

# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

## **FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**



**Influencia de la depresión sobre la adherencia al tratamiento en  
pacientes TB-MDR del Centro de Salud Calcuta – el Agustino –  
Lima 2016.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**Encinas Panduro, Keneth Hernan**

**DRA. Patricia Segura Nuñez**

**ASESORA DE TESIS**

**LIMA – PERÚ  
2016**

## **AGRADECIMIENTO:**

Ante todo a Dios por darme la vida y con ello por permitirme cumplir mi sueño de ser médico, y por los muchísimos momentos felices que me regala.

También, un agradecimiento especial a la Doctora Patricia Segura Núñez, mi asesora, por estar pendiente de mis avances en este proyecto mientras era interno, y por siempre mostrarse dispuesta a darme su ayuda. A la doctora Ada Rosales Huayta, directora del Centro de Salud Calcuta, al Doctor Carlos Echazu Irala, la licenciada Karyna Quesada Torres y a todo el equipo de Prevención y Control de la Tuberculosis del Centro de Salud por las facilidades brindadas para realizar las encuestas.

Así mismo a todos los docentes que intervinieron en mi formación, pues fueron piezas fundamentales para que me encuentre en el sitio en el que estoy, a puertas del título.

Además al Doctor Menandro Ortiz Pretel, por su asesoramiento en cada uno de los pasos a seguir para sustentación de esta tesis.

Por último, a mi familia por tratar de entender la carrera escogí, mis ausencias a causa de la misma y por su cariño constante. Y a mis amigos, con los cuales el estudiar medicina, por más intenso que se pusiera con el avanzar de los ciclos, nunca dejó de ser divertido.

## **DEDICATORIA:**

A mi padre por haber sido mi súper héroe desde que era pequeño, por enseñarme a que la constancia y dedicación son los caminos adecuados para alcanzar nuestras metas, y que con alegría es la mejor manera de vivir. A mi madre por su ternura y protección cuando niño, las largas tardes de juegos, y todo el cariño que me da. A mi abuelo Ernesto, mi modelo a seguir, ejemplo de caballerosidad, amabilidad y cortesía. A mi abuelita Eva, por los muchos consejos que me dio, los cuales guardo con mucho respeto y cariño en mi corazón, y por enseñarme con su vida el amor a Dios. A mi hermana Maryori, mi compañera de aventuras y locuras desde la infancia, a Jefferson que junto con Maryori me dieron a la niña que más amo en el mundo: mi sobrina Damaris. A mi hermana Jennifer, mi compañera desde el principio, hasta el final. Y a ti Dios, por todo lo que me quitaste, pues me enseñaste a valorar cada instante, por todo lo que me diste, porque me enseñaste a ser agradecido, y porque en realidad, siempre me diste muchísimo más de lo que necesito para vivir a pleno.

## RESUMEN

**Introducción:** Se llevó a cabo un estudio sobre la depresión y su asociación con la adherencia al tratamiento de fármacos antituberculosos en pacientes con Tuberculosis Multidrogorresistente (TB-MDR) que pertenecen al Programa de Prevención y Control de Tuberculosis del Centro de Salud Calcuta, Lima Este, el Agustino, atendidos en marzo del año 2016.

**Objetivo principal:** Determinar si la depresión influye en la adherencia al tratamiento en los pacientes multidrogorresistentes (TB-MDR) del Centro de Salud Calcuta, Lima Este, marzo de 2016.

**Materiales y métodos:** El presente estudio es de tipo observacional, analítico transversal y retrospectiva. Se desarrolló con una población de 32 pacientes con TB-MDR. La recolección de datos fue mediante encuestas, con datos generales, Test de depresión de Zung, para medir depresión, y Test de Morisky- Green y la revisión de las Fichas de control de tratamiento antituberculoso de cada paciente para valoración de la adherencia al tratamiento. El análisis de los resultados se realizó mediante estadística descriptiva con uso de porcentajes y en la estadística analítica la Prueba de Chi Cuadrado, con intervalo de 95% para contrastación de hipótesis, y para la fuerza de Asociación entre variables se aplicó Odds Ratio.

**Resultados:** Mediante la contrastación de hipótesis, Chi Cuadrado (IC 95%), se encuentra relación entre las variables “depresión” y “adherencia al tratamiento”, con p-valor de  $< 0,05$  ( $p;0,011$ ). Odds Ratio entre dichas variables 7,33 con intervalo de [1,47 – 36,66].

**Conclusiones:** La depresión se asocia a la adherencia al tratamiento para tuberculosis multidrogorresistente, llevando la presencia de depresión a 6.33 veces más riesgo de mala adherencia en estos pacientes.

**Palabras Clave:** Tuberculosis multidrogorresistente, depresión, adherencia al tratamiento.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** A study on depression and its association with adherence to treatment of tuberculosis drugs in patients with multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) belonging to the Program for Prevention and Control of Tuberculosis Center Calcutta Health was conducted, Lima This the Agustino, attended in March 2016.

**Main objective:** To determine whether depression affects adherence to treatment in patients multidrug (MDR-TB) Health Center Calcutta, Lima East, March 2016.

**Materials and Methods:** This study is observational, cross-sectional and retrospective analytical. It was developed with a population of 32 patients with MDR-TB. Data collection was through surveys, with general data, Zung depression test to measure depression, and test Morisky Green and review of control tabs TB treatment for each patient assessment of adherence to treatment. The analysis of the results was performed by using descriptive statistics and analytical percentages statistical Chi Square Test, with range of 95% to hypothesis testing, and for the strength of association between variables Odds Ratio was applied.

**Results:** By hypothesis testing, Chi Square (95%), is relationship between the variables "depression" and "adherence to treatment", with p-value <0.05 (p, 0.011). Odds Ratio between these variables with interval 7.33 [1.47 to 36.66].

**Conclusions:** Depression is associated with adherence to treatment for multidrug-resistant tuberculosis, bringing the presence of depression at 6.33 times greater risk of poor adhesion in these patients.

**Keywords:** multidrug-resistant tuberculosis, depression, treatment adherence.

## INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa, causada por el *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que ataca preferentemente al pulmón, pero que puede propagarse a distintos órganos (1,2). Se transmite de persona a persona a través del aire cuando el enfermo de tuberculosis pulmonar tose, estornuda o escupe, pues al hacerlo expulsa bacilos (2).

La Organización Mundial de la Salud, en su último Reporte Global de Tuberculosis, año 2015, indica que esta enfermedad es una de las principales causas de mortalidad en el mundo, llegando en el año 2014 a generar un millón y medio de muertes, de las cuales, más del 95% se produjeron en países de ingresos bajos y medianos (1). Se calcula que la tercera parte de la población a nivel mundial presenta tuberculosis latente, es decir, posee la bacteria en su organismo, pero aún no ha desarrollado la enfermedad (2).

Además, existen cepas de *M. tuberculosis* que han desarrollado mutaciones en su genoma y con ello conseguido resistencia a fármacos, pudiendo ser mono resistentes, poli resistentes, multidrogorresistentes o multirresistente, y extensamente resistentes (3,4), los cuales se desarrollaron por un tratamiento inadecuado, ya sea por fármacos de mala calidad (2) y/o mala adherencia al tratamiento (3).

Esta mala adherencia podría deberse a diversos factores, la depresión por ejemplo luego de ser diagnosticado de una enfermedad crónica, y este trastorno mental, la depresión, empuja al paciente a perder el interés por la vida y por sí mismo, generándole sentimientos de autodestrucción y pérdida de la búsqueda de su bienestar (5).

En este estudio, de tipo analítico, transversal, se evalúa si existe relación entre la depresión y la adherencia al tratamiento antituberculoso en pacientes multidrogorresistentes, del Centro de Salud Calcuta, que pertenece a pertenece al distrito de El Agustino, que posee una de las tasas de pacientes con tuberculosis más altas del país. (6,7)

## ÍNDICE

<b>CARÁTULA</b>	
<b>AGRADECIMIENTO</b>	01
<b>DEDICATORIA</b>	02
<b>RESUMEN</b>	03
<b>ABSTRACT</b>	04
<b>INTRODUCCIÓN</b>	05
<b>ÍNDICE</b>	06
<b>LISTA DE TABLAS</b>	08
<b>LISTA DE GRÁFICOS</b>	09
<b>LISTA DE ANEXOS</b>	10

### **CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación del problema	17
1.3. Justificación de la investigación	18
1.4. Delimitación del problema	19
1.5. Objetivos de la investigación	19
1.5.1. Objetivo general	19
1.5.2. Objetivos específicos	19

### **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes de la investigación	22
2.2. Bases teóricas - estadísticas	26
2.2. Definición de conceptos operacionales	55

### **CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

3.1. Hipótesis: General, específicas	58
3.2. Variables: indicadores	58

## **CAPITULO IV: METODOLOGÍA**

4.1. Tipo de investigación	60
4.2. Método de investigación	60
4.3. Población y muestra	60
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	61
4.5. Recolección de datos	64
4.6. Procedimiento para garantizar aspectos éticos en la investigación con seres humanos	64
4.6. Técnica de procesamiento y análisis de datos	64

## **CAPITULO V: RESULTADOS**

5.1. Resultados	67
-----------------	----

## **CAPITULO VI: CONCLUSIONES, DISCUSIÓN Y RECOMENDACIONES**

6.1. Conclusiones	78
6.2. Discusión	78
6.3. Recomendaciones	81

<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	<b>83</b>
-----------------------------------	-----------

## **ANEXOS**

Anexo 01: Operacionalización de Variables	91
Anexo 02: Instrumentos	93



## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla N°1: Monitoreo del tratamiento de la tuberculosis resistente.	33
Tabla N°2: Características basales de pacientes multidrogorresistentes atendidos en el programa de prevención y control de tuberculosis del centro de salud calcuta, marzo 2016.	67
Tabla N°3: Tabulación cruzada de las variables depresión y adherencia al tratamiento y resultado de “p” mediante prueba de chi cuadrado.	75
Tabla N°4: Odds Ratio para depresión como factor de riesgo para mala adherencia a tratamiento para tuberculosis multidrogorresistente.	76
Tabla N°5: Operacionalización de variables.	91

## LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico N°1: Relación entre presencia de depresión y sexo en los pacientes multidrogosresistentes atendidos en el programa de prevención y control de tuberculosis del centro de salud calcuta, marzo 2016.	69
Gráfico N°2: Porcentaje de niveles de depresión divididos según sexo, en la población en estudio.	70
Gráfico N°3: Porcentaje de tiempo de tratamiento dividido según nivel de depresión en la población en estudio.	71
Gráfico N°4: Porcentaje de niveles de depresión dividido según ocupación en la población en estudio.	72
Gráfico N°5: Porcentaje de adherencia al tratamiento multidrogosresistente en relación al nivel de depresión.	73
Gráfico N°6: Preguntas en las cuales los pacientes con mala adherencia al tratamiento erraron en el test de Morisky-Green.	74

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo N°1: Tabla n°5: Operacionalización de variables.	91
Anexo N°2: Instrumento.	93

**CAPÍTULO I:  
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La tuberculosis es la enfermedad infecciosa más mortal a nivel mundial, mata a 4 100 por día en todo el mundo (1,8) , superando en el año 2014 en mortalidad a la infección por VIH (9). Ese mismo año, se estima que 9,6 millones de personas desarrollaron Tuberculosis, 1.5 millones murieron a causa de la enfermedad, y 480 000 desarrollaron multidrogorresistencia (TB-MDR) (2). Además, un millón de niños la contrajeron, y 140 000 murieron debido a ella (2). En 2015 fue la causa de muerte más importante en personas infectadas con VIH. Pero en los últimos años, se pudo lograr avances, se estima que 43 millones de personas fueron salvadas debido a un efectivo diagnóstico y tratamiento entre el 2000 y 2014 (1,2) Sin embargo, la mayoría de muertes por tuberculosis son prevenibles, por ello no se escatiman esfuerzos para prevenirla y combatirla, al punto que fue considerada uno de los Objetivos de Desarrollo del Milenio para el año 2015 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (10), y actualmente se en los Objetivos de Desarrollo sostenible, dentro del tercer objetivo, teniendo como meta erradicarla para el 2030 (11).

En América del Sur, se concentran en Brasil y el Perú el mayor número de casos (12). La OMS ha estimado que, de no emprenderse medidas de control adicionales, para el año 2020 el número de casos nuevos de tuberculosis se habrá elevado a 10 millones, y mataría a 75 millones para el 2050 (13).

En América, el Perú es uno de los países con mayor población con esta enfermedad, con 38 mil casos, el 13% de la población tuberculosa de América Latina y el Caribe, sólo superado por Brasil, con 93 mil casos, el 33%, para el año 2013 (12).

La OMS reporta que de los casos de tuberculosis, se estima que desarrollaron multidrogorresistencia (TB-MDR) un aproximado de 480 mil personas en el año 2014 y que el 9% de estos desarrolló posteriormente tuberculosis extensamente resistente (TB-XDR) (14,15).

Y en el 2014 se estima que 190 000 personas fallecieron de TB-MDR (1,15)

Por lo mencionado, diferentes análisis históricos señalan que la mejor forma que tienen los países para enfrentar este problema es la implementación de programas de control con coberturas a nivel nacional y altamente eficientes. En la medida que un programa eficiente brinde una atención integral, que garantice el óptimo tratamiento contra la tuberculosis comenzará a solucionarse algunos problemas que favorece la presencia de casos de TB-MDR (16).

La OMS considera la falta de adherencia a los tratamientos crónicos y sus consecuencias negativas clínicas, fracasos terapéuticos, mayores tasas de hospitalización y aumento de los costos sanitarios; un tema prioritario de salud pública. Se estima que, en general, un 20-50% de los pacientes no toma sus medicaciones como están prescritas (17).

Una de las mayores problemáticas respecto a las medidas de control del tratamiento es la falta de adherencia farmacológica o incumplimiento terapéutico, que conlleva posteriormente al abandono del mismo. Según el Ministerio de Salud en un estudio de Cohorte a nivel nacional realizado en el año 2006, presenta que el porcentaje de abandono terapéutico es de 3.2% del esquema uno; por otro lado, en el ámbito de la tuberculosis multidrogorresistente (TB-MDR), para la cohorte del año 2005, se tiene una tasa de abandono de 15% en el esquema Individualizado (16,18).

Este estudio intenta dar una visión más a fondo de la problemática de la falta de adherencia del tratamiento antituberculosis y su consecuencia más próxima: el abandono del mismo, que se describe en varios niveles que va desde su total rechazo, hacia el uso irregular de drogas o al no cumplimiento de la duración establecida. Ya que sus efectos tiene connotaciones graves, como son: el deterioro físico del paciente por la enfermedad; la posibilidad de estimular los mecanismos de resistencia bacteriana; la continuación de la propagación de la infección, y la perpetuación de su existencia en la humanidad (1).

Cabe mencionar que la poca adherencia terapéutica es un fenómeno mundial que se presenta en todas las edades, desde los niños hasta los ancianos. Se observa que en casi todos los estados de las enfermedades crónicas y tiende a empeorar a medida que el paciente lleva más tiempo con la terapia, lo cual genera graves consecuencias como: desequilibrios emocionales, complicaciones físicas, psicosociales, reingresos hospitalarios, pérdida del control de la enfermedad y costos tanto para el sistema de salud por incremento en los egresos, como para la familia, afectando a la población desde la perspectiva de la calidad de vida y la economía de la salud (19).

Por lo dicho anteriormente, la falta de adherencia es el principal obstáculo para el control de la tuberculosis. Entonces, uno de los principales objetivos de control de la tuberculosis es reducir las tasas de abandono del tratamiento debido a la interrupción que conduce a una mayor propagación del bacilo a causa de que los pacientes son fuente de infección latente (3). Asimismo, predispone a una mayor frecuencia de recaídas y fracaso del tratamiento (20). Además, la OMS considera que la resistencia del bacilo a los fármacos aumenta, tanto el costo como la toxicidad de los medicamentos y la mortalidad de las personas que la desarrollan (1).

Resulta sorprendente que, si bien todos conocemos que aproximadamente uno de cada dos pacientes crónicos no toma adecuadamente su medicación, en la práctica diaria no hemos integrado este hecho como causa del fracaso terapéutico, conduciendo frecuentemente a la realización de pruebas innecesarias o intensificación de tratamientos que pueden incrementar los riesgos para el paciente (21).

Numerosos estudios confirman que la mitad de los pacientes no sigue adecuadamente el tratamiento farmacológico y que menos del 30% cambia sus hábitos o estilos de vida a favor de la curación de su

enfermedad. Frente esto se puede exponer como causa; que los pacientes toman decisiones sobre su medicación, considerando factores personales relativos a sus creencias, como también sobre la percepción de la causa de su enfermedad o la manera como cree que debe hacerle frente (17). Por lo tanto, no se les puede considerar como cumplidores de las prescripciones médicas, sino personas que toman decisiones autónomas, por lo cual el médico debe establecer una alianza con ellos, para mejorar la efectividad de los tratamientos farmacológicos; aquí es donde tiene un papel relevante la adherencia terapéutica y los pasos a seguir para alcanzarla. El término adherencia da un aspecto activo de compromiso por parte del paciente y responsabiliza al médico para crear un contexto en el que el paciente entienda mejor su problema de salud, las consecuencias de seguir un tratamiento, facilite la toma de decisiones compartidas y como resultado mejore la efectividad de los tratamientos farmacológicos (22). Mientras que el término cumplimiento culpa directamente al paciente ya sea de forma intencionada, no intencionada, por ignorancia o por olvido (23).

Por lo expuesto anteriormente, la Organización Mundial de la Salud pone en ejecución en los años 90 una de sus estrategias más exitosas del mundo: el DOTS. La OMS recomienda el Tratamiento de Observación directa a corto plazo (DOTS, por sus siglas en inglés), entonces esto significa que los pacientes tienen que tomar su medicación diaria bajo la supervisión de un profesional de la salud o una persona capacitada (24).

Sin embargo a pesar del implemento del DOTS como una de las estrategias más importantes para detener la expansión y la farmacorresistencia de la tuberculosis, por ende su incumplimiento del tratamiento, existen otros factores involucrados que pueden ir en contra de una óptima adherencia al tratamiento. Por esta razón, es importante hacer de conocimiento estos factores determinantes en la falta de adherencia del tratamiento.



Las situaciones en las que se puede observar una falta de adherencia farmacológica son diversas. Algunas son consecuencia de actos involuntarios, como olvidos o confusión (falta de adherencia no intencionada), pero el paciente también puede dejar de tomar la medicación voluntariamente (falta de adherencia intencionada) (25,26). Ahora bien, existen estudios acerca de los factores determinantes para la adherencia del tratamiento antituberculosis; los de mayor frecuencia son los sociodemográficos, en los que se involucra con mayor frecuencia la pobreza, además de la edad, género, la falta de conocimiento de la enfermedad por los pacientes, el grado de instrucción y el alcoholismo (27). El otro factor determinante con importancia clínica y social es por temor a las reacciones adversas, percepción de ausencia de mejoría o de curación sin finalizar el tratamiento, creencia de que la medicación es innecesaria o excesiva (21).

Otro de los factores determinantes es la psicopatología como principal obstáculo para la adhesión al tratamiento, es decir el estado de ánimo como componente principal para cumplir con las indicaciones del médico y así poder recuperar la salud (28). La literatura indica que la comorbilidad psiquiátrica después de la aparición de la tuberculosis son: el estigma, el aislamiento y el sentido de apoyo social (2). Sin embargo, no es de sorprender, que aún no se reconozca la mayoría de los casos en que existe un trastorno depresivo, debido a que con frecuencia los pacientes deprimidos aquejan problemas físicos. Además de los muchos factores que encubre el trastorno depresivo, los médicos clínicos con frecuencia tienen alguna limitación para reconocer la enfermedad depresiva, lo cual conduce a dar prioridad al tratamiento de síntomas somáticos, sin realizar un estudio exhaustivo en el área psicosocial (29).

El primer obstáculo para el reconocimiento de la depresión es que solo uno de cada tres pacientes con trastorno depresivo busca ayuda médica (30). El estigma asociado con el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad mental aparentemente forma parte de la renuncia de los

pacientes a buscar tratamiento, aceptarlo, cumplir con él y no interrumpirlo.

La importancia es que con el paso del tiempo, estas tensiones y sentimientos negativos pueden robarle la energía emocional necesaria para avanzar en la vida. La falta de progreso en su recuperación o el empeoramiento de los síntomas pueden desencadenar pensamientos negativos que aumentan los sentimientos de ansiedad y tristeza, que con frecuencia llevan a la depresión; por lo cual, es esencial actuar rápidamente para tratarla (31).

Finalmente, el tratamiento exitoso de la Tuberculosis requiere una estricta adherencia al esquema farmacológico prescrito. Así como el cumplimiento de las indicaciones de seguimiento. La eficacia terapéutica depende en gran medida de la voluntad y la capacidad del paciente para tomar los medicamentos de una forma regular, según lo prescrito.

Por estas razones es que se planteó el presente trabajo que investigó la depresión y su relación con la correcta adherencia a medicación antituberculosa multidrogorresistente, muy independientemente a conocer cuál es la causa que produce la depresión en el paciente, que como ya se mencionó líneas arriba puede ser presentado por diferentes causas. Además, esta investigación no solo se realizó con fines puramente teóricos sino para poder determinar oportunamente los niveles de depresión que presenta el paciente con tuberculosis multidrogorresistente, de modo que nos permita diseñar estrategias de participación profesional multidisciplinaria en la recuperación integral de la salud de estos enfermos.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Es la depresión determinante en la adherencia al tratamiento en pacientes tuberculosis multidrogorresistentes (TB-MDR) del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis del Centro de Salud Madre Teresa de Calcuta – DISA IV Lima Este – El Agustino, año 2016?

### 1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La tuberculosis es un problema de salud pública en el Perú, y la resistencia a los fármacos para el tratamiento de la misma es una realidad en la que el Estado que conlleva esfuerzo de diversas índoles, incluidas los económicos, debido a lo contagioso y mortal cuando no se trata adecuadamente, por ejemplo, desde 2012 hasta el 2014 se reportaron en promedio 1 100 defunciones en promedio por año por esta enfermedad (7). Entonces la importancia del estudio radica en que la falta de adherencia o el incumplimiento de las indicaciones médicas, no solo es grave porque hace ineficaz el tratamiento prescrito contra la Tuberculosis, sino que produce un aumento de la morbilidad y mortalidad, y desde el punto de vista social significa un enorme costo para las instituciones de salud, proporcionar servicios que son utilizados en forma inadecuada, se prolongan innecesariamente los tratamientos, además se presentan recaídas y readmisiones que podrían evitarse (32). Es así como aumenta los costos de la asistencia sanitaria. Es así que genera grandes pérdidas en el aspecto personal, familiar y social.

Por lo mencionado anteriormente, la investigación es de importancia, porque es necesario crear conciencia en los integrantes del equipo de salud del PCT, no solo la necesidad de dar la medicación sino el preocuparse por identificar los síntomas depresivos que tienen una incidencia mayor en la población con TB-MDR, que llevaría como consecuencia el abandono del tratamiento ya que genera en la actualidad una creciente preocupación, pues incrementan la generación de nuevos casos de desarrollar Tuberculosis Multidrogorresistente (TB-MDR) o Tuberculosis Extensamente Resistente (TB-XDR); asimismo, disminuye la calidad de vida de la persona afectada, aumenta los costos de atención en salud y facilita la continuidad de fuentes de contagio inadecuadamente tratadas en la comunidad, por lo que asegurar la adherencia es esencial para el éxito del control de la enfermedad.

## **1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

Delimitación Espacial: El estudio se limitará al Centro de Salud Calcuta, ubicado en el Distrito del Agustino, Av. Inca Ripac N° 229.

Delimitación Temporal: Se efectuó en la segunda semana de marzo, desde el lunes 7 hasta el sábado 12, del año 2016.

Delimitación Circunstancial: Se llevó a cabo con los pacientes pertenecientes al programa de Prevención y Control de la tuberculosis, con multidrogorresistencia.

## **1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar si la depresión influye en la adherencia al tratamiento en los pacientes multidrogorresistentes (TB-MDR) del Centro de Salud Calcuta, que pertenece a la Dirección de Salud IV – Lima Este, en el año 2016.

### **1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Determinar el porcentaje de pacientes de tuberculosis multidrogorresistente (TB-MDR) con depresión del Centro de Salud Calcuta.
2. Determinar el nivel de depresión más frecuente de los pacientes TB-MDR del Centro de Salud Calcuta.
3. Hallar el porcentaje de adherencia al tratamiento de los pacientes TB-MDR del Centro de Salud de Salud Calcuta.
4. Determinar la asociación entre la depresión y la adherencia al tratamiento en los pacientes de TB-MDR del Centro de Salud Calcuta.
5. Determinar la naturaleza de dicha relación, como factor de riesgo o factor protector.

6. Identificar la magnitud o fuerza de asociación entre la variable “depresión” y la variable “adherencia al tratamiento”.

**CAPÍTULO II:  
MARCO TEÓRICO**

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- A. Un estudio realizado por el Ministerio de Salud como Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y control de la Tuberculosis el año 2012, donde el objetivo de la investigación fue disminuir la tasa de abandonos al Tratamiento garantizando la Intervención Psicológica, en el ámbito de la Salud Mental, que fortalezca la Adherencia Terapéutica en las Estrategias Sanitarias de los Centros de Excelencia para la Prevención y Control de la Tuberculosis, se concluye que:

*“En el ámbito de Salud Mental, los efectos colaterales neuro-psiquiátricos debido a la ingesta de medicamentos, constituyen una de las principales acciones; asimismo, se considera que la labor del Psicólogo, como profesional de la conducta humana con competencia en la prevención, promoción, desarrollo y rehabilitación de las funciones psicológicas en el ámbito de la salud, debe intervenir en los diversos trastornos emocionales y de conductas, asociados directa o indirectamente, quienes contribuirán al manejo adecuado de la persona con TB-MDR y TB- XDR, garantizando la implementación de estrategias para fortalecer la adherencia al tratamiento y manejo de RAFA que comprometan la esfera de la Salud Mental” (33,34).*

- B. Un estudio analítico transversal tipo caso control realizado por Pollyanna da Fonseca Silva y col. por el periodo de 2001 a 2010; en el cual el objetivo de investigación fue analizar los factores asociados a la falta de adherencia del tratamiento para tuberculosis pulmonar en Maranhão, Brasil, en el cual se concluye que:

*“La enfermedad mental (dificultad para lidiar con situaciones traumáticas, conflictos familiares, dificultades en la vida cotidiana, expectativa frustrada de cura) se encuentra asociado con el abandono en el tratamiento antituberculoso dando 1.22 veces más probabilidades de abandono que los pacientes sin enfermedad mental” (35).*

- C. Un estudio casos y controles realizado por Simone Teresinha Campani y col. en Brasil el año 2011 cuyo objetivo fue determinar los factores predictores de abandono de tratamiento de tuberculosis pulmonar, incluido la depresión, en la ciudad de Porto Alegre, se concluye que:

*“Los efectos adversos medicamentosos no se relaciona con el abandono del tratamiento, teniendo un resultado estadísticamente no significativo, se encuentra similar porcentajes en ambos grupos de estudios” (36).*

- D. Un estudio transversal realizado por Zekariyas Sahile Nezenega y col. en Sidamazone South Ethiopia el año 2013, cuyo objetivo fue investigar la satisfacción y la adherencia al tratamiento de los pacientes con tuberculosis, evaluando en satisfacción desde empatía con el personal de salud, hasta comodidad general del paciente, y adherencia con el Test de Morisky Green, se concluye que:

*“La satisfacción de los pacientes en general tuvo una asociación significativa con la adherencia al tratamiento de la tuberculosis. Esto indica que por el aumento en la puntuación de satisfacción del paciente la probabilidad de ala adherencia al tratamiento eran 0.90 veces mayor. Además 26% presentó pobre adherencia (siendo el olvido en las tomas lo más común), y de estos la quinta parte refirió sentirse deprimido” (37).*



E. En una revisión sistemática publicado el año 2011 realizado por Qian Long y col. en China el 2010, donde se identificó estudios que miden costos de tratamiento de la tuberculosis, las estimaciones de la adhesión del tratamiento y el impacto en la finalización del tratamiento; se realizó la búsqueda en MEDLINE, PUNBMED, EMBASE, ScienseDirec, HEED y páginas web de relevancia China y de organizaciones internacionales. El objetivo del estudio fue identificar si el cobro por el tratamiento de la tuberculosis podría reducir las tasas de finalización de tratamiento, sobre todo en las personas de bajos recursos. Se concluyó que:

*“A pesar de una política de tratamiento gratuito de drogas para la Tuberculosis en China, los servicios de salud se cobran en todos los grupos de ingresos y los costos son altos. La adherencia suele ser baja ya que el 73% de los pacientes había interrumpido o suspendido el tratamiento; además, estos hallazgos pueden ser de interés para los interesados en el desarrollo y la propagación de la tuberculosis resistente a fármacos” (19).*

F. Un estudio transversal realizado por Georgios Moussas y col. el 2008 cuyo objetivo fue evaluar la ansiedad y la depresión en los pacientes hospitalizados por enfermedad crónicas pulmonares: Asma, EPOC y tuberculosis. Para la evaluación de la depresión se usó la Escala de Depresión de Beck, en 132 pacientes con enfermedad pulmonar. En la cual se concluye que:

*“Los pacientes con EPOC tienen mayor depresión, seguidos por los pacientes con asma bronquial, mientras los pacientes con TBC tuvieron las puntuaciones más bajas de depresión. La ansiedad era mayor en los pacientes con EPOC en comparación con los pacientes con TBC. Los pacientes con EPOC eran mayores y tenían*

*más años de enfermedad en comparación con aquellos con Asma y Tuberculosis” (38).*

- G. En una revisión de 135 artículos realizado por Argiro Pachi y col el 2013 en que se investiga los factores asociados, entre ellos la depresión, con la falta de adherencia de medicamentos en los pacientes que sufren de tuberculosis, se concluye que:

*“Los estudios reportan altos índices de depresión y ansiedad entre pacientes con tuberculosis más probable relacionada con el estigma social, apoyo social insuficiente, y el impacto fisiológico de enfermedad crónica. Los factores psicosociales complican la adherencia a medicamentos y hace hincapié en la importancia de la atención a la salud mental para garantizar resultados positivos del tratamiento. La depresión se relaciona con la duración y la gravedad de la enfermedad” (39).*

- H. Un estudio casos y controles realizado por A. C. Pettit y col publicado el año 2013 cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo para el retraso en la culminación en el tratamiento antituberculosis en los años 2000 y 2010. Se concluye que:

*“La falta de adherencia al tratamiento antituberculosis, incrementa en cuatro veces más el riesgo de retraso de culminación del tratamiento” (40).*

- I. Un estudio realizado por la doctora Helen Morales en el año 2014 en la Red Almenara – Lima, Perú, cuyo objetivo fue determinar el determinar la existencia de relación entre depresión y falta de adherencia al tratamiento TB-MDR, se concluye que:

*“En este análisis transversal de los pacientes atendidos en la Red Almenara EsSalud- Lima año 2015, encontramos una de adherencia al tratamiento antituberculoso es buena en más de la mitad de los pacientes con TB-MDR y la depresión tiene influencia en la mala adherencia al tratamiento antituberculoso en los pacientes con TB-MDR de la Red Almenara ( $p < 0.05$ ).*

*En conclusión, la depresión se asocia a la mala adherencia al tratamiento antituberculoso en los pacientes con tuberculosis TB-MDR.” (41).*

## **2.2 BASES TEÓRICAS – ESTADÍSTICAS**

### **2.2.1 TUBERCULOSIS**

#### **DEFINICIÓN (42)**

La tuberculosis (TB) es una enfermedad causada por *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que casi siempre afecta a los pulmones, sin embargo puede afectar a cualquier órgano de nuestro cuerpo. Es curable y prevenible.

#### **HISTORIA DE LA TUBERCULOSIS (43)**

De las enfermedades infecciosas, la tuberculosis ha sido una de las causantes de mayor morbilidad, afectando a diferentes poblaciones a lo largo de la historia. Hoy en día, la tuberculosis continúa siendo una enfermedad peligrosa, ya que el bacilo de Koch, luego de su exposición a drogas de los esquemas de tratamiento ha mutado, ocasionando el origen de la tuberculosis multidrogorresistente (TB-MDR), y la tuberculosis extensamente resistente (TB-XDR) que ha complicado la lucha contra este mal sobre todo en los países con mayores índices de pobreza. También debemos considerar como agravantes a esta situación:

el aumento de la drogadicción, la violencia, el incremento de casos de VIH -SIDA y migración de la población hacia las ciudades.

## **EPIDEMIOLOGÍA**

Se calcula que una tercera parte de la población mundial tiene tuberculosis latente; es decir, esas personas están infectadas por el bacilo pero no han enfermado ni pueden transmitir la infección (1,2).

La tuberculosis es la enfermedad de infecciosa con mayores con mayor cantidad de muertes en el mundo (1,9,44). No obstante, a nivel mundial y en nuestro continente ha disminuido la tasa de incidencia y se espera poner fin a esta epidemia para el año 2030, según lo propuesto en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Naciones Unidas (45,46) . La OMS reporta que en el año 2014, hubo 9,6 millones de nuevos casos, y 1,5 millones murieron por esta enfermedad (1). En personas infectadas con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), es la causa principal de muerte, representando una de cada tres muertes en este grupo de pacientes (2). También en el año 2014, el mayor número de casos estuvo en Asia Sudoriental y en regiones del Pacífico Occidental, los cuales aportaron el 58% de los casos nuevos en el mundo. No obstante, ese mismo año África tuvo la mayor tasa de incidencia: más de 281 casos por 100 000 habitantes (en comparación con la media mundial de 133) (1).

Según la estadística del Ministerio de Salud, para el año 2014 se reportaron en nuestro país alrededor de 27350 casos nuevos de tuberculosis y la incidencia reportada fue de 88.8 casos nuevos por cada 100 mil habitantes (7).

En los años 2013 y 2014, cinco fueron los departamentos que presentaron incidencia de tuberculosis por encima del nivel nacional, estos departamentos reportaron el 72% de los casos nuevos notificados en el país, y fueron: Madre de Dios, Ucayali,

Loreto, Lima, e Ica. De estos, Lima es el departamento que concentra más casos en el país (60%) y, es el tercero con la incidencia más alta; su mayor porcentaje se concentra en la provincia metropolitana de Lima, y en los distritos de San Juan de Lurigancho, Rímac, La Victoria, El Agustino, Ate, San Anita y Barranco (7).

Dentro de los pacientes infectados, el promedio de edad fue 35 años. La mediana de la edad por género fue similar tanto en el grupo de hombres como en el de mujeres (7).

El mayor porcentaje de afectados por tuberculosis fueron personas sin empleo, jubilados, preescolares (33.2%) y estudiantes (19.3%) (7).

### **FISIOPATOLOGIA (1,3,14)**

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

Al toser se generan aerosoles de pequeñas partículas líquidas (gotas de Flügge), en cuyo interior se encierran uno o dos bacilos. Al evaporarse queda tan sólo el núcleo de bacilos que permanece flotando en el medio ambiente y se desplaza con las corrientes de aire pudiendo ser aspirado por otras personas.

Las partículas de tamaño superior a 10  $\mu\text{m}$  quedan retenidas en la barrera mucosa de las vías respiratorias superiores y son eliminadas por el sistema defensivo mucociliar, pero las de menor tamaño (entre 1 y 5  $\mu\text{m}$ ) tienen la capacidad de llegar hasta los alvéolos y desencadenan la primoinfección. Las otras posibles vías de contagio han dejado de tener importancia epidemiológica. La transmisión digestiva por la leche de vacas enfermas (*M. bovis*) está controlada gracias al procedimiento de pasteurización sistemático de la leche de consumo. Por tanto, el único reservorio

relevante de *M. tuberculosis* causante del mantenimiento de la pandemia es el ser humano infectado, mediante la transmisión aérea.

Las personas infectadas con el bacilo tuberculoso tienen a lo largo de la vida un riesgo de enfermar de tuberculosis de un 10%. Sin embargo, este riesgo es mucho mayor para las personas cuyo sistema inmunitario está dañado, como ocurre en casos de infección por el VIH, malnutrición o diabetes, o en quienes consumen tabaco.

Cuando la forma activa de la enfermedad se presenta, los síntomas (tos, fiebre, sudores nocturnos, pérdida de peso, etcétera) pueden ser leves durante muchos meses. Como resultado de ello, en ocasiones los pacientes tardan en buscar atención médica y transmiten la bacteria a otras personas. A lo largo de un año, un enfermo tuberculoso puede infectar a unas 10 a 15 personas por contacto estrecho. Si no reciben el tratamiento adecuado, hasta dos terceras partes de los enfermos tuberculosos mueren.

## **2.2.2 TUBERCULOSIS MULTIDROGORRESISTENTE (TB- MDR)**

### **DEFINICIÓN**

Se denomina tuberculosis multidrogorresistente cuando el bacilo de la tuberculosis ya no es vulnerable a por lo menos los dos principales antibióticos de primera línea en el tratamiento: Rifampicina e Isoniazida, con lo que el paciente aumenta riesgo de morir si no recibe pronto tratamiento, pero además con el riesgo de transmitir esta forma grave a sus familiares, a sus amigos, a sus compañeros de trabajo y al resto de la sociedad; que se encuentra en contacto con él (1,14,15).

## **EPIDEMIOLOGIA**

En el año 2014, se notificaron 480 mil casos de tuberculosis pulmonar multidrogorresistente en el mundo. Casi el 50% de ellos correspondían a la India, la República Popular de China y la Federación de Rusia. Se estima que 9,7% aproximadamente de estos casos evolucionó a tuberculosis extensamente resistente (1).

Desde el año 1997 hasta el año 2014 se han detectado en nuestro país, más de 15 mil casos de TB MDR. El mayor número de estos han sido reportados en los últimos del año 2005 en adelante, donde el promedio reportado superó los 1100 casos de por año, con una tendencia creciente en los últimos. El mayor porcentaje de estos pacientes han sido reportados en departamentos de la costa (95%), donde, Lima presenta el 83,1% y un 12 % en otros departamentos de la costa (7).

## **DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico de la tuberculosis requiere con frecuencia un alto nivel de sospecha, especialmente en áreas de baja prevalencia. Al existir dicha sospecha, deben recolectarse muestras de esputo y otros especímenes para baciloscopía (detección de BAAR), cultivo y pruebas de sensibilidad. La posibilidad de fármacorresistencia debe sospecharse al mismo tiempo que se recolecta la muestra y se selecciona el tratamiento inicial. La evaluación incorrecta de la posibilidad de la existencia de tuberculosis fármacorresistente y la larga espera, semanas o meses, por los resultados de las pruebas de fármaco susceptibilidad, puede conllevar a la innecesaria administración de esquemas de tratamiento inapropiados (4,47).

## TERAPEUTICA DE LA TB-MDR (4)

Según la última Norma Técnica de Salud para la atención integral de las personas afectadas por tuberculosis, elaborada por el Ministerio de Salud en el año 2013, se describe al tratamiento farmacológico en dos fases:

- Primera fase (6-8 meses) :
  - Etambutol (Dosis día: 20 – 25 mg / kg, Dosis máxima por día: 1600 mg).
  - Pirazinamida (Dosis día: 25 - 30 mg / kg, Dosis máxima por día: 2000 mg).
  - Levofloxacina (Dosis día: 10 - 15 mg/Kg, Dosis máxima por día: 750 - 1000 mg).
  - Kanamicina (Dosis día: 15 mg / Kg, Dosis máxima por día: 1 gr).
  - Etionamida (Dosis día: 15 mg / kg, Dosis máxima por día: 1 gr).
  - Cicloserina (Dosis día: 15 mg / kg, Dosis máxima por día: 1 gr).
- Segunda fase (12-16 meses) :
  - Etambutol (Dosis día: 20 – 25 mg / kg, Dosis máxima por día: 1600 mg).
  - Pirazinamida (Dosis día: 25 - 30 mg / kg, Dosis máxima por día: 2000 mg).
  - Levofloxacina (Dosis día: 10 - 15 mg/Kg, Dosis máxima por día: 750 - 1000 mg).
  - Etionamida (Dosis día: 15 mg / kg, Dosis máxima por día: 1 gr).
  - Cicloserina (Dosis día: 15 mg / kg, Dosis máxima por día: 1 gr).

Estos fármacos pertenecen al esquema estandarizado, y deben ser tomados a diario, con excepción de los días domingos, una hora antes o después de ingerir alimentos, durante un tiempo no



menor a 18 meses. La duración total de los tratamientos para multidrogorresistente es guiada por la conversión de los cultivos. Con respecto a los inyectables de segunda línea (kanamicina, o según criterio del médico, también se pudiera usar: amikacina o capreomicina), se debe administrar diariamente hasta lograr la conversión bacteriológica; posteriormente, la administración debe ser intermitente, tres veces por semana, hasta contar con 4 cultivos negativos mensuales consecutivos hasta completar un máximo de 6 a 8 meses de terapia con inyectables, salvo indicación del médico consultor.

El inicio del tratamiento debe realizarse dentro de un tiempo no mayor de 14 días de haberse diagnosticado la TB multidrogoresistente.

El tratamiento será supervisado en el 100 % de los casos por el Personal de Salud, y en casos estrictamente necesarios, por los Promotores de Salud.

La eficacia terapéutica de los Medicamentos Antituberculosos de Segunda Línea, depende en gran medida de la voluntad y la capacidad del paciente para tomar los medicamentos de una forma regular, según lo prescrito. La toma esporádica de la medicación se asocia con fracaso terapéutico y desarrollo de cepas de *M. Tuberculosis* resistentes a los fármacos.

Para detener a la tuberculosis, en 1993, la Organización Mundial de la Salud recomendó la aplicación de la estrategia DOTS (por las siglas del inglés: Directly Observed Therapy Short Course), que tiene como significado tratamiento directamente observado de curso corto, con el objetivo de garantizar el cumplimiento de la prescripción médica. Esta nueva estrategia intenta establecer una adecuada adherencia del tratamiento y evitar su abandono (7,27,27).

Además del tratamiento farmacológico, la Norma Técnica de Salud establece un monitoreo constante del paciente, el cual

incluye, evaluaciones por el médico del Centro de Salud, por el médico consultor, por psiquiatría, por servicio social, por psicología y por enfermería. Además controles de pruebas de sensibilidad, de esputo y cultivos.

Los monitoreos establecidos se resumen en la siguiente tabla tomada de la Norma Técnica de Salud para la atención integral de las personas afectadas por tuberculosis, del Ministerio de Salud, año 2013:

**Tabla N°1: Monitoreo del tratamiento de la tuberculosis resistente.**

Procedimientos	Estudio basal	Meses de tratamiento					
		3	6	9	12	15	Entre 18 a 24
Hemograma completo	X	X	X				
Glicemia en ayunas	X	X	X				
Creatinina	X	X	X				
Perfil hepático	X	X	X		X		
Electrolitos (Na, K, Cl)(si esquema incluye inyectables)	X	X	X				
TSH (si esquema incluye Eto o PAS)	X	Según indicación de médico consultor					
Prueba rápida o ELISA para VIH 1-2	X						
Prueba de embarazo (mujeres en edad fértil)	X						
Radiografía de tórax	X		X		X		X
Baciloscopia de control	X	Mensual					
Cultivo de control	X	Mensual					
Evaluación por enfermería	X	Mensual					
Evaluación por médico tratante	X	Mensual					
Evaluación por médico consultor	X	Trimestral					
Evaluación por servicio social	X	Trimestral					
Evaluación por psicología	X		X		X		X
Evaluación por psiquiatría (si esquema incluye cicloserina o presenta comorbilidad)	X	Según indicación de médico consultor					
Audiometría y otorrinolaringología (si esquema incluye inyectables)	X		X				
Consejería por nutrición	X		X		X		X
Control por planificación familiar	X	X	X	X	X	X	X
Control de peso	X	Mensual					

\*TSH: Hormona estimulante de tiroides. Eto: etionamida.  
PAS: ácido para-amino salicílico.

Fuente: Norma técnica de salud para la atención integral de las personas afectadas por tuberculosis. Primera edición. Lima - Perú: MINSA; 2013.

El control de los pacientes debe ser realizado por el médico tratante del Centro de Salud de manera mensual y por el médico consultor cada 3 meses. Todo paciente debe ser monitoreado con baciloscopía y cultivo de esputo mensuales durante todo el tratamiento. Una vez que se haya dado alta al paciente, el médico tratante debe realizar 6 controles mensuales.

### **REACCIONES ADVERSAS A FARMACOS ANTITUBERCULOSIS (RAFAS)**

La denominación reacciones adversas a fármacos describe el daño asociado con el uso de una medicación en dosis normales (48).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define como Reacción Adversa a Medicamentos a: “cualquier efecto perjudicial e indeseado que se presente tras la administración de dosis normalmente utilizadas en el hombre para la profilaxis, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad” y considera que los términos “reacción adversa”, “reacción indeseable” y “enfermedad iatrogénica” son equivalentes (49,50).

Las reacciones adversas a fármacos antituberculosos (RAFAS) pueden constituir un serio obstáculo para el tratamiento, comprometiendo la eficacia del mismo. Los fármacos empleados en esquemas de tratamiento de la tuberculosis multidrogorresistente y extensamente resistente se consideran de mayor toxicidad que los empleados en tuberculosis sensible, agregándose asimismo la mayor duración del tratamiento (18-24 meses) (51).

Según la Norma Técnica del MINSA dada el año 2013, los medicamentos de segunda línea tienen por característica ser potencialmente más tóxicos, desarrollando más frecuentemente problemas de RAFAS, motivo por el que su uso requiere un adecuado manejo en las mismas (4).

Los efectos adversos se pueden clasificar en gastrointestinales; dermatológicos e hipersensibilidad; anomalías hematológicas; síndrome de hipersensibilidad; neurotoxicidad; ototoxicidad; toxicidad oftálmica; nefrotoxicidad y musculoesqueléticas (47,52).

Entre los efectos adversos que producen toxicidad en el Sistema Nervioso Central o neurotoxicidad tenemos una gran variedad de efectos adversos leves que pueden ocurrir tempranamente durante el tratamiento, incluyendo somnolencia, dolores de cabeza, problemas de concentración, irritabilidad, cambios leves de humor, insomnio y agitación; por lo cual se debe advertir a los pacientes sobre estos efectos y trate que comprendan que generalmente son menos problemáticos después de las primeras semanas de tratamiento. La tolerancia hacia la mayoría de estos efectos se va desarrollando y el paciente aprende a lidiar con ellos. Esto no debe conllevar a discontinuar un medicamento a no ser que se presentan circunstancias inusuales. Sin embargo, también se encuentran los efectos adversos medicamentosos graves en los pacientes TB-MDR como la depresión, la psicosis, la ideación suicida y las convulsiones. Cada una de ellas puede presentarse independientemente y por una variedad de medicamentos (4).

### **2.2.3 DEPRESIÓN**

#### **GENERALIDADES**

La depresión representa un grave problema de salud pública, cuyo impacto trasciende los límites de lo individual y lo familiar. Se estima que en las próximas décadas los costos sociales asociados a la misma se incrementan en forma significativa y que

la carga mundial de morbilidad asociada será suficiente para hacerla aparecer en el listado de las patologías de mayor impacto global (53).

Según, La Organización Mundial de la Salud (OMS), el cuadro de mortalidad y de enfermedad sufrirá un cambio radical en las próximas dos décadas, en efecto, de un quinto lugar en la actualidad, la depresión saltará a ocupar el segundo lugar, después de las enfermedades cardiovasculares, y los desórdenes neurológicos, que van desde la depresión hasta la enfermedad de Alzheimer que hoy aflige a 400 millones de humanos en el mundo (54).

Las enfermedades médicas crónicas (la tuberculosis es una enfermedad médica crónica) o discapacitantes también aumentan el riesgo de episodios de depresión mayor (55).

Ocasionalmente, las personas pueden sentir tristeza y melancolía; pero estos sentimientos suelen ser de corta duración y pasan en cuestión de días. Sin embargo; cuando esta tristeza se prolonga e llega a interferir con la vida diaria del paciente, se denomina depresión (55).

Por lo general, muchas personas con una enfermedad depresiva nunca buscan tratamiento. Pero la mayoría, incluso los que tienen la depresión más severa, puede mejorar con tratamiento. Los medicamentos, psicoterapias, y otros métodos pueden tratar de manera efectiva a las personas con depresión (56).

### **TIPOS DE DEPRESIÓN (55)**

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, en su última edición, elaborada por la Asociación Americana de Psiquiatría, DSM V, divide a los trastornos depresivos en: trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo, el trastorno de depresión mayor (incluye el episodio depresivo mayor), el trastorno depresivo persistente (distimia), el trastorno disfórico premenstrual, el trastorno depresivo inducido por una

sustancia/medicamento, el trastorno depresivo debido a otra afección médica, otro trastorno depresivo especificado y otro trastorno depresivo no especificado.

El rasgo común de estos trastornos es la presencia de ánimo triste, vacío o irritable, que se acompaña además de cambios somáticos y cognitivos que afectan de manera significativa la capacidad funcional del individuo. Lo que diferencia a cada uno de estos tipos es la duración, la presentación temporal o la supuesta etiología.

Dentro de este estudio se profundiza en la revisión del Trastorno de Depresión Mayor y el Trastorno depresivo persistente o distimia, motivos de esta investigación.

## **TRASTORNO DE DEPRESIÓN MAYOR**

Es el trastorno clásico de este grupo. Se caracteriza por presentar episodios de al menos dos semanas de duración que implican cambios claros en el afecto, la cognición y las funciones neurovegetativas, con remisiones inter episódicas. Se puede realizar un diagnóstico basado en un solo episodio. Se debe considerar la diferencia entre la tristeza normal y la tristeza del episodio depresivo mayor, en el primero, el duelo suele conllevar un gran sufrimiento, pero no induce normalmente un episodio depresivo mayor, pero si ocurren a la vez, los síntomas depresivos y el deterioro funcional tienden a ser más graves y el pronóstico es peor.

### **CRITERIOS DIAGNÓSTICOS (55)**

A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento previo; al menos

uno de los síntomas es estado de ánimo deprimido o pérdida de interés o de placer:

1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva (se siente triste, vacío, sin esperanza) o de la observación por parte de otras personas (se le observa lloroso). (Nota: En niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable.)
2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).
3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (modificación de más 5% del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días.
4. insomnio o hipersomnia casi todos los días.
- 5 Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por parte de otros, no simplemente la sensación subjetiva de inquietud o de enlentecimiento).
6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.
7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).
8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).
9. Pensamientos de muerte recurrentes (no sólo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un

plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.

B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.

D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, un trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.

E. Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaníaco.

Nota: Esta exclusión no se aplica si todos los episodios de tipo maníaco o hipomaníaco son inducidos por sustancias o se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de otra afección médica.

## PREVALENCIA, RIESGOS, CONSECUENCIAS

Las mujeres presentan tasas que llegan a ser 1,5-3 veces mayores que las tasas que presentan los hombres, iniciándose el trastorno en la adolescencia temprana. Además entre los 18 y 29 años la prevalencia es tres veces mayor que en los pacientes de 60 años.

El neuroticismo (la afectividad negativa) es un factor de riesgo bien establecido, y parece que unos niveles altos vuelven a los sujetos más proclives en respuesta a los acontecimientos vitales estresantes

Los acontecimientos vitales estresantes están bien reconocidos como precipitantes de episodios de depresión mayor.



Los familiares de primer grado de los pacientes con este trastorno tienen un riesgo de dos a cuatro veces mayor que el de la población general.

La posibilidad de una conducta suicida existe durante todo el tiempo que duran los episodios de depresión mayor. Otras características asociadas a un aumento del riesgo de suicidio consumado son: ser varón, estar soltero o vivir solo y tener intensos sentimientos de desesperanza.

El deterioro producido por la depresión mayor puede ser muy ligero, al punto de no ser notado, o bien, puede llegar hasta a la incapacidad completa, de modo que el paciente deprimido va a ser incapaz de atender sus necesidades básicas de autocuidado, o sufre mutismo; o está catatónico. Además, los pacientes con trastorno depresivo mayor tienen más dolor, más enfermedades físicas y más disminución del funcionamiento en las áreas física, social y personal.

### **TRASTORNO DEPRESIVO PERSISTENTE (DISTIMIA)** (55)

Es una forma más crónica de depresión, que se da cuando las alteraciones del estado de ánimo duran al menos dos años en los adultos o un año en los niños.

#### **CRITERIOS DIAGNÓSTICOS (55)**

A. Estado de ánimo deprimido durante la mayor parte del día, presente más días que los que está ausente, según se desprende de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas, durante un mínimo de dos años. (En niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable y la duración ha de ser como mínimo de un año).

B. Presencia, durante la depresión, de dos (o más) de los síntomas siguientes:

1. Poco apetito o sobrealimentación.
2. Insomnio o hipersomnia.
3. Poca energía o fatiga.
4. Baja autoestima.
5. Falta de concentración o dificultad para tomar decisiones.
6. Sentimientos de desesperanza.

C. Durante el período de dos años (un año en niños y adolescentes) de la alteración, el individuo nunca ha estado sin los síntomas de los Criterios A y B durante más de dos meses seguidos.

D. Los criterios para un trastorno de depresión mayor pueden estar continuamente presentes durante dos años.

E. Nunca ha habido un episodio maníaco o un episodio hipomaníaco y nunca se han cumplido los criterios para el trastorno ciclotímico.

F. La alteración no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo persistente, esquizofrenia, un trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado de! espectro de la esquizofrenia y otro trastorno psicótico.

G. Los síntomas no se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia u otra afección médica (p. ej., hipotiroidismo).

H. Los síntomas causan malestar Clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

## RIESGOS, CONSECUENCIAS

Los factores de riesgo en la infancia son la pérdida de los padres y su separación. Los factores que predicen un peor pronóstico a largo plazo son los mayores niveles de

neuroticismo, la mayor gravedad de los síntomas, un peor funcionamiento global y la presencia de trastornos de ansiedad o de conducta.

El grado en que este trastorno repercute en el funcionamiento social y laboral del paciente varía mucho, pero sus efectos pueden ser incluso mayores que los del trastorno depresivo mayor.

## **TRASTORNO DEPRESIVO DEBIDO A OTRA AFECCIÓN MÉDICA**

### **CRITERIOS DIAGNÓSTICOS (55)**

A. Un período importante y persistente de estado de ánimo deprimido o una disminución notable del interés o placer por todas o casi todas las actividades predomina en el cuadro clínico.

B. Existen pruebas a partir de la historia clínica, la exploración física o los análisis de laboratorio de que el trastorno es la consecuencia fisiopatológica directa de otra afección médica.

C. La alteración no se explica mejor por otro trastorno mental (p. ej., trastorno de adaptación, con estado de ánimo deprimido, en el que el factor de estrés es una afección médica grave).

D. El trastorno no se produce exclusivamente durante el curso de un delirium.

E. El trastorno causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

## **TRASTORNO DE DESREGULACIÓN DISRUPTIVA DEL ESTADO DE ÁNIMO**

## CRITERIOS DIAGNÓSTICOS (55)

A. Accesos de cólera grave y recurrente que se manifiestan verbalmente (rabietas verbales) y/o con el comportamiento (agresión física a personas o propiedades) cuya intensidad o duración son desproporcionadas a la situación o provocación.

B. Los accesos de cólera no concuerdan con el grado de desarrollo.

C. Los accesos de cólera se producen, en término medio, tres o más veces por semana.

D. El estado de ánimo entre los accesos de cólera es persistentemente irritable o irascible la mayor parte del día, casi todos los días, y es observable por parte de otras personas (padres, maestros, compañeros).

E. Los Criterios A-D han estado presentes durante 12 o más meses. En todo este tiempo, el individuo no ha tenido un período que durara tres o más meses consecutivos sin todos los síntomas de los Criterios A-D.

F. Los Criterios A y D están presentes al menos en dos de tres contextos (es decir, en casa, en la escuela, con los compañeros) y son graves al menos en uno de ellos.

G. El primer diagnóstico no se debe hacer antes de los 6 años o después de los 18 años.

H. Por la historia o la observación, los Criterios A-E comienzan antes de los 10 años.

I. Nunca ha habido un período bien definido de más de un día durante el cual se hayan cumplido todos los criterios sintomáticos, excepto la duración, para un episodio maníaco o hipomaníaco.

J. Los comportamientos no se producen exclusivamente durante un episodio de trastorno de depresión mayor y no se explican mejor por otro trastorno mental (trastorno del espectro autista, trastorno por estrés postraumático,

trastorno por ansiedad de separación, trastorno depresivo persistente [distimia]).

K. Los síntomas no se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica o neurológica.

## **TRASTORNO DISFÓRICO PREMENSTRUAL**

### **CRITERIOS DIAGNÓSTICOS (55)**

A. En la mayoría de los ciclos menstruales, al menos cinco síntomas han de estar presentes en la última semana antes del inicio de la menstruación, empezar a mejorar unos días después del inicio de la menstruación y hacerse mínimos o desaparecer en la semana después de la menstruación.

B. Uno (o más) de los síntomas siguientes han de estar presentes:

1. Labilidad afectiva intensa (cambios de humor, de repente está triste o llorosa, o aumento de la sensibilidad al rechazo).
2. Irritabilidad intensa, o enfado, o aumento de los conflictos interpersonales.
3. Estado de ánimo intensamente deprimido, sentimiento de desesperanza o ideas de autodesprecio.
4. Ansiedad, tensión y/o sensación intensa de estar excitada o con los nervios de punta.

C. Uno (o más) de los síntomas siguientes también han de estar presentes, hasta llegar a un total de cinco síntomas cuando se combinan con los síntomas del Criterio B.

1. Disminución del interés por las actividades habituales (trabajo, escuela, amigos, aficiones).
2. Dificultad subjetiva de concentración.

3. Letargo, fatigabilidad fácil o intensa falta de energía.
4. Cambio importante del apetito, sobrealimentación o anhelo de alimentos específicos.
5. Hipersomnia o insomnio.
6. Sensación de estar agobiada o sin control.
7. Síntomas físicos como dolor o tumefacción mamaria, dolor articular o muscular, sensación de “hinchazón” o aumento de peso.

Nota: Los síntomas de los Criterios A-C se han de haber cumplido durante la mayoría de los ciclos menstruales del año anterior.

D. Los síntomas se asocian a malestar clínicamente significativo o interferencia en el trabajo, escuela, las actividades sociales habituales o la relación con otras personas (evitación actividades sociales; disminución de la productividad y la eficiencia en el trabajo, la escuela o casa).

E. La alteración no es simplemente una exacerbación de los síntomas de otro trastorno, como trastorno de depresión mayor, el trastorno de pánico, el trastorno depresivo persistente (distimia) o un trastorno de la personalidad (aunque puede coexistir con cualquiera de estos).

F. El Criterio A se ha de confirmar mediante evaluaciones diarias prospectivas durante al menos dos ciclos sintomáticos.

G. Los síntomas no se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (una droga, medicamento u otro tratamiento) o a otra afección médica (hipertiroidismo).

## **TRASTORNO DEPRESIVO INDUCIDO POR UNA SUSTANCIA/MEDICAMENTO**

### CRITERIOS DIAGNÓSTICOS (55)

A. Alteración importante y persistente del estado de ánimo que predomina en el cuadro clínico y que se caracteriza por estado de ánimo deprimido, disminución notable del interés o placer por todas o casi todas las actividades.

B. Existen pruebas a partir de la historia clínica, la exploración física o los análisis de laboratorio de (1) Y (2):

1. Síntomas del Criterio A desarrollados durante o poco después de la intoxicación o abstinencia de una sustancia o después de la exposición a un medicamento.
2. La sustancia/medicamento implicado puede producir los síntomas del Criterio A.

C. El trastorno no se explica mejor por un trastorno depresivo no inducido por una sustancia/medicamento. La evidencia de un trastorno depresivo independiente puede incluir lo siguiente:

Los síntomas fueron anteriores al inicio del uso de la sustancia/medicamento; los síntomas persisten durante un período importante (aproximadamente un mes) después del cese de la abstinencia aguda o la intoxicación grave; o existen otras pruebas que sugieren la existencia de un trastorno depresivo independiente no inducido por sustancias/medicamentos (antecedentes de episodios recurrentes no relacionados con sustancias/medicamentos).

D. El trastorno no se produce exclusivamente durante el curso de un delirium.

E. El trastorno causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

### **OTRO TRASTORNO DEPRESIVO ESPECIFICADO (55)**

En esta categoría se encuentran las presentaciones donde predominan los síntomas característicos de un trastorno depresivo con malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento, pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos depresivos. Esta categoría se utiliza en situaciones en las que el clínico opta por comunicar el motivo específico por el que la presentación no cumple los criterios de un trastorno depresivo específico. Esto se hace registrando “otro trastorno depresivo especificado” y a continuación el motivo específico (depresión breve recurrente, episodio depresivo de corta duración, o episodio depresivo con síntomas insuficientes).

### **OTRO TRASTORNO DEPRESIVO NO ESPECIFICADO (55)**

Esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos del trastorno depresivo que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento, pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos depresivos. La categoría del trastorno depresivo no especificado se utiliza en situaciones en las que el clínico opta por no especificar el motivo de incumplimiento de los criterios de un trastorno depresivo específico, e



incluye presentaciones en las que no existe suficiente información para hacer un diagnóstico más específico (por ejemplo en los servicios de urgencias).

## **ESCALAS PARA MEDIR LA DEPRESIÓN**

Se cuentan en la actualidad con diferentes escalas para medir depresión, las más utilizadas son:

### **ESCALA DE HAMILTON**

Es una escala, heteroaplicada, diseñada para ser utilizada en pacientes diagnosticados previamente de depresión, con el objetivo de evaluar cuantitativamente la gravedad de los síntomas y valorar los cambios del paciente deprimido. Se valora de acuerdo con la información obtenida en la entrevista clínica y acepta información complementaria de otras fuentes secundarias.

Si bien su versión original constaba de 21 ítems, posteriormente se realizó una versión reducida con 17 ítems, que es la recomendada por el Instituto Nacional de Salud Mental de los Estados Unidos (57–59).

### **ESCALA AUTOAPLICADA DE ZUNG**

Desarrollada por Zung en 1965, es una escala de cuantificación de síntomas de base empírica y derivada en cierto modo de la escala de depresión de Hamilton, ya que al igual que ella da mayor peso al componente somático-conductual del trastorno depresivo.

Esta escala se encuentra formada por 20 frases relacionadas con la depresión, formuladas la mitad en términos positivos y la otra mitad en términos negativos. Tienen gran peso los síntomas somáticos y los cognitivos,

con 8 ítems para cada grupo, completándose la escala con dos ítems referentes al estado de ánimo y otros dos a síntomas psicomotores.

El paciente cuantifica no la intensidad sino solamente la frecuencia de los síntomas, utilizando una escala de Likert de 4 puntos, desde 1 punto (raramente o nunca) hasta 4 puntos (casi todo el tiempo o siempre) (60).

### **CUESTIONARIO DE SALUD GENERAL DE GOLDBERG**

Este cuestionario fue creado en la época de los años 70' con la intención de identificar la severidad de disturbios psiquiátricos menores, por lo cual se considera que, en realidad, lo que mide la salud mental y no el estado de salud general que tendría que incluir el autorreporte de sintomatología física.

Esta técnica fue concebida como un cuestionario autoadministrado dirigido a la situación actual del examinado. Recorre cuatro áreas psiquiátricas fundamentales: depresión, ansiedad, inadecuación social e hipocondría. Algunos de los ítems fueron tomados de la Escala de Ansiedad Manifiesta de Taylor (61).

### **TEST DE DEPRESIÓN DE BECK**

El Test de depresión de Beck es un cuestionario autoadministrado de 21 ítems que mide la severidad de la depresión en adultos y adolescentes mayores de 13 años. Es uno de los cuestionarios más utilizados dentro del campo de la psicología a la hora de medir la severidad de la depresión (56).

#### 2.2.4 DEPRESION Y TUBERCULOSIS

La Tuberculosis está asociada frecuentemente a la existencia de trastornos emocionales y de conducta (55); asimismo, la falta de conciencia de enfermedad, soporte familiar y/o social, como el consumo de sustancias psicoactivas, son factores de riesgo no farmacológico que pueden dificultar la culminación del tratamiento (4); adicionalmente, en algunos casos los fármacos pueden ser causa de Reacciones adversas a medicamentos (RAFA), que provocan o exacerban alteraciones de la esfera mental, contribuyendo al incumplimiento de la terapia (33).

Es de esperar algún nivel de depresión situacional en la mayoría de los pacientes que luchan contra las dificultades de la terapia para la tuberculosis fármacorresistente. La Isoniazida, la etionamida y la cicloserina se ha relacionado con la depresión, la que a su vez ha sido descrita como severa en varios reportes. El retiro de este medicamento del esquema está asociado con una recuperación rápida (51). Por lo general, cuando hay presencia significativa de depresión, la cicloserina no debe ser parte del esquema de tratamiento inicial (4).

En los pacientes con multidrogorresistencia y depresión, el médico tratante debe principalmente evaluar y atender los conflictos psicosociales subyacentes; además se le debe preguntar al paciente si ha presentado ideas suicidas, en el caso que la depresión se ha agravado. Al inicio se puede manejar la depresión causada por los medicamentos con la reducción de la cicloserina y etionamida a 500mg diarios para ver si disminuye la depresión. Sin embargo, si es que la depresión progresa o no mejora con un intento de terapia con antidepresivos y discontinuar con la cicloserina y posteriormente la etionamida también (4).

La norma técnica del año 2013 refiere que la terapia psicológica es de suma importancia durante el tratamiento (4) pues muchos

pacientes presentan depresión reactiva al conocer su diagnóstico o en el curso de un tratamiento prolongado (55).

A todo paciente se le debe aplicar una ficha de tamizaje para descartar problemas de depresión, violencia y consumo de alcohol y otras drogas en el establecimiento de salud del primer nivel de atención. Si el tamizaje saliera positivo, el paciente pasará al servicio de salud mental y al médico general para su evaluación respectiva. En caso de que el problema que presenta el paciente supere la capacidad resolutoria del establecimiento, debe ser referido para evaluación especializada (4).

### **2.2.5 ADHERENCIA AL TRATAMIENTO**

En la literatura encontramos diferentes términos para referirnos a este concepto como son: adherencia, cumplimiento, alianza terapéutica, seguimiento, entre otros (25).

La adherencia al tratamiento o cumplimiento terapéutico se ha definido como el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para asistir a citas programadas, tomar los medicamentos tal y como se indican, realizar los cambios en el estilo de vida recomendados y por último completar los estudios de laboratorio o pruebas solicitadas (26,28).

En 1976, Haynes al conceptualizar la adherencia terapéutica, que actualmente se considera como un clásico, hace referencia: “A un conjunto de conductas en las que se incluyen aceptar formar parte de un plan o programa de tratamiento, poner en práctica de manera continua las indicaciones de este, evitar comportamientos de riesgo e incorporar al estilo de vida conductas saludables” (62).

En conclusión la definición sobre la adherencia al tratamiento tomado en el presente trabajo de investigación es la dado por la OMS en el 2004, siendo esta una definición que mejora la de Haynes, donde refiere que es el grado en la cual el comportamiento de una persona, es decir tomar sus medicamentos, se correspondan con las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria. Quedando claro que en la entrevista con el paciente la relación entre este y el agente de salud, debe ser una asociación que recurra las capacidades de cada uno. Así mismo se indica que es un requisito esencial para una práctica clínica efectiva, la buena comunicación entre ambos y una posición de los pacientes como socios activos con los profesionales de la salud para su propia atención. Esta definición es una de las conclusiones de la reunión sobre adherencia terapéutica de la OMS en Junio del 2001 en la cual se concluye definir la adherencia como “el grado en que el pacientes sigue las instrucciones médicas”, siendo esta un punto de partida útil, aunque insuficiente (21).

En nuestro país, pasamos de tener 4% de abandono en el período 2001-2006 a tener casi 7% de abandono para la cohorte de los años 2011 al 2013, situación que requiere una evaluación urgente, que permita fortalecer las estrategia para disminuir esta situación ya que estos pacientes pueden seguir transmitiendo la enfermedad en la comunidad (7).

Existen varios métodos para medir la no adherencia al tratamiento; sin embargo, actualmente no existe un método único para medirla, por lo que se deben utilizar de dos a más para recabar la mayor información posible, ya que todos los métodos poseen carencias. En la clínica es muy importante identificar a los pacientes no cumplidores, incorporando esta actividad a la rutina diaria; por lo tanto, es conveniente el uso de pruebas sencillas que no consuman grandes esfuerzos o tiempo (25)

Se han propuesto diversos métodos: autoinformes y autorregistros de los pacientes, informes de personas próximas a éstos, las evaluaciones del médico, mediciones bioquímicas y del consumo de medicamentos. Con relación a la utilización del método ideal, se plantea que lo idóneo es combinarla entrevista directa al paciente y la valoración de los logros con el tratamiento (22).

#### **2.2.6 FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS(39)**

Existen factores que están asociados a la adherencia del tratamiento antituberculoso entre los cuales se menciona: los relacionados a la interacción del personal de salud con el paciente, al régimen terapéutico, las características de la enfermedad y los aspectos psicosociales del paciente (39).

En la interacción profesional de la salud - paciente cobra notable importancia la existencia de una comunicación eficaz y la satisfacción del paciente con esa relación. Se ha observado que proporcionar la información necesaria sobre la enfermedad, de modo que favorezca y garantice niveles mínimos de comprensión por parte del paciente contribuye a mejorar la adherencia. En algunos casos los pacientes con Tuberculosis, no entienden sobre el proceso de enfermedad, el tratamiento, los exámenes de control, por qué el tratamiento de la Tuberculosis tiene una larga duración, entre otros aspectos. Por lo cual es necesario no solo proporcionar la información, sino llevarlo a acabo a medida del entendimiento del paciente. En cuanto a la relación personal de salud -paciente, debe estar basada en la confianza y respeto, considerando que el tratamiento contra la tuberculosis es de meses. Si el paciente confía, es más probable que siga las indicaciones y consejos, así como manifieste sus dudas y temores (32).

El régimen terapéutico constituye otra de las determinantes para el establecimiento de una adecuada adherencia terapéutica. Los aspectos que ejercen una mayor influencia en el tratamiento contra la tuberculosis son: la dosificación, y los efectos secundarios de los medicamentos (31,32).

En cuanto a la duración del tratamiento según el esquema en referencia son seis meses de tratamiento, por lo que en relación a la conducta de cumplimiento, las tasas de adherencia disminuiría a medida que la terapia se alargaba. Los pacientes con Tuberculosis, se encuentran más vulnerables a las reacciones adversas, por la dosificación de medicamentos así como por el tiempo prolongado del tratamiento (7).

Con relación a las características de la enfermedad es necesario señalar la importancia de los síntomas como claves para la acción y como reforzadores de la adherencia. El paciente con Tuberculosis que por lo general experimenta un conjunto particular de síntomas al inicio de la enfermedad; al inicial el esquema de tratamiento, durante la primera fase puede disminuir drásticamente los síntomas, se siente aliviado, asintomático y pone en riesgo la adherencia al tratamiento (40).

En la adherencia terapéutica existen varios factores psicosociales que influyen considerablemente, entre ellos podemos mencionar: las creencias, las actitudes, las atribuciones, la representación mental de la enfermedad y el apoyo social. Igualmente los factores culturales (étnicos, religiosos) determinan el comportamiento de la familia y del grupo del paciente, que influyen directa o indirectamente en sus comportamientos, actitudes, creencias y atribuciones en materia de salud. Sin embargo, en el presente estudio se tomó en cuenta a la depresión y su asociación con la mala adherencia.

## 2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

### ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO

Cumplimiento de las indicaciones con respecto al tratamiento, usando como instrumento el test de Morisky-Green, en cual se mide:

- Buena adherencia: No/Si/No/No/No (en ese orden).
- Mala adherencia: una o más respuestas distintas a No/Si/No/No.

### DEPRESIÓN MENTAL

Nivel de depresión en el paciente, evaluado por el test de Zung, clasificado en:

- < 50 : No depresión.
- 50-59 : Depresión leve.
- 60-69 : Depresión Moderada.
- > 70 : Depresión Severa.

Según sea el resultado del test.

### TIEMPO DE TRATAMIENTO

Tiempo en meses desde el inicio de tratamiento, los cuales se agrupan en:

- 1-6 meses.
- 7-12 meses.
- 13-18 meses.
- 19 meses a más.

### EDAD

Tiempo en años que ha vivido la persona.

- 15- 24 años.
- 25- 34 años.
- 35- 44 años.
- 45- 54 años.
- 55- 64 años.



- 65 años a más.

## SEXO

Condición orgánica que distingue a las mujeres y varones.

## OCUPACIÓN

Quehacer del paciente, de manera dependiente o independiente, o si no realiza ninguno.

**CAPÍTULO III:  
HIPÓTESIS Y VARIABLES**

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1 HIPÓTESIS**

#### **NULA**

La depresión no está asociada a la adherencia al tratamiento multidrogorresistente en los pacientes del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis del Centro de Salud Calcuta, marzo 2016.

#### **ALTERNA**

La depresión está asociada a la adherencia al tratamiento multidrogorresistente en los pacientes del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis del Centro de Salud Calcuta, marzo 2016.

### **3.2 VARIABLES**

- Adherencia al tratamiento antituberculoso.
- Depresión mental.
- Tiempo de tratamiento.
- Edad.
- Sexo.
- Ocupación.

Los indicadores de las variables se revisan en la operacionalización de las variables: Anexo 01.

**CAPÍTULO IV:  
METODOLOGÍA**

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El estudio, según la participación del investigador es de tipo observacional, según la relación entre las variables es analítica, según el tiempo y las veces en la recolección de datos es transversal y según su direccionalidad es retrospectiva.

### **4.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

Según lo descrito por Duverger y Selltiz, esta investigación corresponde al nivel III: Estudios causales comparativos (63).

### **4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población corresponde al grupo de pacientes multidrogorresistentes del Programa de Prevención y Control de Tuberculosis del Centro de Salud Calcuta, atendidos en marzo del año 2016, que cumplen con los criterios de selección.

Tamaño muestral: se recogieron los datos de la totalidad de pacientes que cumplen con los criterios de selección.

#### **4.3.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE SUJETOS DE ESTUDIO**

##### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- Pacientes con tuberculosis multidrogorresistente en cualquiera de sus formas y con prueba de sensibilidad negativa para rifampicina e isoniacida.
- Pacientes de 15 años de edad a más.
- Pacientes que están recibiendo tratamiento antituberculoso de un mes o más.

- Pacientes que acuden al Centro de Salud Madre Teresa de Calcuta.
- Pacientes que voluntariamente acepten colaborar con el estudio.

#### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes con tuberculosis multidrogorresistente que hayan sido diagnosticados de depresión antes del inicio del tratamiento antituberculoso.
- Pacientes que no pertenezcan al Centro de Salud Madre Teresa de Calcuta.
- Ficha de recolección de datos mal llenadas o llenadas de forma incompleta.
- Pacientes que no acepten colaborar con el estudio.
- Pacientes que no puedan ser ubicados durante los días del estudio.

#### **4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La técnica de recolección de datos es la encuesta, y el instrumento es la ficha de recolección de datos que estuvo constituida de tres partes: un cuestionario con preguntas de los datos generales de los pacientes, el test de depresión de Zung y el test de adherencia de Morisky-Green; además la ficha de control de tratamiento diario de los pacientes, donde se corroboró la información obtenida, con el fin de evitar sesgos en el estudio.

##### TEST DE MORISKY GREEN (64,65)

Fue desarrollada por Morisky, Green y Levine para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial (HTA) en el año 1986 y fue validado por Val Jimenez en 1992. Desde

que el test fue introducido se ha usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades.

Consiste en una serie de 4 preguntas de contraste con respuesta dicotómica (sí o no), que refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento. Se pretenden valorar si el enfermo adopta actitudes correctas con relación con el tratamiento para su enfermedad; se asume que si las actitudes son incorrectas el paciente es incumplidor. Presenta la ventaja de que proporciona información sobre las causas del incumplimiento. Las preguntas, que se deben realizar entremezcladas con la conversación y de forma cordial, son las siguientes:

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

Entonces en la evaluación el paciente es considerado como cumplidor si se responde de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, No/Sí/No/No. Existe otra variante, en la cual se modifica la segunda pregunta para permitir que la respuesta correcta sea «no», y de esta forma se consigue que para ser cumplidor haya que responder a las 4 preguntas de la misma forma: No/No/No/ No. La pregunta es: ¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas? Esta fórmula fue utilizada por Val Jiménez en la validación del test para la HTA. Sin embargo en la presente investigación se hará uso de las preguntas originales.

.  
TEST DE ZUNG (60)

## PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS

Esta autoescala de Zung tiene una sensibilidad de un 97%, con una especificidad de 63% y tiene un 82% de acierto para discriminar

depresión. Sin embargo no se ha validado con certeza su capacidad para predecir alteraciones somáticas autonómicas.

Los índices de fiabilidad son buenos (índices de 0,70-0,80 en la fiabilidad dos mitades, índice  $\alpha$  de Cronbach entre 0,79 y 0,92).

Los índices de correlación con otras escalas (escala de depresión de Hamilton, inventario de depresión de Beck) y con el juicio clínico global oscilan entre 0.50 y 0.80. Informa sobre la presencia y severidad de la sintomatología depresiva, y es sensible a los cambios en el estado clínico. La puntuación total no correlaciona significativamente con edad, sexo, estado civil, nivel educacional, económico ni inteligencia.

## INTERPRETACIÓN

Es una escala autoaplicada formada por 20 preguntas relacionadas con la depresión, formuladas la mitad (10 preguntas) en términos positivos y la otra mitad (10 preguntas) en términos negativos. Se encuentra dividido por ocho preguntas que miden los síntomas somáticos y otras ocho que miden los síntomas cognitivos, completándose la escala con dos preguntas referentes al estado de ánimo y los últimos dos a síntomas psicomotores.

Para la puntuación se hará uso de la El puntaje se hará uso de la escala de Likert de 4 puntos, desde 1 punto (raramente o nunca) hasta 4 puntos (casi todo el tiempo o siempre). Según esta escala daremos un puntaje de 1 al 4 para los de sentido negativo, o de 4 a 1 para los de sentido positivo; por lo tanto, el rango de puntuación es de 20 puntos mínimo a 80 puntos máximo. Luego, se obtendrá un porcentaje del puntaje sobre el puntaje máximo.

Si el puntaje es menor del 50 se encuentra dentro de los límites normales; si es de 50 a 59 es considerado como depresión leve; si es de



60 a 69 es considerada depresión moderada; por último si es de 70 a más es considerada depresión severa.

#### **4.5 RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se llevó a cabo en la segunda semana de marzo del año 2016, desde el lunes 7 al sábado 12.

Fue efectuado por el tesista, además de personal del Centro de Salud Calcuta, previamente adiestrados en el correcto llenado de las fichas.

#### **4.6 PROCEDIMIENTO PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS EN LA INVESTIGACIÓN CON SERES HUMANOS**

En el presente estudio no se realizó ninguna intervención ni se procedió a acciones que pueda dañar ni modificar de modo intencionado la las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los participantes en el estudio; además se puede garantizar que en la presentación final del estudio no se empleó los nombres de los entrevistados.

Los test utilizados en el estudio son pruebas validadas internacionalmente, y utilizadas en muchos trabajos científicos debido a su practicidad y buenas sensibilidad y especificidad.

Finalmente, para la realización de las encuestas se pidió el permiso pertinente a la Dirección de Salud Lima IV, además a la dirección del Centro de Salud Calcuta, entes que facilitaron el desarrollo del proyecto.

#### **4.7 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Se procedió a crear una base de datos en el programa estadístico SPSS 23, con la información recolectada de las encuestas.

Haciendo uso del programa se halló porcentajes, frecuencias, para la variables sociodemográficas, además se aplicó la prueba de Chi cuadrado para la contrastación de hipótesis, para hallar la relación entre la variable depresión y la variable adherencia.

Posterior a la contrastación, se efectuó a medir a fuerza de asociación entre variables, mediante el odds ratio.

Además, las gráficas y tablas se realizaron con el mismo programa estadístico.

**CAPÍTULO V:  
RESULTADOS**

## CAPÍTULO V: RESULTADOS

### 5.1 RESULTADOS

**TABLA N°2: CARACTERÍSTICAS BASALES DE PACIENTES MULTIDROGORRESISTENTES ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE TUBERCULOSIS DEL CENTRO DE SALUD CALCUTA, MARZO 2016.**

<b>Variable</b>	<b>Número de pacientes</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Sexo</b>			
femenino	13	40,63	40,63
masculino	19	59,37	100,0
<b>Edad</b>			
15-24	11	34,38	34,38
25-34	5	15,63	50,01
35-44	5	15,63	65,64
45-54	6	18,75	84,39
55-64	4	12,5	96,89
mayor a 64	1	3,11	100,0
<b>Tiempo de tratamiento</b>			
2-6	17	53,12	53,12
7-12	9	28,13	81,25
13-18	6	18,75	100,0
<b>Ocupación</b>			
desocupado	14	43,75	43,75
independiente	8	25,0	68,75
dependiente	10	31,25	100,0
<b>Depresión</b>			
no	17	53,12	53,12
leve	11	34,38	87,5
moderado	4	12,5	100,0
severo	0	0	100,0
<b>Adherencia</b>			
no	18	56,25	56,25
sí	14	43,75	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

En la tabla anterior se puede observar los pacientes entrevistados fueron 32, los cuales cumplieron con todos los criterios de selección de sujetos de estudio.

Más de la mitad de los pacientes del servicio en estudio son varones (59,37%).

La edad predominante se encontró en el rango de 15 a 24 años, con 34,38%, seguido el intervalo de edad de 45 a 54 años, con 18,75%. El rango de edad menos frecuente fue de mayor a 64 años, con sólo 3,11%, lo cual significó un solo paciente.

Más de la mitad de pacientes se encontraban en los primeros seis meses de tratamiento (53,12%). Ninguno sobrepasó los 18 meses de tratamiento.

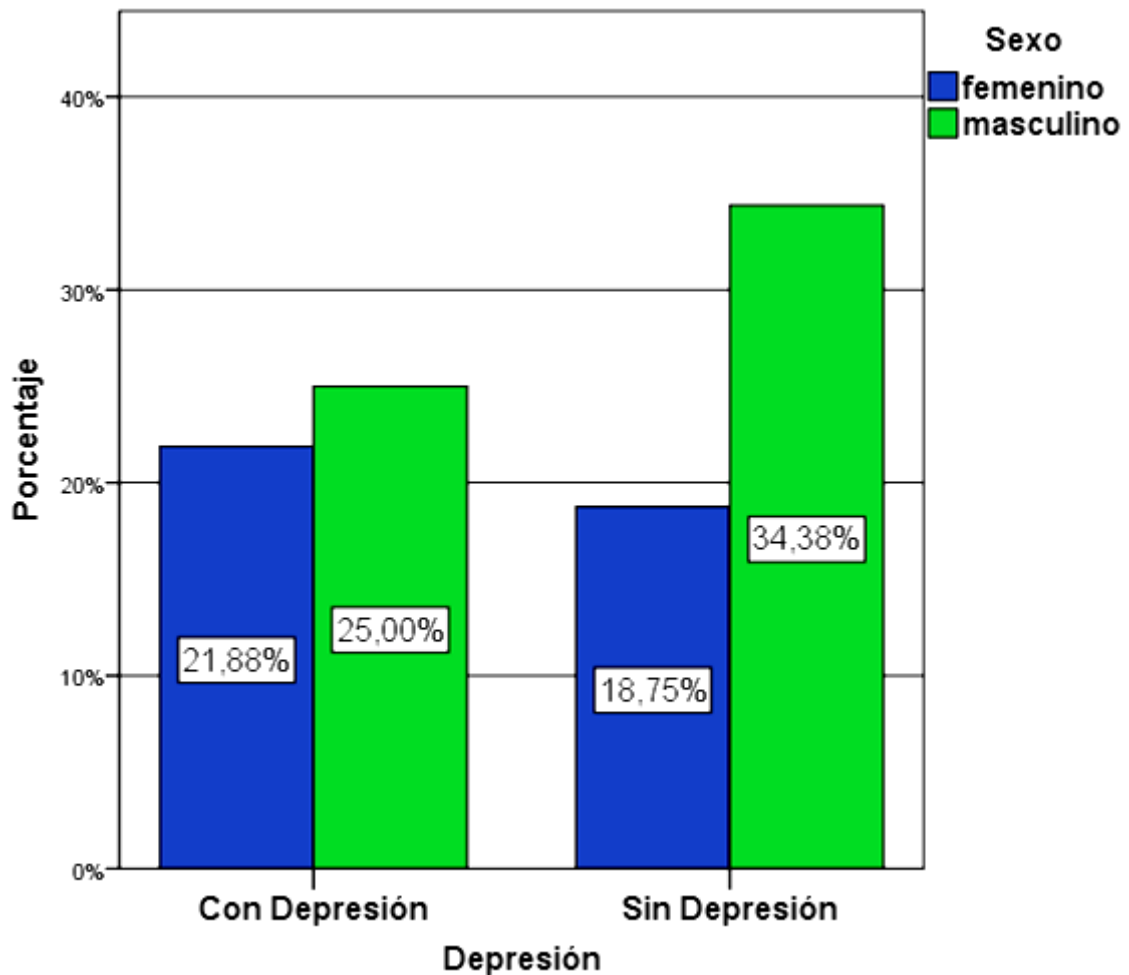
La mayoría de los entrevistados cuenta con una ocupación (56,25%), de los cuales la mayoría dependen de otro u otros (en este rubro se contó a los que trabajaban para otras personas, o eran estudiantes o amas de casa). Solo la cuarta parte de los entrevistados eran independientes (dueño de algún negocio, mototaxista, etc.)

Más de la mitad no cuenta con depresión (53,12%).

Dentro de los que cuentan con depresión, se evidencia que la de tipo leve es la más frecuente. No se encontró ni un solo caso de depresión severa.

Con respecto a la adherencia al tratamiento para tuberculosis multidrogorresistente, la minoría lo presentó una correcta adherencia (43,75%).

**GRÁFICO N°1: RELACIÓN ENTRE PRESENCIA DE DEPRESIÓN Y SEXO EN LOS PACIENTES MULTIDROGORRESISTENTES ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE TUBERCULOSIS DEL CENTRO DE SALUD CALCUTA, MARZO 2016.**

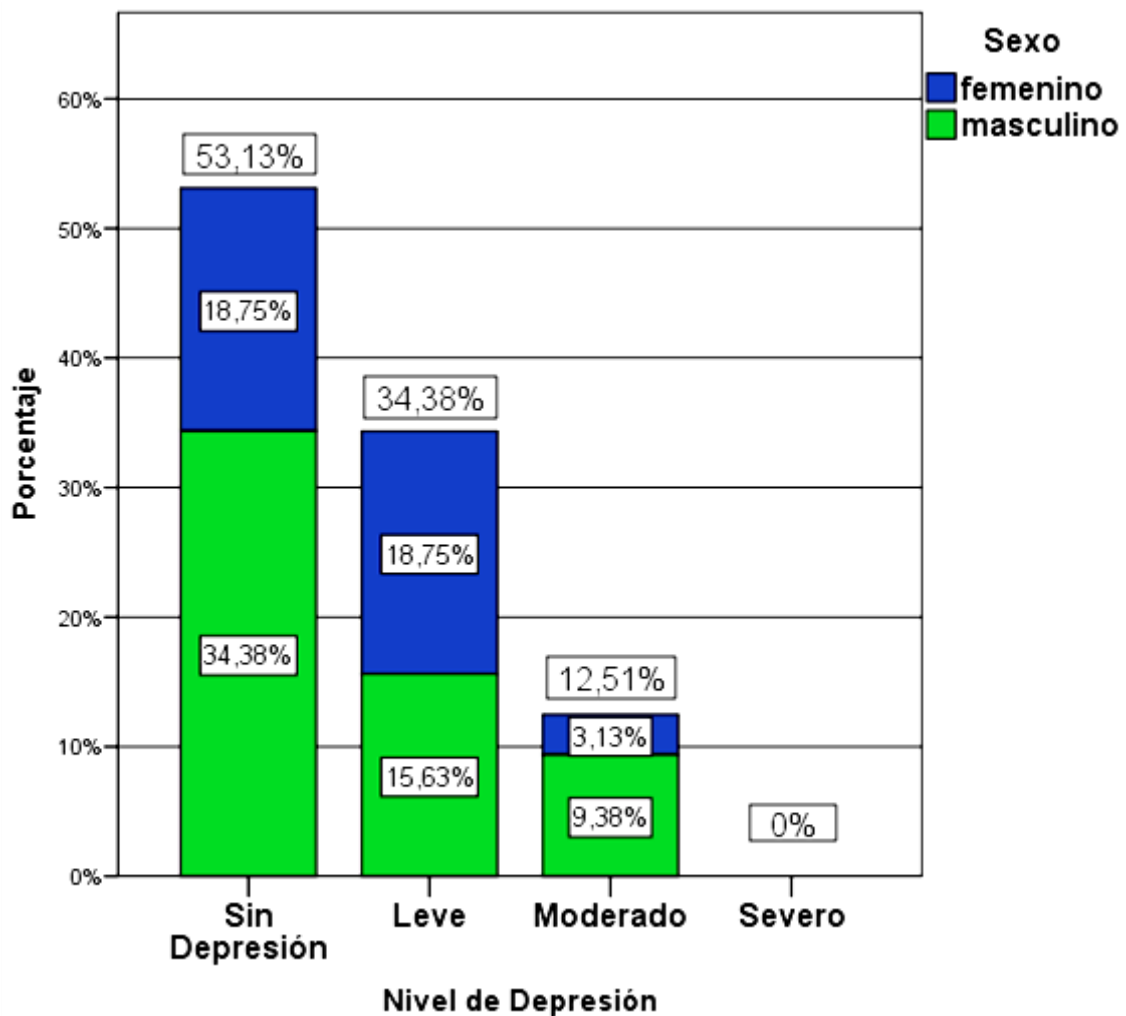


En el gráfico se evidencia que en la población en el estudio, la mayoría no presenta depresión (53,13%).

En los pacientes con depresión hay una ligera predominancia del sexo masculino.

En los pacientes que no presentan depresión, la mayoría son varones.

**GRÁFICO N°2: PORCENTAJE DE NIVELES DE DEPRESIÓN DIVIDIDOS SEGÚN SEXO, EN LA POBLACIÓN EN ESTUDIO.**

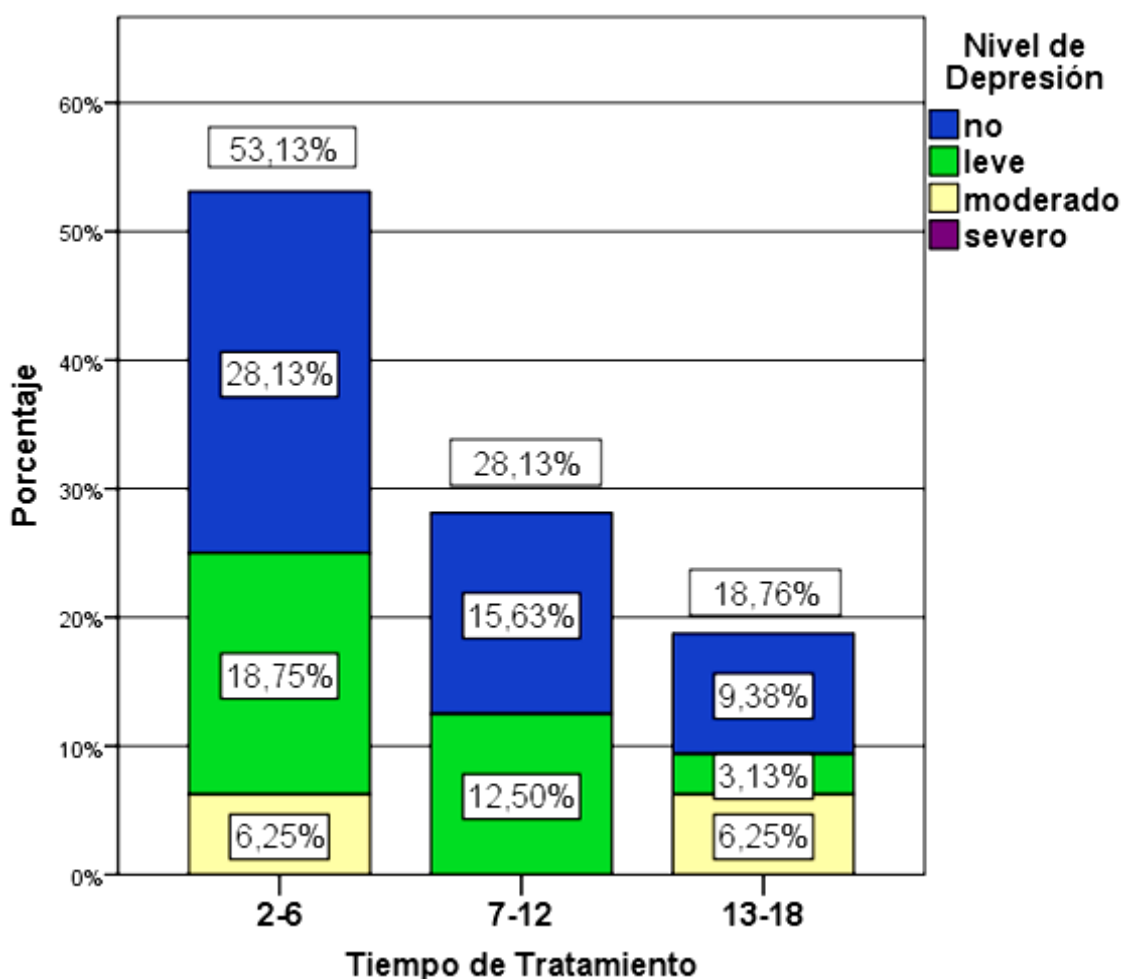


Se aprecia que más de la mitad de los encuestados (53,13%) no presentan depresión, de los cuales la mayoría son de sexo masculino, y de los que sí presentan depresión, la depresión leve es la más predominante, siendo ligeramente más frecuente en el sexo femenino.

La depresión moderada sólo representa el 12,51%, notándose predominio de los varones de 3 a 1 con respecto a las pacientes mujeres.

No existieron casos de depresión severa en el estudio.

**GRÁFICO N°3: PORCENTAJE DE TIEMPO DE TRATAMIENTO DIVIDIDO SEGÚN NIVEL DE DEPRESIÓN EN LA POBLACIÓN EN ESTUDIO.**



Se observa que la mayoría de los pacientes se encontraban dentro de los dos a seis meses de tratamiento (53,13%), mientras que la minoría estaba entre los trece y dieciocho meses de tratamiento (18,76%).

Además, ningún paciente supera los 18 meses de tratamiento.

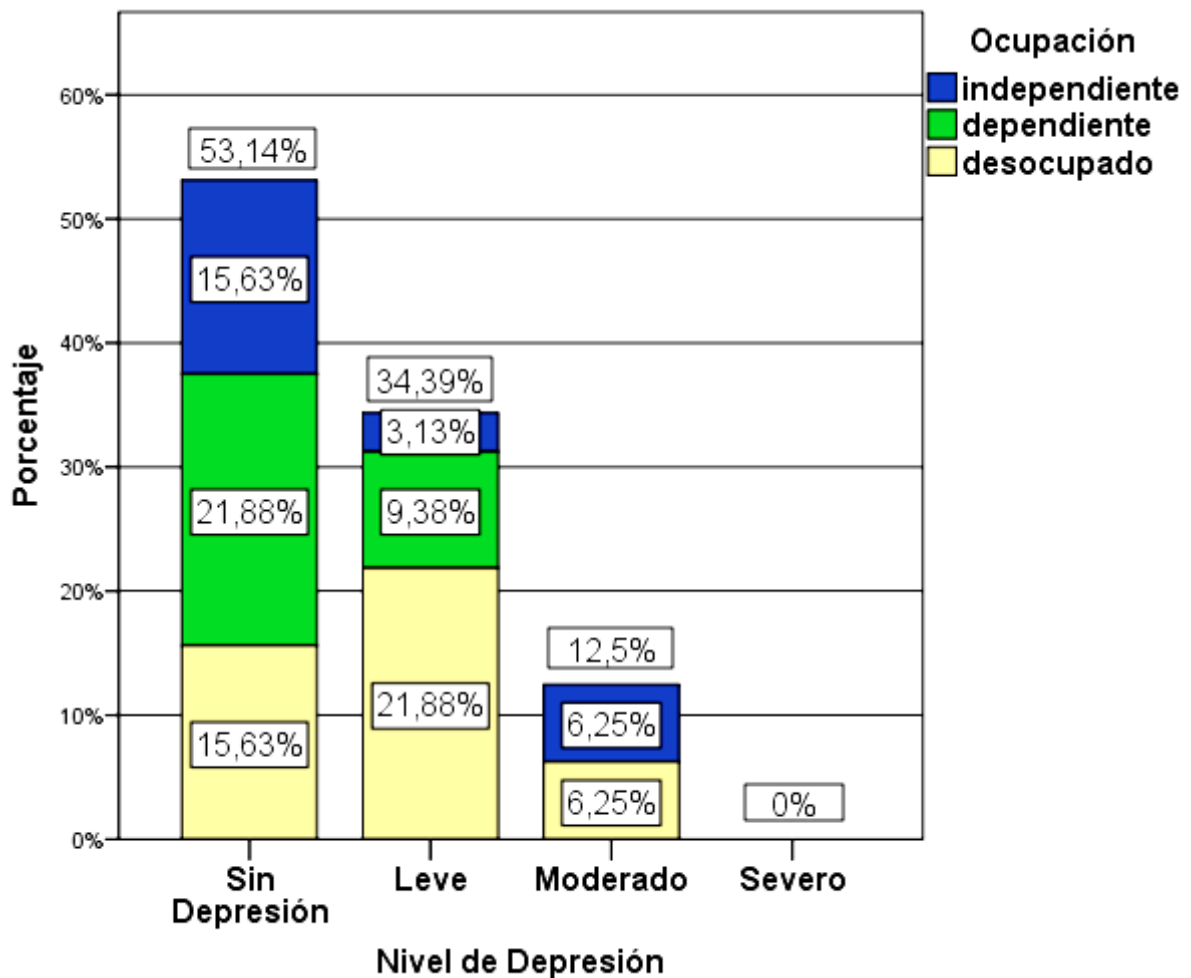
Con respecto a la depresión, se observa que en el periodo de los 12 primeros meses, la mayoría no presenta depresión, mientras que en el periodo de 13 a 18 meses la relación entre depresión y no depresión es 1 a 1.

Se evidencia también depresión moderada en el primer intervalo, y en el intervalo de 13 a 18 meses.

Dentro de la población deprimida, la más de la mitad se encuentra en el primer intervalo de tratamiento.



**GRÁFICO N°4: PORCENTAJE DE NIVELES DE DEPRESIÓN DIVIDIDO SEGÚN OCUPACIÓN EN LA POBLACIÓN EN ESTUDIO.**



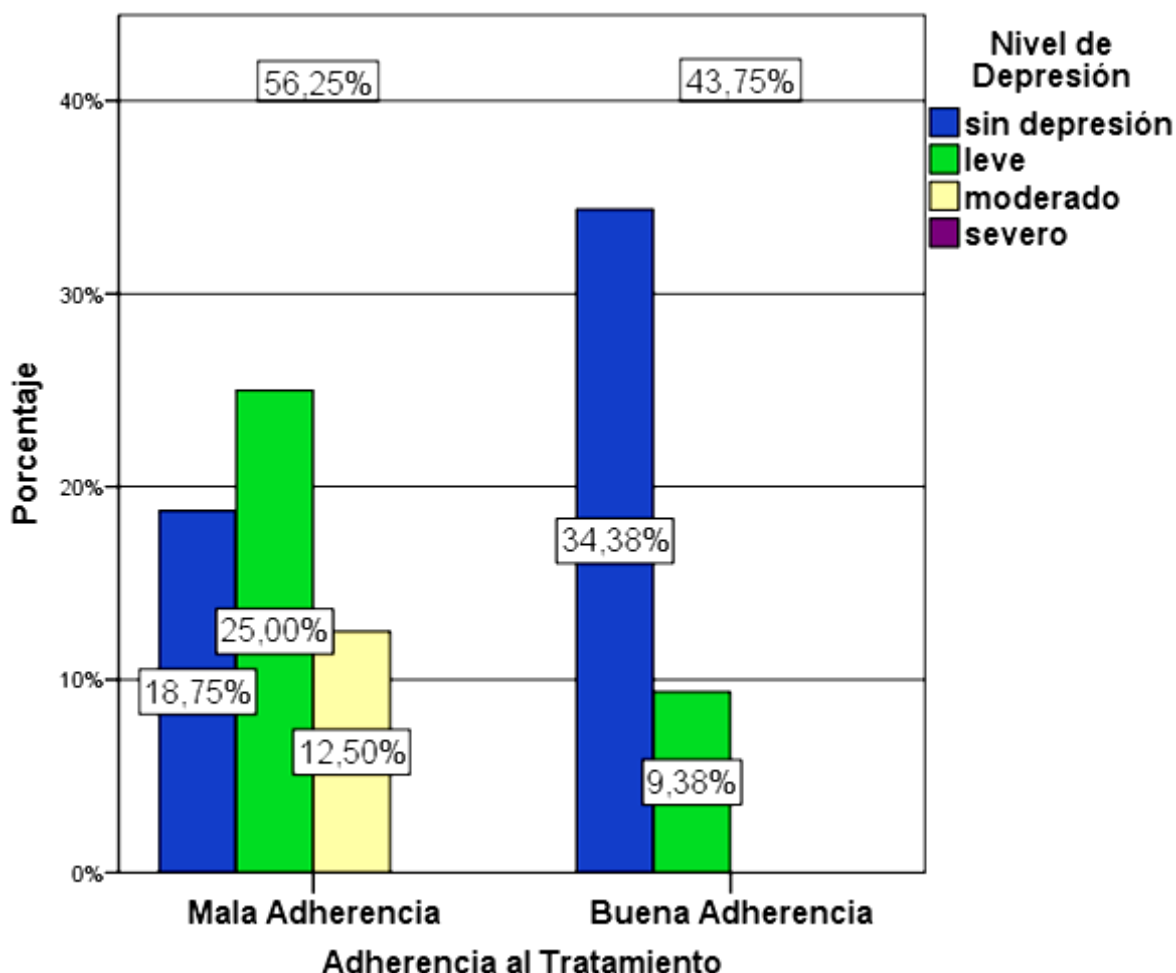
Dentro de los pacientes que no presentan depresión, se observa que mayoritariamente cuentan con una ocupación en su diario vivir, 37,51%, frente a 15,63%, que no realizan ningún quehacer. Y dentro de los que realizan alguna ocupación, la mayoría son dependientes, trabajando para alguien, o estudian o son amas de casa.

En la depresión leve, el porcentaje de desocupados es de 1.7 veces la de ocupados, 21,88% frente a 12,51%, respectivamente.

En la depresión moderada, la proporción entre ocupados y desocupados es de 1 a 1.

En la población de ocupados se aprecia que la mayoría depende de alguien más, 31,26%, frente a 25,01% que laboran de manera independiente.

**GRÁFICO N°5: PORCENTAJE DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO MULTIDROGORRESISTENTE EN RELACIÓN AL NIVEL DE DEPRESIÓN.**



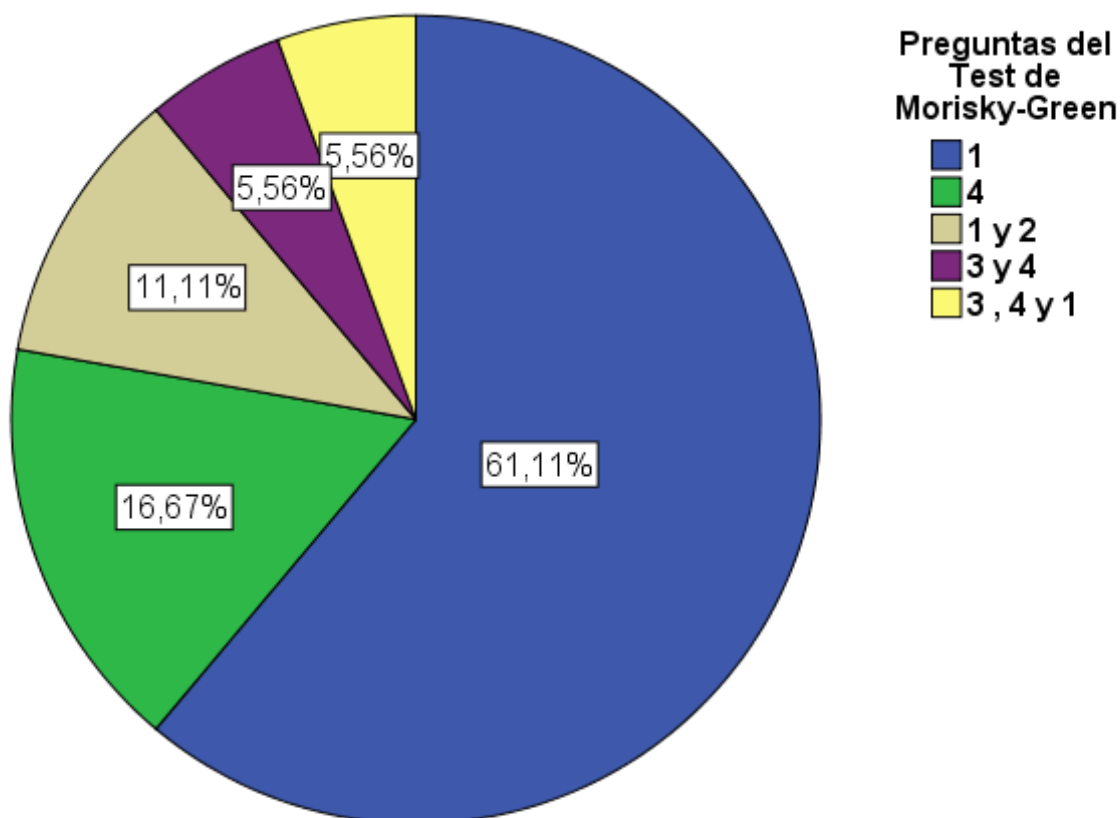
Más de la mitad de los pacientes, presentaron mala adherencia al tratamiento para tuberculosis multidrogorresistente (56,25%). Y de estos, más de la mitad presentó depresión, predominantemente de nivel leve.

En los pacientes con adecuada adherencia, la gran mayoría, 34,38% no presentó depresión, frente a 9,38% que sí la presentó, de tipo leve exclusivamente.

El porcentaje de no deprimidos fue de 3,7 veces la de los pacientes deprimidos.

Los pacientes con depresión leve, la mayoría tuvo mala adherencia, al igual que todos los que tenían depresión moderada.

**GRÁFICO N°6: PREGUNTAS EN LAS CUALES LOS PACIENTES CON MALA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ERRARON EN EL TEST DE MORISKY-GREEN.**



**Donde:**

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
3. Cuando se encuentra bien, ¿Deja de tomar la medicación?
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿Deja usted de tomarla?

La gran mayoría de los pacientes con mala adherencia al tratamiento para tuberculosis multidrogorresistente indicó que había olvidado tomar su medicamento en alguna oportunidad, 61,11%.

16,67% refirió haber dejado de tomar los medicamentos cuando hizo alguna reacción adversa a estos fármacos.

En menor cantidad, 5,56%, respondió haber dejado de tomar tratamiento por olvido, además de dejarlo cuando se sintió mejor, y cuando le provocó una reacción adversa.

**TABLA N°3: TABULACIÓN CRUZADA DE LAS VARIABLES DEPRESIÓN Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y RESULTADO DE “P” MEDIANTE PRUEBA DE CHI CUADRADO.**

		adherencia al tratamiento			Total	p *
		Mala	Buena			
depresión	sí	Recuento	12	3	15	0,011
		% del total	37,5%	9,4%	46,9%	
	no	Recuento	6	11	17	
		% del total	18,8%	34,4%	53,1%	
Total		Recuento	18	14	32	
		% del total	56,3%	43,8%	100,0%	

\* p-valor hallado mediante Chi Cuadrado.

\*\* 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,56.

Se observa que los pacientes con depresión, mayormente tuvieron mala adherencia al tratamiento, en proporción de 4 a 1, frente a los que no presentaron depresión. En los pacientes con depresión, los que presentaron buena adherencia, son casi el doble frente a los que no la presentaron.

Además se evidencia un p-valor de 0,011, o sea una significancia estadística menor de 0,05, mediante la prueba de contrastación de hipótesis Chi Cuadrado, con lo cual se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alterna, es decir: “La depresión está asociada a la adherencia al tratamiento multidrogorresistente en los pacientes del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis del Centro de Salud Calcuta, marzo 2016”.

También se observa que ninguna casilla de la tabla cruzada ha presentado un valor esperado menor a 5, con lo cual se valida la prueba de Chi Cuadrado.

**TABLA N°4: ODDS RATIO PARA DEPRESIÓN COMO FACTOR DE RIESGO PARA MALA ADHERENCIA A TRATAMIENTO PARA TUBERCULOSIS MULTIDROGORRESISTENTE.**

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Odds ratio para depresión (sí / no)	7,333	1,467	36,664
N de casos válidos	32		

Se evidencia un Odds Ratio de 7,33, con un intervalo de confianza de 95% de: [1,47 – 36,66], que al no incluir a la unidad hace que este resultado sea estadísticamente significativo. Además, al ser el Odds Ratio mayor a la unidad, se demuestra que la depresión es un factor de riesgo.

Por lo tanto, se concluye que: los pacientes con depresión tienen 7,33 veces el riesgo de tener mala adherencia al tratamiento, o lo mismo que decir: 6,33 veces más riesgo de tener una mala adherencia, frente a los pacientes que no se encuentran deprimidos.

**CAPITULO VI:  
CONCLUSIONES, DISCUSIÓN Y RECOMENDACIONES**

## 6.1 CONCLUSIONES

- El porcentaje de pacientes de tuberculosis multidrogorresistente (TB-MDR) con depresión del Centro de Salud Calcuta es 46,88%, de los cuales 34,38% son de nivel leve, 12,5% moderado, y ningún severo.
- El nivel de depresión más frecuente de los pacientes TB-MDR del Centro de Salud Calcuta es la depresión leve.
- El porcentaje de adherencia al tratamiento de los pacientes TB-MDR del Centro de Salud Calcuta es de 43,75%.
- Existe asociación entre la depresión y la adherencia al tratamiento en los pacientes de TB-MDR del Centro de Salud Calcuta con un p-valor  $< 0,05$  ( $p= 0,011$ ).
- La naturaleza de dicha relación es que la depresión actúa como factor de riesgo.
- La magnitud o fuerza de asociación entre la variable “depresión” y la variable “adherencia al tratamiento” es que la primera genera 6.33 veces más riesgo de mala adherencia al tratamiento multidrogorresistente, frente a pacientes que no presentan depresión.

## 6.2 DISCUSIÓN

Esta investigación posee como objetivo principal determinar si la depresión tiene influencia en la adherencia al tratamiento de la tuberculosis multidrogorresistente en pacientes del Programa de Prevención y Control de Tuberculosis del Centro de Salud Calcuta, ubicado en el distrito del Agustino, Lima. Además describir las principales características de estos pacientes, tales como porcentajes entre géneros, nivel de depresión, tiempo de tratamiento y adherencia al tratamiento.

Con respecto a la validez interna de la investigación, los resultados se obtuvieron mediante encuestas, con preguntas de datos generales del entrevistado y la aplicación de dos test utilizados internacionalmente, en múltiples investigaciones: el test de Zung y el de Morisky-Green, para medir

nivel de depresión y adherencia al tratamiento respectivamente. Estas encuestas se realizaron al momento en el que paciente llegaba para recibir su medicamento diario al Centro de Salud. En el recojo de estos datos, estuvo dificultado por la inasistencia de algunos pacientes a la toma de sus medicamentos, lo cual se subsanó con la visita al hogar a dichos pacientes, llevando los fármacos y la encuesta. Las encuestas fueron realizadas por el tesista (la mayoría) y por personal del Centro de Salud previamente capacitado. Se entrevistó a todos los que cumplieren con los requisitos de selección de sujetos de estudio de la investigación, siendo 32 los pacientes entrevistados, de un total de 36 pacientes multidrogoresistentes registrados en el Centro de Salud, a los otros cuatro no se les pudo localizar, pues no se presentaban al centro de Salud hace más de dos semanas, pero menos de un mes. Con los resultados obtenidos se usó estadística descriptiva, usando frecuencias y porcentajes que describan las características de la población estudiada, y estadística analítica para relación de variables y fuerza de asociación, con Chi Chi Cuadrado y Odds Ratio, respectivamente.

Con respecto a la validez externa, los resultados encontrados en la muestra en estudio, puede ser generalizada a toda la población total de pacientes del Programa de Control y Prevención de Tuberculosis del Centro de Salud Calcuta, pues representa a casi la totalidad (88.89%) de dicha población. Además este estudio puede ser replicado en otras investigaciones, pues se brinda en los anexos el instrumento que se usó, y en la metodología el cómo se procesó.

Se encontró en este estudio que la mayoría de los pacientes del Programa de Prevención y Control y de la Tuberculosis del Centro de Salud Calcuta, no presentan depresión, resultado que corrobora lo encontrado por Georgios Moussas y col. en un hospital especializado en enfermedades pulmonares en el año 2008, donde los pacientes con Tuberculosis tenían bajos puntajes en los test de depresión (38), y eso también se encontró en nuestra población de estudio, donde los que presentaron depresión, en su gran mayoría, casi las tres cuartas partes, son de grado leve.



Con respecto a la adherencia, la mayoría presentaba una mala adherencia, el 56,25% exactamente. Esto es similar al estudio de Qian Long y col. en China, publicado en el 2011, donde se encuentra una mala adherencia en el 73% de los estudiados (19). Cabe señalar que en el estudio de Qian Long menciona que el tratamiento es gratuito, pero la atención de salud no, y con costos altos, esto pudo haber generado una adherencia tan mala. En nuestro país tanto tratamiento como atención en tuberculosis es gratuito (4), situación no bien aprovechada por la población del centro de Salud Calcuta, con una adherencia mala en más de la mitad de los casos, situación que contrasta con el estudio de Helen Miranda, en el año 2014, en la Red Almenara, Lima – Perú, donde más de la mitad (64%) de los pacientes con tuberculosis multidrogorresistente tenía una buena adherencia al tratamiento (41), este estudio fue realizado con los mismos instrumentos usados en esta tesis, pero con una población de un status socioeconómico más alto que los del Centro de Salud Calcuta, pudiendo estar ahí la diferencia en los resultados.

Con respecto a la asociación entre la variable “depresión” y la variable “adherencia al tratamiento”, mediante el test de Chi Cuadrado, se obtiene un p-valor de 0,011, es decir, significancia estadística para la hipótesis alterna, concluyendo que: la depresión está asociada a la adherencia al tratamiento multidrogorresistente en los pacientes del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis del Centro de Salud Calcuta, y además esta relación es de riesgo, siendo que los pacientes con depresión presentan 6,33 veces más riesgo de tener mala adherencia al tratamiento, frente a los no deprimidos. Este resultado concuerda con lo hallado estudio de Helen Morales en el año 2014 en pacientes de la Red Almenara, Lima, Perú, donde también establece la existencia de una relación entre ambas variables en su población estudiada (41).

Reafirmando lo anterior, se puede observar que más de la mitad presenta mala adherencia, y de estos pacientes con mala adherencia, los deprimidos fueron casi dos terceras partes, notoria mayoría. Cabe mencionar que este resultado contrasta con el resultado encontrado por Zekariyas Sahile Nezenega y col. en

Sidamazone South Ethiopia en el año 2013, donde encuentra que solo una quinta parte de los que presentan mala adherencia al tratamiento, refieren sentirse deprimidos, pero que en el estudio de Zekariyas Sahile Nezenega no se aplicó ningún test de depresión, solo se tomó en cuenta la sensación subjetiva que tenía cada paciente, de si estaba o no deprimido (37). La depresión también conlleva sentimientos de inutilidad, culpabilidad, autorreproche, pensamientos y hasta planeación suicida (55), con un incremento del *Thanatos*, pulsación de muerte, que como refiere S. Freud, genera sentimientos de autodestrucción en la persona, de llevar lo orgánico a lo inorgánico, de destruir el placer y llenarlo de muerte (66), lo cual se pudiera ver reflejado en el no cumplir con el tratamiento, permitiendo que la enfermedad avance arruinando con ello el cuerpo del paciente. Estos resultados encontrados guardan relación con el estudio realizado por Pollyanna da Fonseca Silva y col., donde encuentran que la dificultad para lidiar con situaciones traumáticas, dificultades en la vida cotidiana, frustraciones, llevan a más abandono de tratamiento, frente a los que no poseen esas dificultades (35).

### **6.3 RECOMENDACIONES**

Se recomienda:

- Estricto cumplimiento con las consultas al departamento de psicología por parte de los pacientes, cada semestre, como lo estipula la Norma Técnica de Salud para la atención integral de las personas afectadas por tuberculosis, del Ministerio de Salud, en su última edición.
- Usar test de depresión en la evaluación clínica.
- Orientación psicológica a la familia del paciente, para que esta sea un adecuado soporte emocional.
- Crear grupos de autoayuda entre los pacientes del programa, donde puedan compartir, con gente que vive lo mismo que ellos, sus dudas, miedos, preocupaciones, progresos y satisfacciones, fomentando un apoyo emocional extra para los pacientes.

- Promoción de la Salud, educando esforzadamente sobre tuberculosis, y las severas consecuencias de un tratamiento mal llevado.
- En caso de depresión, referirlo del Centro de Salud al Hospital, para el adecuado manejo de esta enfermedad por parte de un psiquiatra.
- Uso de tecnología y redes sociales, tales como grupos de Whatsapp y/o Facebook, con el fin de usar estas plataformas para enviar recordatorios diarios para que no olviden acercarse al Centro de Salud a tomar sus medicamentos.
- Realización de este tipo estudio en otros Centros de Salud con el fin de un posible metanálisis a futuro.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organisation mondiale de la santé. Global Tuberculosis Report [Internet]. 20th ed. Geneva: World Health Organization; 2015. 204 p. Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/191102/1/9789241565059\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/191102/1/9789241565059_eng.pdf?ua=1)
2. OMS | Tuberculosis [Internet]. WHO. [cited 2016 Feb 28]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/es/>
3. Longo D, Fauci A, Kasper D, Hauser S, Jameson J, Loscalzo J. Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th Edition. 18th ed. Mcgraw-hill; 2011. 4012 p.
4. Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Norma técnica de salud para la atención integral de las personas afectadas por tuberculosis. [Internet]. Primera edición. Lima - Perú: MINSA; 2013 [cited 2016 Apr 13]. 172 p. Available from: [http://190.223.45.115/newtb/Archivos/norma\\_tecnica.pdf](http://190.223.45.115/newtb/Archivos/norma_tecnica.pdf)
5. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock. Sinopsis de Psiquiatria. 11th ed. Wolter Kluwer; 2015. 1460 p.
6. Ministerio de Salud, DISA IV, Oficina de epidemiología. Análisis de Situación de Salud de la Dirección de Salud de Salud IV Lima Este - 2015 [Internet]. Perú; 2015 Jun [cited 2016 Apr 19] p. 303. Available from: [http://www.dge.gob.pe/portal/Asis/indreg/asis\\_lima\\_este.pdf](http://www.dge.gob.pe/portal/Asis/indreg/asis_lima_este.pdf)
7. Ministerio de Salud, Dirección General de Epidemiología. Análisis de la Situación Epidemiológica de la Tuberculosis en el Perú, 2015 [Internet]. Lima - Perú: Ministerio de Salud; 2016 Feb [cited 2016 Apr 19] p. 127. Available from: [http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=622](http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=622)
8. Weber L. White House Releases Plan To Fight Multidrug-Resistant Tuberculosis [Internet]. The Huffington Post. [cited 2016 Feb 28]. Available from: [http://www.huffingtonpost.com/entry/white-house-multidrug-resistant-tuberculosis\\_us\\_56796f17e4b06fa6887ea9ed](http://www.huffingtonpost.com/entry/white-house-multidrug-resistant-tuberculosis_us_56796f17e4b06fa6887ea9ed)
9. La tuberculosis, primera causa de muerte por enfermedad infecciosa [Internet]. www.nationalgeographic.com.es. [cited 2016 Apr 19]. Available from: [http://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/la-tuberculosis-primera-causa-de-muerte-por-enfermedad-infecciosa\\_9841](http://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/la-tuberculosis-primera-causa-de-muerte-por-enfermedad-infecciosa_9841)
10. Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU [Internet]. [cited 2013 Jan 20]. Available from: <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>
11. Moran M. Salud [Internet]. Desarrollo Sostenible. [cited 2016 Feb 28]. Available from: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>

12. Pan American Health Organization, World Health Organization. Tuberculosis in the Americas, Regional Report 2014. Pan American Health Organization; 2014 p. 84.
13. Weber L. This Disease Could Kill 75 Million People By 2050, And You've Likely Never Heard Of It [Internet]. The Huffington Post. [cited 2016 Feb 28]. Available from: [http://www.huffingtonpost.com/entry/tuberculosis-mdr-tb-treatment\\_us\\_56211f2be4b06462a13bc8fd](http://www.huffingtonpost.com/entry/tuberculosis-mdr-tb-treatment_us_56211f2be4b06462a13bc8fd)
14. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. OPS OMS | Tuberculosis [Internet]. [cited 2016 Apr 20]. Available from: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=article&id=59&Itemid=40776&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=59&Itemid=40776&lang=es)
15. Organización Panamericana de la Salud. Tuberculosis Multidrogosresistente (TB-MDR) en las Américas. [Internet]. p. 2. Available from: [www.paho.org/tuberculosis](http://www.paho.org/tuberculosis)
16. Bonilla Asalde C. Situación de la tuberculosis en el Perú: current status. Acta Médica Peru. 2008 Jul;25(3):163–70.
17. Gobierno Vasco. Adherencia al tratamiento farmacológico en patologías crónicas. 2011;19:1–6.
18. Ministerio de Salud, DISA IV. Situación de Salud 2008-Dirección de Salud IV Lima Este [Internet]. Lima - Perú: Ministerio de Salud; 2008 Jun [cited 2016 Apr 20] p. 136. Available from: <http://www.limaeste.gob.pe/limaeste/DIRECCIONES/oep/InformacionTecnica/DataInformacionTecnica/Herramientas%20Epidemiologicas%20Gestion%20en%20Salud/2008/ASIS-2008-LIBRO/ASIS-2008-LIBRO.pdf>
19. Long Q, Smith H, Zhang T, Tang S, Garner P. Patient medical costs for tuberculosis treatment and impact on adherence in China: a systematic review. BMC Public Health. 2011;11:393.
20. Ministerio de Salud. Situación de la Tuberculosis en el Perú [Internet]. 2010 [cited 2016 Apr 15]. Available from: [http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2011/respiravida/archivos/Ayuda\\_memoria\\_Lanzamiento\\_TB.pdf](http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2011/respiravida/archivos/Ayuda_memoria_Lanzamiento_TB.pdf)
21. Sabaté E, Organization WH. Adherence to Long-term Therapies: Evidence for Action. World Health Organization; 2003. 230 p.
22. Ferrer Pérez VA. “Adherencia a” o “Cumplimiento de” prescripciones terapéuticas y de salud: concepto y factores psicosociales implicados. Rev Psicol Salud. 1995;7(1):35–61.
23. Impact of neuropharmacology in the 1990s--strategies for the therapy of depressive illness. Task Force of the Collegium Internationale Neuro-Psychopharmacologicum (CINP). Eur Neuropsychopharmacol J Eur Coll Neuropsychopharmacol. 1993 Jun;3(2):153–6.

24. Terra MF, Bertolozzi MR. Does directly observed treatment (“DOTS”) contribute to tuberculosis treatment compliance? *Rev Lat Am Enfermagem*. 2008 Aug;16(4):659–64.
25. Martín Alfonso L. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. *Rev Cuba Salud Pública*. 2004 Dec;30(4):0–0.
26. María Luisa Peralta, Patricia Carbajal Pruneda. Adherencia a tratamiento. *Rev Cent Dermatol Pascua* [Internet]. 2008 [cited 2016 Apr 15];17(3). Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/derma/cd-2008/cd083b.pdf>
27. Flor de María Cáceres Manrique. Factores de Riesgo para Abandono (No Adherencia) Del Tratamiento Anti-tuberculoso. [Internet] [Tesis de maestría en epidemiología]. [Bucaramanga - Colombia]: Universidad Industrial de Santander; 2005 [cited 2016 Apr 15]. Available from: <http://docplayer.es/528550-Factores-de-riesgo-para-abandono-no-adherencia-del-tratamiento-anti-tuberculoso-flor-de-maria-caceres-manrique.html>
28. Germán Enrique Silva, Esmeralda Galeno, Jaime Orlando Correa. Adherencia al tratamiento. Implicaciones de la no-adherencia. *Acta Médica Colomb*. 2005;30(4):263–73.
29. Departamento de Salud Mental y Abuso de Sustancias, Organización Mundial de la Salud. Invertir en salud mental. [Internet]. Suiza: OMS; 2004 [cited 2016 Apr 15]. Available from: [http://www.who.int/mental\\_health/advocacy/en/spanish\\_final.pdf](http://www.who.int/mental_health/advocacy/en/spanish_final.pdf)
30. Angel Gustavo Valencia Miranda. Nivel de depresion en los pacientes con tuberculosis en la Red de Servicios de Salud N°5 Arequipa; 2002 [Internet]. [Lima - Perú]: Universidad Mayor de San Marcos; 2003 [cited 2016 Apr 15]. Available from: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1778/1/valencia\\_ma.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1778/1/valencia_ma.pdf)
31. Awofeso N. Anti-tuberculosis medication side-effects constitute major factor for poor adherence to tuberculosis treatment. *Bull World Health Organ*. 2008 Mar;86(3):B-D.
32. Taípe T, Emelia M. Relación entre adherencia y nivel de conocimientos sobre el tratamiento de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Salud Primavera El Agustino, 2009. Univ Nac Mayor San Marcos Programa Cybertesis PERÚ [Internet]. 2009 [cited 2016 Apr 20]; Available from: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/519>
33. Ministerio de Salud, Milton Hernández Bustamante. La Salud Mental como Predictor de Adherencia al Tratamiento Antituberculosis. 2012; Available from: [ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/dgsp/ESN-tuberculosis/sm/PERFIL\\_PROYECTO.pdf](ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/dgsp/ESN-tuberculosis/sm/PERFIL_PROYECTO.pdf)

34. Ministerio de Salud, Milton Hernández Bustamante. MEJORAR LA SALUD MENTAL AYUDA A LA CONTINUIDAD DEL TRATAMIENTO CONTRA LA TUBERCULOSIS [Internet]. [cited 2016 Apr 23]. Available from: [http://www.minsa.gob.pe/portada/prensa/nota\\_completa.asp?nota=7015](http://www.minsa.gob.pe/portada/prensa/nota_completa.asp?nota=7015)
35. Silva P da F, Moura GS, Caldas A de JM, Silva P da F, Moura GS, Caldas A de JM. Factors associated with pulmonary TB treatment dropout in Maranhão State, Brazil, from 2001 to 2010. *Cad Saúde Pública*. 2014 Aug;30(8):1745–54.
36. Simone Teresinha Aloise Campani, José da Silva Moreira, Carlos Nunes Tietbohel. Pulmonary tuberculosis treatment regimen recommended by the Brazilian National Ministry of Health: predictors of treatment noncompliance in the city of Porto Alegre, Brazil. *J Bras Pneumol Publicação Of Soc Bras Pneumol E Tisiologia*. 2011 Dec;37(6):776–82.
37. Nezenega ZS, Gacho YH, Tafere TE. Patient satisfaction on tuberculosis treatment service and adherence to treatment in public health facilities of Sidama zone, South Ethiopia. *BMC Health Serv Res*. 2013;13:110.
38. Moussas G, Tselebis A, Karkanias A, Stamouli D, Ilias I, Bratis D, et al. A comparative study of anxiety and depression in patients with bronchial asthma, chronic obstructive pulmonary disease and tuberculosis in a general hospital of chest diseases. *Ann Gen Psychiatry*. 2008;7:7.
39. Pachi A, Bratis D, Moussas G, Tselebis A. Psychiatric Morbidity and Other Factors Affecting Treatment Adherence in Pulmonary Tuberculosis Patients. *Tuberc Res Treat*. 2013 Apr 15;2013:e489865.
40. Pettit AC, Cummins J, Kaltenbach LA, Sterling TR, Warkentin JV. Non-adherence and drug-related interruptions are risk factors for delays in completion of treatment for tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis Off J Int Union Tuberc Lung Dis*. 2013 Apr;17(4):486–92.
41. Miranda HEM. Influencia de la depresión sobre la adherencia al tratamiento en pacientes TB-MDR de la Red Almenara. *Rev Fac Med HUMANA* [Internet]. 2015 Feb 9 [cited 2016 Feb 28];15(1). Available from: <http://aulavirtual1.urp.edu.pe/ojs/index.php/RFMH/article/view/231>
42. OMS | ¿Qué es la tuberculosis y cómo se trata? [Internet]. WHO. [cited 2016 Apr 15]. Available from: <http://www.who.int/features/qa/08/es/>
43. Daniel TM. The history of tuberculosis. *Respir Med*. 2006 Nov;100(11):1862–70.
44. Dye C, Lönnroth K, Jaramillo E, Williams BG, Raviglione M. Trends in tuberculosis incidence and their determinants in 134 countries. *Bull World Health Organ*. 2009 Sep;87(9):683–91.
45. Naciones Unidas. Agenda 2030 para el desarrollo sostenible [Internet]. Programa de naciones unidas para el desarrollo. [cited 2016 Apr 26]. Available from:



<http://www.undp.org/content/undp/es/home/sdgoverview/post-2015-development-agenda.html>

46. Naciones Unidas. Objetivo 3: Buena salud [Internet]. Programa de naciones unidas para el desarrollo. [cited 2016 Apr 26]. Available from: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sdgoverview/post-2015-development-agenda/goal-3.html>
47. Southeastern National Tuberculosis Center, Francis J. Curry. Tuberculosis Fármacorresistente: Una Guía Práctica para la Atención Médica del Paciente. [Internet]. 2009 [cited 2016 Apr 15]. Available from: <http://sntc.medicine.ufl.edu/Files/Products/MDRBookEspanol.aspx>
48. Nebeker JR, Barach P, Samore MH. Clarifying Adverse Drug Events: A Clinician's Guide to Terminology, Documentation, and Reporting. *Ann Intern Med.* 2004 May 18;140(10):795–801.
49. International drug monitoring: the role of national centres. Report of a WHO meeting. *World Health Organ Tech Rep Ser.* 1972;498:1–25.
50. J. R. Laporte, G. Tognoni. Principios de epidemiología del medicamento [Internet]. [cited 2016 Apr 15]. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/contenido/5587.PDF>
51. Nathanson E, Gupta R, Huamani P, Leimane V, Pasechnikov AD, Tupasi TE, et al. Adverse events in the treatment of multidrug-resistant tuberculosis: results from the DOTS-Plus initiative. *Int J Tuberc Lung Dis Off J Int Union Tuberc Lung Dis.* 2004 Nov;8(11):1382–4.
52. Palmero D, Cruz V, Museli T, Pavlovsky H, Fernández J, Waisman J. Reacciones adversas a fármacos en tuberculosis multirresistente. *Med B Aires.* 2010 Oct;70(5):427–33.
53. Mitchell C. OPS OMS | Día Mundial de la Salud Mental: la depresión es el trastorno mental más frecuente [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2012 [cited 2016 Feb 28]. Available from: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7305%3A2012-dia-mundial-salud-mental-depresion-trastorno-mental-mas-frecuente&catid=740%3Apress-releases&Itemid=1926&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7305%3A2012-dia-mundial-salud-mental-depresion-trastorno-mental-mas-frecuente&catid=740%3Apress-releases&Itemid=1926&lang=es)
54. Navia G, T J, Gamboa R, M E. Tratamiento farmacológico de la depresión mayor. *Rev Cuba Med Gen Integral.* 2002 Jun;18(3):213–9.
55. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®)*. Fifth Edition. American Psychiatric Pub; 2013. 1679 p.
56. psicologo RB. Test Depresión de Beck [Internet]. [cited 2016 Apr 15]. Available from: <http://tratamiento-ansiedad-depresion.com/test-depresion.html>

57. Hamilton M. A RATING SCALE FOR DEPRESSION. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1960 Feb;23(1):56–62.
58. Lobo A, Chamorro L, Luque A, Dal-Ré R, Badía X, Baró E. Validación de las versiones en español de la Montgomery-Asberg Depression Rating Scale y la Hamilton Anxiety Rating Scale para la evaluación de la depresión y de la ansiedad. *Med Clínica*. 2002;118(13):493–9.
59. Bobes J, Bulbena A, Luque A, Dal-Ré R, Ballesteros J, Ibarra N. Evaluación psicométrica comparativa de las versiones en español de 6, 17 y 21 ítems de la Escala de valoración de Hamilton para la evaluación de la depresión. *Med Clínica*. 2003;120(18):693–700.
60. Campodarbe FRD, Rosselló LR de P, Porrás DGR de, Torra BA, Vall IP. Psicometría de la ansiedad, la depresión y el alcoholismo en atención primaria. *Semergen Rev Esp Med Fam*. 1999;(3):209–25.
61. Viniegras G, Victoria CR. Manual para la utilización del cuestionario de salud general de Goldberg: Adaptación cubana. *Rev Cuba Med Gen Integral*. 1999 Feb;15(1):88–97.
62. infomed red telemática de salud en cuba, infomed red telemática de salud en cuba. psicología - salud vida [Internet]. 1999 [cited 2016 Apr 15]. Available from: <http://www.sld.cu/saludvida/psicologia/temas.php?idv=6071>
63. Tipos de estudio y métodos de investigación • GestioPolis [Internet]. [cited 2016 May 3]. Available from: <http://www.gestiopolis.com/tipos-estudio-metodos-investigacion/>
64. Nogués Solán X, Redó S, L M, Villar García J. Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento. *An Med Interna*. 2007 Mar;24(3):138–41.
65. Concurrent and Predictive Validity of a Self-reported Measur... : Medical Care [Internet]. LWW. [cited 2016 May 3]. Available from: [http://journals.lww.com/lww-medicalcare/Fulltext/1986/01000/Concurrent\\_and\\_Predictive\\_Validity\\_of\\_a.7.aspx](http://journals.lww.com/lww-medicalcare/Fulltext/1986/01000/Concurrent_and_Predictive_Validity_of_a.7.aspx)
66. Freud S. Más allá del principio del placer. RBA; 2002. 272 p.

**ANEXOS:**

**ANEXO N°1:**

**TABLA N°5: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.**

Variable	Naturalidad	Forma de medir	Indicadores	Escala de medición	Procedimiento de medición	Expresión final de la variable	Definición operacional
Adherencia al tratamiento antituberculoso	Cualitativa	Indirecta	Items del Test Morisky-Green	Nominal	Se aplicará el test dentro de la ficha de recolección de datos a los pacientes de cada policlínico.	Buena Adherencia ( ) Mala Adherencia ( )	Cumplimiento de las indicaciones con respecto al tratamiento, en cual se mide: Buena adherencia: No/Si/No/No/No Mala adherencia: Una o más respuestas distintas a No/Si/No/No/
Depresión Mental	Cualitativa	Indirecta	Items del Test de Zung	Ordinal	Se aplicará el test dentro de la ficha de recolección de datos a los pacientes de cada policlínico.	No deprimido ( ) Depresión Leve ( ) Depresión Moderada ( ) Depresión Severa ( )	Grado de tristeza que siente una persona, la cual se mide mediante el test de Zung: <50% No depresión 50-59% Depresión leve 60-69% Depresión Moderada >70% Depresión Severa

Tiempo de tratamiento antituberculoso	Cuantitativa	Directa	Meses de tratamiento	Razón	Se realizará mediante una pregunta directa en la ficha de recolección de datos.	De 1 – 6 meses ( ) De 7- 12 meses ( ) De 13- 18 meses ( ) 19 meses a más ( )	Tiempo en meses desde el inicio de tratamiento antituberculoso para TB-MDR hasta el momento de la aplicación de estudio.
Edad	Cuantitativa	Directa	Fecha de nacimiento	Razón	Se realizará mediante una pregunta directa en la ficha de recolección de datos.	De 15- 24 años ( ) De 25- 34 años ( ) De 35- 44 años ( ) De 45- 54 años ( ) De 55- 64 años ( ) De 65 años a más ( )	Tiempo en años que ha vivido la persona
Sexo	Cualitativa	Directa	Identidad sexual	Nominal	Se realizara mediante una pregunta directa en la ficha de recolección de datos.	Hombre ( ) Mujer ( )	Condición orgánica que distingue a las mujeres y varones
Ocupación	Cualitativa	Directa	Tipo de trabajo	Nominal	Se realizara mediante una pregunta directa en la ficha de recolección de datos.	-No Trabaja ( ) -Trabajador Independiente ( ) -Trabajador Dependiente ( )	Personas que cuentan con una ocupación laboral sea dependiente o independiente

## ANEXO N°2: INSTRUMENTO

### INFLUENCIA DE LA DEPRESIÓN SOBRE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTE TB-MDR DEL CENTRO DE SALUD CALCUTA – EL AGUSTINO – LIMA 2016.

#### DATOS GENERALES:

Sexo:

Edad:

Tiempo de tratamiento:

Ocupación: Independiente      Dependiente      Desempleado.

#### TEST DE ZUNG:

A = Muy poco tiempo, muy pocas veces, raramente.

B = Algún tiempo, algunas veces, de vez en cuando.

C = Gran parte del tiempo, muchas veces, frecuentemente.

D = Casi siempre, siempre, casi todo el tiempo.

	A	B	C	D	Corrección
1. Me siento triste y deprimido.					1 2 3 4
2. Por las mañanas me siento mejor que por las tardes.					4 3 2 1
3. Frecuentemente tengo ganas de llorar y a veces lloro.					1 2 3 4
4. Me cuesta mucho dormir o duermo mal por las noches.					1 2 3 4
5. Ahora tengo tanto apetito como antes.					4 3 2 1
6. Todavía me siento atraído por el sexo opuesto.					4 3 2 1
7. Creo que estoy adelgazando.					1 2 3 4
8. Estoy estreñado.					1 2 3 4
9. Tengo palpitaciones.					1 2 3 4
10. Me canso por cualquier cosa.					1 2 3 4
11. Mi cabeza está tan despejada como antes.					4 3 2 1
12. Hago cosas con la misma facilidad que antes.					4 3 2 1
13. Me siento agitado e intranquilo y no puedo estar quieto.					1 2 3 4
14. Tengo esperanza y confío en el futuro.					4 3 2 1
15. Me siento más irritable que habitualmente.					1 2 3 4
16. Encuentro fácil tomar decisiones.					4 3 2 1

17. Me creo útil y necesario para la gente.					4 3 2 1
18. Encuentro agradable vivir, mi vida es plena.					4 3 2 1
19. Creo que sería mejor para los demás si me muriera.					1 2 3 4
20. Me gustan las mismas cosas que solían agradarme.					4 3 2 1

### TEST DE MORISKY – GREEN

- |   |    |    |
|---|----|----|
| 1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad? | SÍ | NO |
| 2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?                        | SÍ | NO |
| 3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?              | SÍ | NO |
| 4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?                 | SÍ | NO |