8: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según abandono tratamiento en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018

| Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según abandono tratamiento. | | | | | |
|---|-----|-------------|----------|-------|-------|
| | | | ABANDTTO | | Total |
| | | | NO | SI | |
| TIPO DE RESISTENCIA | MDR | Recuento | 103 | 31 | 134 |
| | | % del total | 69.6% | 20.9% | 90.5% |
| | XDR | Recuento | 4 | 10 | 14 |
| | | % del total | 2.7% | 6.8% | 9.5% |
| Total | | Recuento | 107 | 41 | 148 |

| | | | | |
|--|-------------|-------|-------|--------|
| | % del total | 72.3% | 27.7% | 100.0% |
|--|-------------|-------|-------|--------|

Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS

En la población de estudio se halló un total de 41 pacientes (27.7% del total) quienes en algún momento abandonaron el tratamiento, de estos 31 fueron pacientes MDR y 10 pacientes XDR, representando un 20.9% y 6.8% respectivamente. Por otro lado un total de 107 pacientes no abandonaron el tratamiento, de estos 103 fueron pacientes MDR y 4 pacientes XDR, representando un 69,6% y 2.7% respectivamente.



Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS

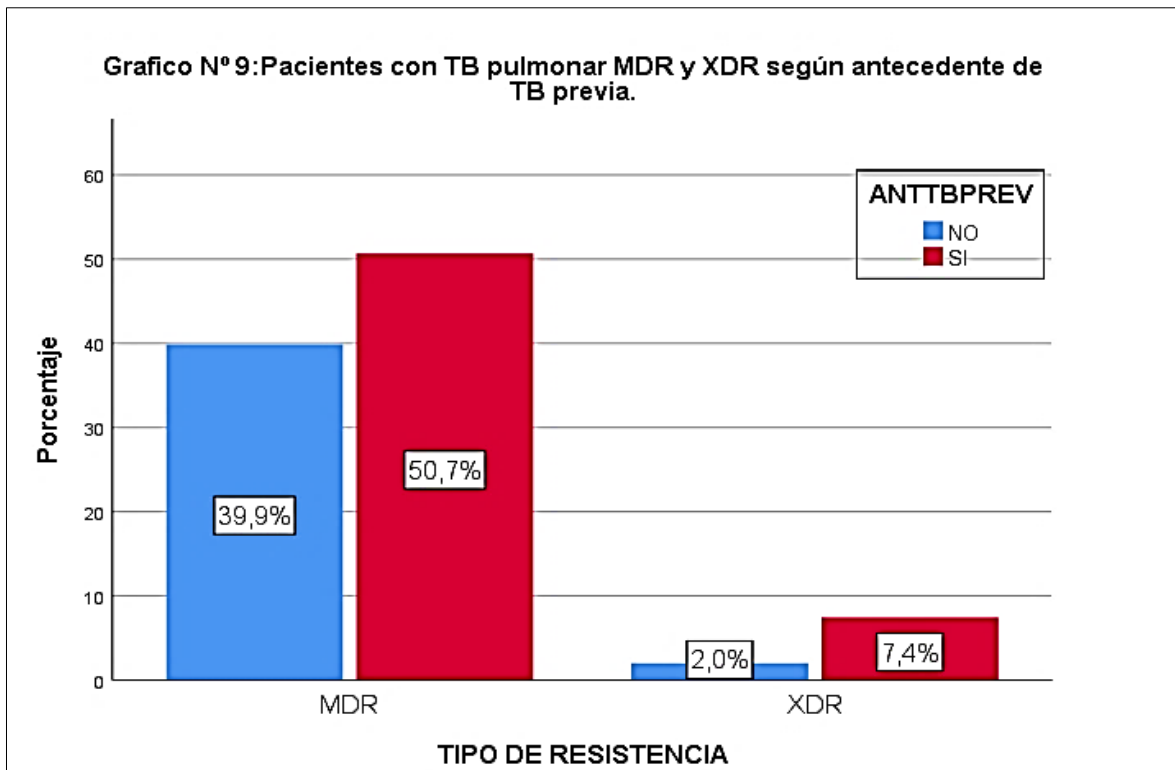
Grafico N° 8: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según abandono tratamiento

TABLA N°9: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según antecedente de TB previa en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018

| Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según antecedente de TB previa. | | | | | |
|---|-----|-------------|-----------|-------|--------|
| | | | ANTTBPREV | | Total |
| | | | NO | SI | |
| TIPO DE RESISTENCIA | MDR | Recuento | 59 | 75 | 134 |
| | | % del total | 39.9% | 50.7% | 90.5% |
| | XDR | Recuento | 3 | 11 | 14 |
| | | % del total | 2.0% | 7.4% | 9.5% |
| Total | | Recuento | 62 | 86 | 148 |
| | | % del total | 41.9% | 58.1% | 100.0% |

Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS

Se halló un total de 86 pacientes con antecedente de haber padecido de TB pulmonar en algún momento de su vida, de estos 75 fueron pacientes MDR y 11 pacientes XDR, representando un 50.7% y 7.4% respectivamente. Por otra parte, 62 pacientes (41.9% del total) no tuvieron el antecedente de TB pulmonar previa, de ellos 59 fueron pacientes MDR y 3 pacientes XDR, representando un 39.9% y 2.0% respectivamente.



Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS

Grafico N° 9: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según antecedentes de TB previa

TABLA N° 10: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según índice de hacinamiento en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018

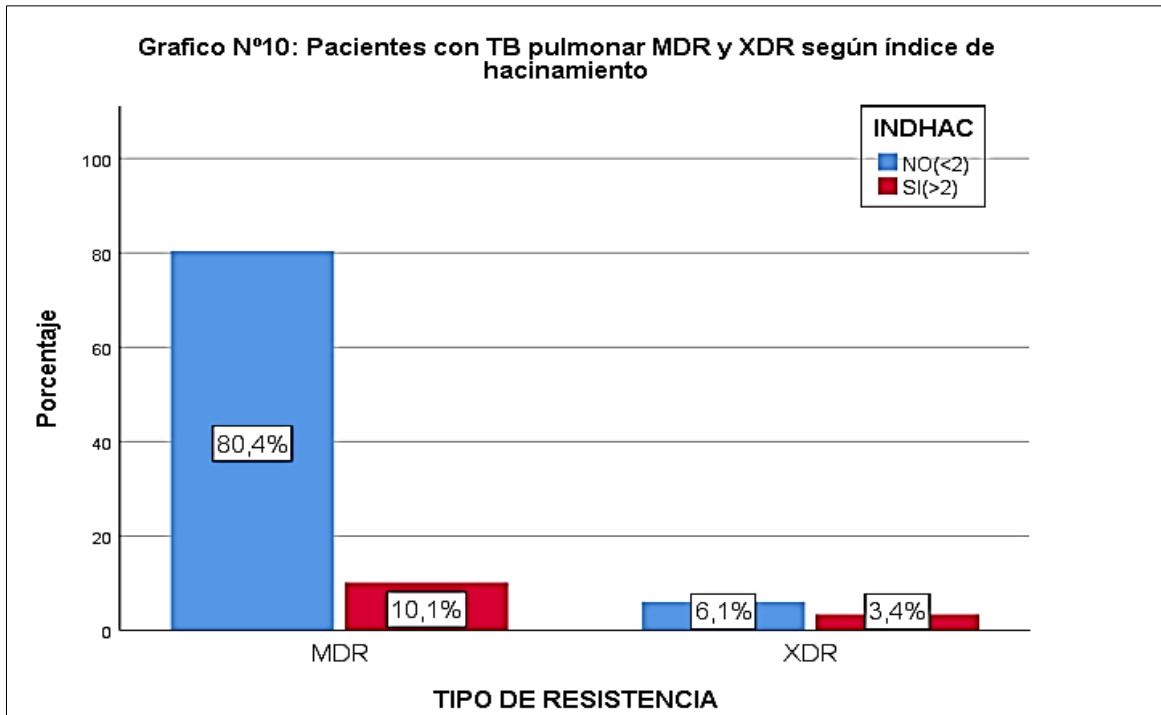
| Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según índice de hacinamiento | | | | | |
|--|-----|-------------|---------|---------|-------|
| | | | INDHAC | | Total |
| | | | NO (<2) | SI (>2) | |
| TIPO DE RESISTENCIA | MDR | Recuento | 119 | 15 | 134 |
| | | % del total | 80.4% | 10.1% | 90.5% |
| | XDR | Recuento | 9 | 5 | 14 |
| | | % del total | 6.1% | 3.4% | 9.5% |

| | | | | |
|-------|-------------|-------|-------|--------|
| Total | Recuento | 128 | 20 | 148 |
| | % del total | 86.5% | 13.5% | 100.0% |

Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS

Del total de la población de estudio, 128 pacientes (86.5% del total) no presentaron un índice de hacinamiento < 2, de estos 119 fueron pacientes MDR y 9 pacientes XDR, representando 80.4% y 6.1 % respectivamente. Frente a 15 pacientes (13.5% del total de la población) que presentaron un índice de hacinamiento > 2, de estos 15 fueron pacientes MDR y 5 pacientes XDR, representando 10,1% y 3.4% respectivamente.

Grafico N° 10: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según índice de hacinamiento



Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS

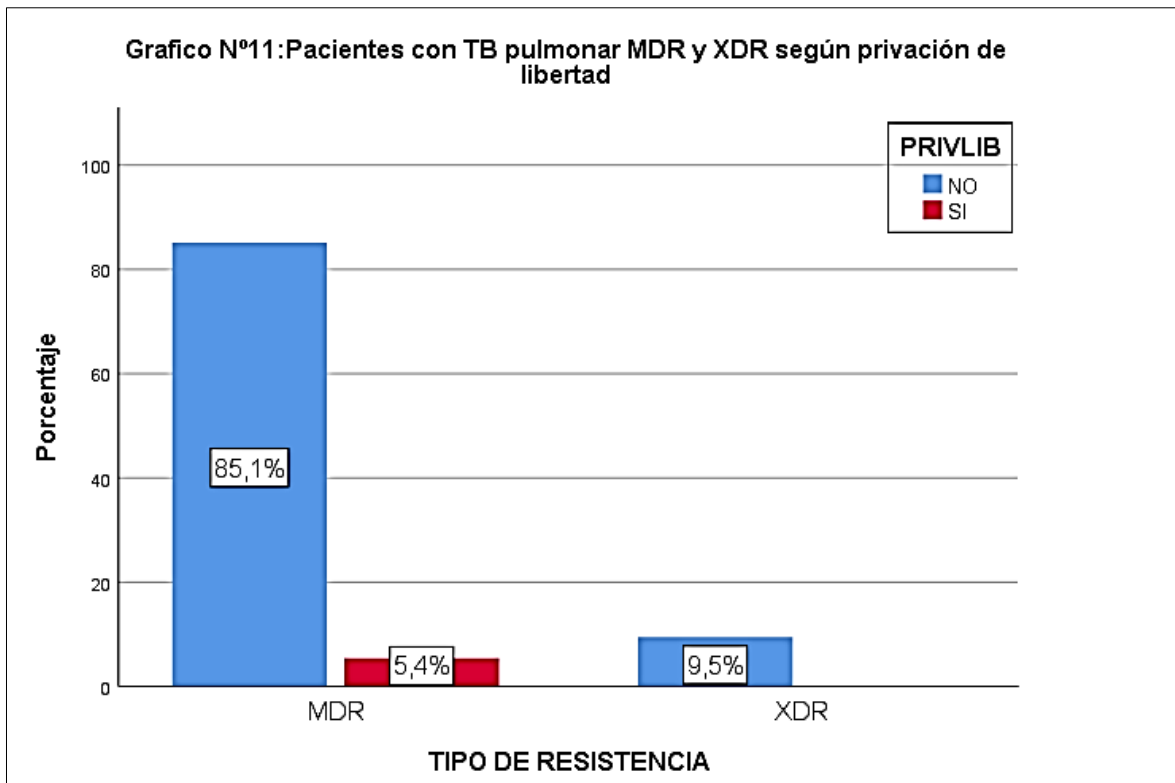
TABLA N°11: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según privación de libertad en el Complejo Hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018

| Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según privación de libertad | | | | | |
|---|-----|-------------|---------|------|--------|
| | | | PRIVLIB | | Total |
| | | | NO | SI | |
| TIPO DE RESISTENCIA | MDR | Recuento | 126 | 8 | 134 |
| | | % del total | 85.1% | 5.4% | 90.5% |
| | XDR | Recuento | 14 | 0 | 14 |
| | | % del total | 9.5% | 0.0% | 9.5% |
| Total | | Recuento | 140 | 8 | 148 |
| | | % del total | 94.6% | 5.4% | 100.0% |

Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS

Un total de 8 pacientes (5.4%) en algún momento de su vida fueron privados de su libertad, todos ellos fueron pacientes MDR.

Por otra parte se encontró 140 pacientes (94.6% del total) que no fueron privados de su libertad, de estos 126 pacientes fueron MDR y 14 pacientes XDR, representando un 85.1% y 9.5% respectivamente.



Fuente: Programa de Control de Tuberculosis del CHNLNS

Grafico N° 11: Pacientes con TB pulmonar MDR y XDR según privacion de libertad

4.2 Discusión

La tuberculosis sigue siendo un problema sanitario a nivel nacional, se han planteado objetivos estratégicos para poder contribuir a la disminución del riesgo de transmisión, así como la implementación de sistemas intersectoriales para el diagnóstico oportuno y el control de resistencia a fármacos; es por ello que se encuentra en la prioridad nacional de investigación número⁴

La TB pulmonar MDR sigue constituyendo un problema de salud pública¹, esto motivó el estudio, ya que el creciente número de casos nuevos de resistencia al tratamiento, amenaza la seguridad sanitaria no solo de la población en estudio sino del país, es por ello que es

fundamental determinar los factores socio demográficos asociados al fracaso en el tratamiento y por ende al aumento de nuevos casos de resistencia.

Con respecto a la población en estudio, se encontró que del total de 148 pacientes, 134 tuvieron TB MDR frente a 14 pacientes con la forma TB XDR. Este resultado se asemeja a lo reportado por la OMS en 2015¹, donde se evidenció un aumento significativo de los casos de resistencia y señalaba que aproximadamente 9,5% de los casos multirresistentes pasaban a ser tuberculosis ultrarresistente y que solo el 52% de los enfermos con tuberculosis multirresistente y el 28% de los enfermos con tuberculosis ultrarresistente recibían un tratamiento eficaz.¹

Con respecto al sexo, un total de 98 pacientes, esto significa un 66.2% del total de la población en estudio, fueron varones; resultado semejante al del estudio de Sanz Barbero B. y Blasco Hernández T.¹¹, en el que de una población de 269 pacientes, el sexo masculino fue el más afectado con un 66%.

Con referencia a la edad, el promedio de edad de la población estudiada fue de 39 años, siendo el intervalo de edad donde se obtuvo la mayor cantidad de pacientes el de mayores de 35 años, con 84 pacientes que representaron el 56.8% de la población, de estos, 77 correspondió a pacientes con TB MDR (52% de la población) y 7 pacientes tuvieron diagnóstico de TB XDR (4.7% de la población). En un estudio similar, realizado por Diana LZ y Alba MS.¹⁰ dentro de los casos nuevos de TB, las edades más afectadas fueron de 25 a 29 años; en otro estudio realizado por Pedraza M, García A y Muñoz S ¹² sobre características de pacientes con TB y TB resistente, se encontró que la edad más afectada fueron las personas mayores de 65 años (21%) y a su vez 2.2 % fueron diagnosticados con TB MDR. Al respecto podemos señalar que estas diferencias pudieran deberse a características especiales de nuestra población.

Con referencia al grado de instrucción, encontramos un mayor número de personas con el grado superior universitaria, 62 pacientes que representaron 41.9%, de ellos 56 con diagnóstico de TB MDR (37.8%) y 6 pacientes XDR (4.1%); con referencia a este resultado, en el estudio de Pedraza M, García A, Muñoz S.¹¹ en las características sociodemográficas de pacientes con TB, de 296 pacientes estudiados, el mayor número de personas tuvieron nivel primaria con 32.6%., lo cual sin duda nos indica que nuestra población está en teoría más capacitada y puede tener más acceso a información relevante y de alguna manera tener mayor conocimiento de la enfermedad, pero aun así se ve afectada por esta patología.

Con referencia a la ocupación, se halló que 57 personas (38.5%) eran desocupadas, es decir que no cuentan con algún oficio, de estos 50 fueron pacientes con diagnóstico de TB MDR (33.8%) y 7 pacientes XDR (4.7%); en segundo lugar se encontró un 20.3% de la población con otras ocupaciones diferentes a las estudiadas, un 16.9% fueron policías, 7.4 % ingenieros, 6.8 % médicos, 6.1 % abogados y 4.1 % arquitectos; esto nos indica que la mayoría de pacientes con el diagnóstico de TB con algún grado de resistencia posee una profesión y labora, representando al 61.5% de la población; este resultado contrasta con el estudio de Pedraza M, García A, Muñoz S.¹¹ sobre las características sociodemográficas de pacientes inmigrantes con TB en Madrid, donde un 67.8% de la población contaba con un oficio y trabajaba, frente 32.2 % que no lo hacía.

Con respecto a la procedencia se halló que 51 personas (34.5%) procedía de otros distritos diferentes a los mencionados, y de los distritos mencionados encontramos q el mayor número de pacientes con diagnóstico de TB pulmonar con algún grado de resistencia procedió de El Agustino con 31 pacientes (20.9%), San Juan de Lurigancho un total de 25 pacientes (16.9%), La Victoria con 22 pacientes (14.9%), Santa Anita 14 pacientes (9.5%) y Ate con 5 pacientes (3.4%); resultado semejante al encontrado por Quevedo C, et al,¹⁶ quienes en 2009 identificaron 15 distritos con la mayor carga de tuberculosis, siendo los principales El Agustino, La Victoria, Santa Anita, Ate, San Juan de Lurigancho, Lima Cercado, Rímac y Lince; sin duda nuestro estudio se ve respaldado y ratifica lo que ya se conocía por estudios previos.

Respecto al antecedente de contacto TB, 94 pacientes tuvieron algún tipo de contacto TB (63.5%), de estos 85 personas con diagnóstico de TB MDR (57.4%) y 9 con diagnóstico de TB pulmonar XDR (6.1%), lo cual nos da una idea que estos pacientes estuvieron expuestos de manera directa o indirecta a la enfermedad; en un estudio analítico de Avalos A, et al.¹⁵ de factores de riesgo asociado a TB resistente se concluyó que el contacto TB es un factor de riesgo significativo (OR: 5,56; IC95%: 1,05 - 29,27. P< 0.05).

Con referencia al abandono del tratamiento, 41 personas (27.7%) en algún momento abandonaron el tratamiento, de ellos 31 pacientes con diagnóstico de TB pulmonar MDR (20.9%) y 10 pacientes XDR (6.8%); coincidiendo este resultado con el encontrado por el estudio analítico de Fregona G, et al¹³ en el 2017 sobre factores de riesgo asociado a multidrogoresistencia, donde se identificó como factores independientes asociados a la tuberculosis resistente: antecedentes de tratamiento previo de la tuberculosis y reingreso después del abandono.

En relación al antecedente de TB previa con o sin tratamiento, se halló un total de 82 pacientes (58.1%) con este antecedente, de estos 75 personas (50.7%) con diagnóstico de TB MDR y 11 pacientes (7.4%) con el diagnóstico de TB XDR; podemos respaldar este resultado con un estudio de casos y controles de Workicho A, Kassahun W, Alemseged F.¹⁴ donde se evidenció que entre los pacientes que tenían antecedentes de recibir fármacos antituberculosos, había 21 veces mayor probabilidad de desarrollar TB MDR, en contraste con los sujetos que no contaban con este antecedente.

Por último con respecto al índice de hacinamiento se halló que de la población total, 128 personas (86.5%) no vivían en hacinamiento, de los cuales 119 pacientes (80.4%) y 9 pacientes (6.1%) tenían el diagnóstico de TB MDR y TB XDR respectivamente. Y en relación a la privación de la libertad sólo 8 personas (5.4%) en algún momento fueron privadas de su libertad, todo ellos con el diagnóstico de TB MDR.

Capítulo V: Conclusiones Y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

Del total de pacientes estudiados, 134 casos (90.54%) tuvieron TB pulmonar MDR y 14 (9.46%) TB pulmonar XDR.

Las características sociodemográficas predominantes fueron: el sexo masculino, pertenecer al grupo de edad mayor de 35 años, con grado de instrucción superior, un alto índice de desocupación, provenir del distrito de El Agustino así como una baja frecuencia de hacinamiento y privación de la libertad.

La mayor parte de pacientes tuvieron el antecedente de TB previa, abandono de tratamiento así como historia de contacto con otros enfermos.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda realizar estudios prospectivos con poblaciones más grandes para determinar el impacto de los factores sociodemográficos en la historia natural de la enfermedad.

Se recomienda abordar de forma intersectorial la prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de los pacientes con TB pulmonar con algún grado de resistencia.

Monitorizar de forma individual a cada paciente con el diagnóstico de TB pulmonar MDR y XDR, para reducir el riesgo de transmisión de la enfermedad, especialmente dentro de las poblaciones vulnerables.

Bibliografía

1. OMS | Tuberculosis [Internet]. WHO. [Citado el 7 de septiembre de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/es/>.
2. MINSA- ESNPyC TB: Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis. Sala situacional TB 2012. Disponible en: <http://www.tuberculosis.minsa.gob.pe/>.
3. Perú. Ministerio de Salud (MINSA). Dirección General de Epidemiología. Análisis de la situación epidemiológica de la Tuberculosis en el Perú. 2015.
4. Ruiz del Olmo Izuzquiza I, Orden Rueda C, Ochoa Gómez L, Clavero Montañés N, Berdún Chéliz E, Guerrero Laleona C. Reacción paradójica al tratamiento antituberculosis en una niña inmunocompetente afectada de tuberculosis ganglionar pulmonar. Archivos argentinos de pediatría. abril de 2017;115(2): E112–5.
5. Leal SB, Araújo GS de, Nery JS, Santos CA de ST, Oliveira MG de, Barreto ML, et al. Clinical and epidemiological aspects of cases of tuberculosis associated with diabetes in Salvador, Bahia, Brazil. Revista da Sociedades Brasileira de Medicina Tropical. Junio de 2017;50(3):408–12.
(http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0037-86822017002300408)
6. Aguirre S, Cuellar CM, Herrero MB, Cortesi GC, Romero NG de, Alvarez M, et al. Prevalence of tuberculosis respiratory symptoms and associated factors in the indigenous populations of Paraguay (2012). Memórias do Instituto Oswaldo Cruz. Julio de 2017;112(7):474–84.
(http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0074-02762017000700474)
7. Jose CP, Tratamiento quirúrgico de la tuberculosis pulmonar activa y sus formas seculares en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati M., enero 2005 - diciembre 2010. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2014. Disponible en: http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/4535/1/Chavez_Peche_Jose_Antonio_2014.pdf)
8. Avalos-Rodríguez AC, Imán-Izquierdo FJC, Virú-Loza MA, Cabrera-Rivero J, Zárate-Robles AE, Meza-Monterrey MC, et al. Factores asociados a tuberculosis multidrogorresistente primaria en pacientes de Callao, Perú. Anales de la Facultad de Medicina. julio de 2014;75(3):233–6.

9. Organización Internacional del Trabajo. Directrices de Política Conjuntas OMSOIT-ONUSIDA sobre la mejora del acceso de los trabajadores sanitarios a los servicios de prevención, tratamiento, atención y apoyo en relación con el VIH y la tuberculosis. Disponible en: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---ilo_aids/documents/publication/wcms_149746.pdf
10. Diana LZ, Alba MS. Análisis de las características sociodemográficas y ocupacionales de trabajadores de la salud con diagnóstico de tuberculosis. Universidad Nacional de Colombia. 2016. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/52376/1/1014188283.2016.pdf>
11. Sanz Barbero B, Blasco Hernández T. Características sociodemográficas de la población inmigrante diagnosticada de tuberculosis en la Comunidad de Madrid. Gaceta Sanitaria. abril de 2007;21(2):142–6.
12. Pedraza M, García A, Muñoz S. Caracterización de pacientes con tuberculosis y tuberculosis resistente a múltiples medicamentos en instituciones de tercer nivel de Bogotá D.C. Revista electrónica trimestral de Enfermería. Enero 2012;25. Disponible en: <https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/27394/1/Caracterizacion%20de%20pacientes%20con%20tuberculosis%20y%20tuberculosis.pdf>
13. Fregona G, Cosme LB, Moreira CMM, Bussular JL, Dettoni V do V, Dalcolmo MP, et al. Risk factors associated with multidrug-resistant tuberculosis in Espírito Santo, Brazil. Rev Saude Publica. 2017 Apr 27;51(0):3–8
14. Workicho A, Kassahun W, Alemseged F. Risk factors for multidrug-resistant tuberculosis among tuberculosis patients: a case-control study. Infect Drug Resist. 2017;10:91–6.
15. Avalos, A. et al. Factores asociados a tuberculosis multidrogorresistente primaria en pacientes de Callao, Perú. An Fac Med. 2014;75(3):233-6
16. Quevedo C, Sánchez R, Villalba P, Velásquez C, et al. Relación del soporte familiar y social en el cumplimiento del tratamiento de pacientes con tuberculosis pulmonar en centros de salud. Revista Herediana 2015;8(1):11-16.
17. Ministerio de Salud, Plan Estratégico Multisectorial de la Respuesta Nacional a la Tuberculosis en el Perú 2010 – 2019. Publicación de la dirección general de Salud de las Personas 2010. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1751.pdf>
18. Anton Pozniak, C Fordham von Reyn, Elinor L Baron. Clinical manifestations and complications of pulmonary tuberculosis. Agosto 2017. disponible en:

<https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-complications-of-pulmonary-tuberculosis>

19. John Bernardo, C Fordham von Reyn, Elinor L Baron. Diagnosis of pulmonary tuberculosis in HIV-uninfected adults. Uptodate. August 2017 disponible:

<https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-pulmonary-tuberculosis-in-hiv-infected-adults-initiation-of-therapy>

20. Timothy R Sterling, C Fordham von Reyn, Elinor L Baron. Treatment of drug-susceptible pulmonary tuberculosis in HIV-uninfected adults. Uptodate. Agosto 2017.

Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-drug-susceptible-pulmonary-tuberculosis-in-hiv-uninfected-adults>

21. Organización Mundial de la Salud. Antituberculosis drug resistance in the world. The WHO/IUATLD global project on anti-tuberculosis drug resistance surveillance WHO. Geneva. 2008. 1-120.

22. Ministerio de Salud Del Perú. Evaluación de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis Año 2006. Lima: MINSA; 2007

23. Villar A. Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. Acta medica peruana v.28 n.4. 2011

24. WHO. WHO Global Task Force outlines measures to combat XDR-TB worldwide. Oct 17, 2006. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2006/np29/en/index.html>

25. Tuberculosis [Internet]. [Citado el 20 de septiembre de 2017]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol38_1_01/est05101.htm

26. CDC | TB | Vacunas e inmunización [Internet]. [Citado el 20 de septiembre de 2017]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/tb/esp/topic/drtb/default.h>

Anexos

Anexo A

Anexo 1: Matriz de consistencia

| Título de la investigación | Pregunta de investigación | Objetivo general | Hipótesis | Tipo y diseño de estudio | VARIABLES | Instrumento de recolección de datos |
|---|--|--|---|---|--|-------------------------------------|
| Característica sociodemográficas de los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar MDR y XDR en el complejo hospitalario PNP “Luis N Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018 | ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes diagnosticados con TB pulmonar MDR y XDR en el complejo hospitalario PNP “Luis N. Sáenz” durante el periodo: julio 2016 a junio 2018? | Describir las características sociodemográficas de los pacientes con TB pulmonar MDR y XDR | Por ser una investigación de tipo descriptivo, diseñada para describir la distribución de las variables y cuyo objetivo esencial es recabar información, no se requiere de hipótesis. | Observacional, descriptivo, retrospectivo y de serie de casos | Edad Sexo Ocupación Vivienda Procedencia Grado de instrucción Tipo de resistencia Contacto TBC Abandono de | Ficha de recolección de datos |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|------------------------|----|
| | | | | | tratamiento | |
| | | | | | Antecedente previa | TB |
| | | | | | Índice hacinamiento | de |
| | | | | | Privación libertad | de |

| Variable | Definición conceptual | Tipo por su naturaleza | Indicador | Escala de medición | Valor | Categoría | Fuente |
|--------------|---------------------------------|------------------------|---------------------|--------------------|-------|----------------|------------------|
| Edad | Número de años cumplidos | Cuantitativa | Edad del paciente | Discreta | Años | - | Historia Clínica |
| Sexo | Género del paciente | Cualitativa | Género del paciente | Nominal | 0 | Masculino | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | Femenino | |
| Ocupación | En que labora o a que se dedica | Cualitativa | Trabajo de paciente | Nominal | 0 | Desocupado | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | Ingeniero | |
| | | | | | 2 | Arquitecto | |
| | | | | | 3 | Médico | |
| | | | | | 4 | Abogado | |
| | | | | | 5 | Policía | |
| | | | | | 6 | Otro | |
| Tipo de casa | Modelo de | Cualitativa | Tipo de | Nominal | 0 | Material noble | Historia |

| | | | | | | | |
|----------------------|-----------------------|----------------|------------------------|---------|---|-------------|---------------------|
| | vivienda | | vivienda | | 1 | Adobe | Clínica |
| | | | | | 2 | Otros | |
| Lugar origen | de En qué lugar vive | Cualitativa | Distrito que pertenece | Nominal | 0 | El Agustino | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | SJL | |
| | | | | | 2 | Santa Anita | |
| | | | | | 3 | Ate | |
| | | | | | 4 | La Victoria | |
| 5 | Otro | | | | | | |
| Grado Instrucción | de Nivel educación | de Cualitativa | de Nivel educación | Ordinal | 0 | Ninguno | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | Primaria | |
| | | | | | 2 | Secundaria | |

| | | | | | | | |
|-------------------------|---|-------------|----------------------------|---------|---|------------------------|------------------|
| | | | | | 3 | Superior técnica | |
| | | | | | 4 | Superior universitaria | |
| Tipo de resistencia | Tipo de resistencia al tratamiento | Cualitativa | Resistencia al tratamiento | Nominal | 0 | MDR | Base de datos |
| | | | | | 1 | XDR | |
| Contacto TB | Antecedente de al menos un familiar con diagnóstico previo de TB | Cualitativa | Contacto TB | Nominal | 0 | NO | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | SI | |
| Abandono de tratamiento | La inasistencia por 30 días consecutivos a los servicios de salud | Cualitativa | Abandono de tratamiento | Nominal | 0 | NO | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | SI | |
| | Persona que completó por lo | | | | 0 | NO | |

| | | | | | | | |
|------------------------|--|--------------|---|---------|---|-----------------|------------------|
| Antecedente TB previa | menos un esquema de tratamiento | Cualitativa | TB previa | Nominal | 1 | SI | Historia Clínica |
| Índice de hacinamiento | Condición que refleja el espacio disponible para habitación de un determinado número de personas | Cuantitativa | Número de personas que habitan la vivienda / número de habitaciones | Ordinal | 0 | NO (≤ 2) | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | SI (>2) | |
| Suspensión de libertad | Persona bajo cualquier forma de detención por cometer un delito | Cualitativa | Privación de la libertad | Nominal | 0 | NO | Historia Clínica |
| | | | | | 1 | SI | |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|-----------|-------------|----------|-------------|---------|------|
| Número de identificación del paciente | | | | | | | |
| Número de Historia clínica | | | | | | | |
| Fecha de ingreso a PCT | | | | | | | |
| Edad | | | | | | | |
| Sexo | M | | | F | | | |
| Ocupación | Desocupado | Ingeniero | Arquitecto | Medico | Abogado | Policía | Otro |
| Vivienda | Material | | Noble | Adobe | Otros | | |
| Procedencia | El Agustino | SJL | Santa Anita | Ate | La victoria | Otro | |
| Grado de Instrucción | Ninguno | Primaria | Secundaria | Sup. Tec | Sup. Univer | | |
| Tipo de resistencia | MDR | | | XDR | | | |

| | | |
|--------------------------|----------|------|
| Contacto TB | NO | SI |
| Abandono de tratamiento | NO | SI |
| Antecedente TB previa | NO | SI |
| Índice de hacinamiento | ≤ 2 | >2 |
| Privación de la libertad | NO | SI |

Ficha de recolección de datos

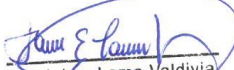
Anexo B



ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis "CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON TUBERCULOSIS PULMONAR MDR Y XDR EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO PNP "LUIS N SÁENZ" DURANTE EL PERÍODO: JULIO 2016 A JUNIO 2018", que presenta la Sr. FERNANDO EDUARDO HARO FALCÓN, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:



Dr. Jaime Lama Valdivia
ESPECIALISTA EN GERIATRIA
CMP. 24700 RNE. 11066

Dr. Jaime Lama Valdivia
ASESOR DE LA TESIS



Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

Lima, 03 de enero de 2018

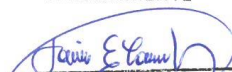
Carta compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de tesis de estudiante de Medicina Humana: FERNANDO EDUARDO HARO FALCÓN

Me comprometo a:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el reglamento de grados y títulos de la Facultad de Medicina Humana- URP, capítulo V sobre el Proyecto de Tesis.
2. Respetar los lineamiento
- 3.
4. s y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis designado por ellos.
5. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis, Asesores y Jurados de Tesis.
6. Considerar **6 meses como tiempo máximo** para concluir en su totalidad la tesis, motivando a l estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
7. Cumplir los principios éticos que correspondan a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
8. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis .brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
9. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida.
10. Asesorar al estudiante para la presentación de su información ante el jurado del examen profesional.
11. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

ATENTAMENTE



Dr. Jaime Lama Valdivia
ESPECIALISTA EN GERIATRIA
CMP. 24700 RNE. 11066

DR. JAIME LAMA VALDIVIA

Lima, 03 de enero del 2018



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMNA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Oficina de Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director/asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada **“CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON TUBERCULOSIS PULMONAR MDR Y XDR EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO PNP “LUIS N. SÁENZ” DURANTE EL PERÍODO: JULIO 2016 A JUNIO 2018”**, que presenta FERNANDO EDUARDO HARO FALCON para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:



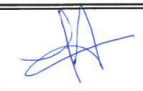
Dr. Jhony De La Cruz Vargas.
PRESIDENTE



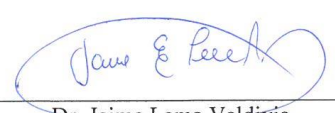
Dra. Sonia Indacochea Caceda
MIEMBRO



Mg. Cecilia Salinas Salas
MIEMBRO



Dr Jhony De La Cruz Vargas
Director de Tesis



Dr. Jaime Lama Valdivia
Asesor de Tesis

Lima 12 de febrero 2019



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDU/CD

Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero

Oficio N° 088-2019-FMH-D

Lima, 10 de enero de 2019

Señor
FERNANDO EDUARDO HARO FALCÓN
Presente.-

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

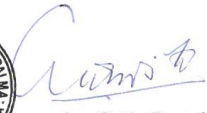
Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS PACIENES DIAGNOSTICADOS CON TUBERCULOSIS PULMONAR MDR Y XDR EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO PNP "LUIS N SÁENZ" DURANTE EL PERIODO: JULIO 2016 A JUNIO 2018", presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 03 de enero de 2019.

Por lo tanto queda usted expedito con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,




Menandro Ortiz Pretel
Secretario Académico

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"

Av. Benavides 5440 - Urb. Las Gardenias - Surco | Central: 708-0000
Apartado postal 1801, Lima 33 - Perú | Anexo: 6010
Email: dec.medicina@urp.pe - www.urp.edu.pe/medicina | Telefax: 708-0106

- Ref.: a. HT SIGE MIN N°201900443964.
b. Solicitud del Interno de Medicina Fernando Eduardo HARO FALCON de fecha 27DIC18.
c. Oficio N°037-2019 DIRSAPOL/CH PNPLNS-UNIDOCAP del 18ENE19.
d. Oficio N°864-2019/DIRSAPOL-CHPNP LNS.SECUNITROC del 23ENE2019.
e. Informe N°015-2018-9-DIRSAPOL/OFAD AREGPSP del 30ENE19.


DECRETO N° 015 - 2019-DIRSAPOL/OFAD-AREGSP-SEC.INV.

Visto los documentos de la referencia, pase al Señor General S.PNP Director del Complejo Hospitalario PNP "LNS", con la finalidad de comunicarle que ésta Dirección **AUTORIZA** al Señor **Fernando Eduardo HARO FALCON**, a realizar sin costo para el Estado, el Proyecto de Tesis titulado "**CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE LOS PACIENTES CON TBC PULMONAR MDR Y XDR EN EL CHPNP.LNS DURANTE EL PERIODO JULIO 2016 A JUNIO 2018.**", requisito para optar el Título de Médico Cirujano, con la finalidad de que le brinden las facilidades necesarias para realizar recolección de información en el Servicio de Medicina Interna del Complejo Hospitalario PNP "LNS"; debiendo disponer por quien corresponda que a través de la Oficina de Investigación, Docencia, Capacitación e Investigación del CH.PNP "LNS", se comunique al Alumno en mención, que debe de presentar a la DIRSAPOL una copia del estudio realizado al término de su investigación; disponiendo la supervisión y monitoreo de dicha actividad, informando de su resultado.

Miraflores, 30 de Enero del 2018.

MEHP/MHL
jsv.
HT.N°20190043964.
FLS. ()




OS - 292372
Maria Elizabeth HINOSTROZA PEREYRA
GENERAL S PNP
DIRECTORA DE SANIDAD POLICIAL

tesis foinal

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

13%

FUENTES DE
INTERNET

4%

PUBLICACIONES

13%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

11%

★ Submitted to Universidad de San Martín de Porres

Trabajo del estudiante

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO

IV CURSO TALLER PARA LA TITULACIÓN POR TESIS

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que el Sr.

FERNANDO EDUARDO HARO FALCÓN

Ha cumplido con los requerimientos del curso-taller para la Titulación por Tesis, durante los meses de Junio, Julio, Agosto y Setiembre del presente año, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el Título de la Tesis:

**“CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS PACIENES
DIAGNOSTICADOS CON TUBERCULOSIS PULMONAR MDR Y XDR EN
EL COMPLEJO HOSPITALARIO PNP “LUIS N SÁENZ” DURANTE EL
PERIODO: JULIO 2016 A JUNIO 2018”**

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular de **06 créditos académicos**, de acuerdo a artículo 15° del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana (aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N° 2717-2015), considerándosele apto para la sustentación de tesis respectiva.

Lima, 04 de octubre de 2018



Dr. Jhony De La Cruz Vargas
Director del Curso Taller



Dra. María del Carmen Matrista Gutiérrez Vda. de Bambarén
Decana