



**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEOR ORREGO**

---

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO CIRUJANO**

**TITULO**

**DROGADICCIÓN Y ALCOHOLISMO COMO FACTORES ASOCIADOS  
AL ABANDONO DE LA FARMACOTERAPIA ANTITUBERCULOSA.  
RED SERVICIOS DE SALUD TRUJILLO. 2014 - 2016.**

**AUTOR:**

**WALTER LUIS LLAQUE ZOCON**

**ASESOR:**

**ALEJANDRO E. CORREA ARANGOITIA**

**TRUJILLO-2017**

**MIEMBROS DEL JURADO:**

---

**DR. ALEX CASTAÑEDA SABOGAL**  
**PRESIDENTE**

---

**DR. GILMAR MEJIA SANCHEZ**  
**SECRETARIO**

---

**DR. MARCO SERRANO GARCIA**  
**VOCAL**

---

**DR. ALEJANDRO E. CORREA ARANGOITIA**  
**ASESOR**

## **DEDICATORIA**

*Quiero dedicar esta investigación a mi familia,  
Quienes fueron mi inspiración  
y acompañarme continuamente  
en cada una de las etapas de mi vida.*

*A mis padres, por todo lo que me han dado en esta vida,  
Especialmente por sus sabios consejos  
y por todo su amor , comprensión y apoyo.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*A Dios, porque gracias a él todo fue posible*

*A mis padres, por el apoyo incondicional,  
por creer siempre en mí y por ayudarme  
a cumplir mis metas.*

*A mis docentes por su guía,  
su tiempo y consejo para hacer posible este trabajo*

## INDICE

	<i>Página</i>
<b>PÁGINAS PRELIMINARES.....</b>	<b>02</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>06</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>07</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>08</b>
<b>JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>16</b>
<b>PLAN DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>16</b>
<b>MATERIAL Y MÉTODOS.....</b>	<b>17</b>
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>22</b>
<b>DISCUSIÓN.....</b>	<b>24</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>27</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>27</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>28</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>33</b>

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar en qué medida la drogadicción y el alcoholismo son factores asociados al abandono de la farmacoterapia antituberculosa en los pacientes atendidos en la Red Servicios de Salud Trujillo en el periodo del 2014 al 2016

**MATERIAL Y MÉTODO:** Se realizó un estudio observacional, analítico, de caso y controles, en 42 casos de tuberculosis que abandonaron el tratamiento antituberculosos y 79 casos que no lo abandonaron.

**RESULTADOS:** El 16.7% de pacientes que abandonaron el tratamiento farmacológico antituberculoso y el 2.4% de pacientes que no abandonaron dicho tratamiento fueron drogadictos, encontrándose OR= 8.2 con IC 95% de 1.6 a 41.5 ( $p=0.006$ ). También el 26.2% de pacientes que abandonaron el tratamiento farmacológico antituberculoso y 5.9% de pacientes que no abandonaron dicho tratamiento fueron alcohólicos, estableciéndose que el alcoholismo es un factor de riesgo para el abandono con del tratamiento antituberculosos, al obtenerse un OR= 5.6 con un intervalo de confianza al 95% de 1.8 a 17.5

**CONCLUSIONES:** La drogadicción y el alcoholismo se asocian como factores de riesgo del abandono de la farmacoterapia antituberculosa.

**PALABRAS CLAVES:** La drogadicción, alcoholismo y farmacoterapia antituberculosa

## **ABSTRACT**

**THE AIM:** Determine in which measure the drug addiction and alcoholism are factors associated with the abandonment of anti-tuberculosis drug therapy in patients treated in the network services of health Trujillo in the period from 2014 to 2016

**MATERIAL AND METHOD:** An observational study was conducted, analytical, case-control, in 42 cases of tuberculosis that left the anti-TB treatment and 79 cases that do not forsake him.

**RESULTS:** The 16.7% of patients that abandoned the anti-tuberculosis drug therapy and the 2.4% of patients who do not abandoned such treatment were drug addicts, found OR = 8.2 with IC 95% of 1.6 to 41.5 ( $p = 0.006$ ). Also the 26.2% of patients that abandoned the anti-tuberculosis drug therapy and 5.9% of patients who do not abandoned such treatment were alcohol, stating that alcohol is a risk factor for abandonment with treatment TB, get an OR = 5.6 with a confidence interval at 95% of 1.8 to 17.5

**CONCLUSIONS:** Drug addiction and alcoholism is associated as a risk factor for the abandonment of the anti-tuberculosis drug therapy.

**KEY WORDS:** Drug addiction, alcoholism, and drug therapy against tuberculosis

## I. INTRODUCCIÓN

El abandono de la farmacoterapia antituberculosa es considerada cuando el paciente que inicia dicho tratamiento lo discontinúa por 30 días consecutivos o más, incluyendo a los paciente cuyo tratamiento tiene menos de 30 días y lo discontinúa, según el Ministerio de Salud del Perú<sup>1</sup>. Es un problema mundial aunque se hace menos evidente en países desarrollados. En España de acuerdo a la información remitida por el Centro Nacional de Epidemiología, en el año 2014 se notificaron 5.018 casos de tuberculosis, con una tasa de incidencia de 10,8 casos por 100.000 habitantes. 10% inferior al año 2013, que fue de 12,04 casos/100.000. En ambos casos el abandono notificado fue 1%.<sup>2</sup> Mientras que en el Perú, Anduaga A, publicó que la tasa de abandono al tratamiento antituberculoso en el 2012 alcanzó el 5%.<sup>3</sup>

Es necesario conocer los factores de riesgo relacionado con la falta de adherencia y abandono al tratamiento antituberculoso, permitiendo desarrollar medidas de control para el problema. Tanto Solari L, et al, así como Dueñes M, et al, coinciden en señalar que existen factores asociados a características estructurales, del contexto social, factores del sistema de salud, y factores personales. La mayoría de personas no adherentes al tratamiento está marcado por la desigualdad socioeconómica, vulnerabilidad psico-afectiva, exclusión social e inequidad en el acceso a la atención de la salud. Factores como el ser joven, varón, vivir solo, el consumo de alcohol, drogadicción, bajo nivel de educación, desempleo, efectos adversos, la coinfección por VIH y el antecedente de tratamiento antituberculoso incrementan el riesgo de abandono.<sup>4,5</sup>

En lo referente a los servicios de salud, la inaccesibilidad geográfica es un factor de riesgo importante para el abandono, tanto en el aspecto de tiempo requerido para llegar al establecimiento de salud, como en lo referente a falta de disponibilidad de medios de transporte y traslado a un establecimiento fuera de su área de residencia, excesivo el gasto de traslado, horarios establecidos para recibir medicación son inadecuados (Guix E, et al). También se ha encontrado relación entre el abandono y factores relacionados a la percepción acerca del personal de salud. Para Dalens E. entre estos factores se describen la disconformidad con el trato, incluyendo la deficiente información proporcionada por el



especialista o personal de salud, el desconocer la duración del régimen y el número de tabletas a tomar por día.<sup>5,6</sup>

En cuanto al abandono de la administración de fármacos antituberculosos, la interrupción del tratamiento conlleva la posibilidad de fracaso, dependiendo de la etapa y la duración del abandono. Según Dalens E, la mayor probabilidad para la interrupción del tratamiento farmacológico, ocurre en la primera fase del mismo, cuando existe una población bacilar en multiplicación activa. Por otro lado no existen pautas científicamente probadas, puede tenerse en cuenta que si el abandono ocurrió durante la primera fase del tratamiento, por más de 2 semanas, el tratamiento debe reiniciarse. De acuerdo a la Guía de atención del Ministerio de la Protección Social de Colombia, se considera que si la interrupción fue menos de 14 días, el tratamiento debe continuarse, y el número de dosis de la primera fase debe completarse. Si el abandono fue en la 2ª fase, después de haber recibido más del 80% de la dosis programada, debe continuarse el tratamiento. Si el paciente ha recibido menos del 80% de la dosis, y la interrupción fue de 3 meses o más, el tratamiento debe reiniciarse. Al retornar después de la interrupción, debe solicitarse cultivo y pruebas de sensibilidad. Si el cultivo es positivo, el esquema puede ser reiniciado, si es negativo se puede adicionar 4 meses más de terapia. Siempre usar DOT después de un abandono, y si ya se empleaba, adicionar medidas complementarias para asegurar la adherencia.<sup>7,8</sup>

En un estudio retrospectivo en el último semestre del 2014 en Perú, realizado por Culqui D, et al, en uno de los hospitales del III nivel de atención, se reportó que el abandono al tratamiento farmacológico alcanzó el 7% de un total de 352 casos con TBC pulmonar, siendo mayor en los varones, así como en la primera fase del tratamiento farmacológico.<sup>9</sup>

El Ministerio de Salud del Perú definió como caso de tuberculosis al individuo a quien se diagnosticó tuberculosis (TBC), siendo prioritario iniciar tratamiento farmacológico. Para lo cual se clasifica en TBC pulmonar cuando se afecta el parénquima pulmonar con o sin confirmación por baciloscopía, cultivo o test de tipo molecular. Mientras que la TBC extra-pulmonar ocurre en órganos distintos al pulmón. Para diagnosticar se recurre al cultivo, prueba molecular positiva, evidencia histopatológica y/o evidencia clínica de enfermedad extra-pulmonar en estado activo.<sup>10</sup>

La TBC es una enfermedad transmisible ocasionada por el *Mycobacterium tuberculosis*, que afecta principalmente el aparato respiratorio. Esta patología es prevenible y curable. La transmisión se directa entre humanos y la vía de transmisión es la aérea. Si el paciente con TBC tose, estornuda o expectora, elimina los bacilos de TBC, siendo necesario una mínima cantidad de micobacterias ingrese principalmente por la vía respiratoria mediante las microgotas originadas por el aparato respiratorio, de pacientes con TBC. Se considera que cerca del 37% de casos son de la forma latente; en la cual los individuos tienen en su organismo la micobacteria, sin presentar la infección activa. Los individuos que albergan la micobacteria del TBC, tiene 10% de probabilidad para desarrollar TBC en el trascurso de su vida. Sin embargo, esta probabilidad es mucho mayor para los individuo sistema inmunitario está comprometido, como ocurre en casos de infección por el VIH, desnutrición o diabetes, o en quienes consumen tabaco (Ministerio de Salud del Perú).<sup>11</sup>

La TBC es una patología transmisible que con mayor frecuencia afecta el parénquima pulmonar y en menor porcentaje otros sistemas u órganos. La TB puede ser asintomática en algunos individuos, debido que su sistema inmunológico forma una protección rodeando la bacteria. La Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud y el Ministerio de Salud de Paraguay y del Ecuador, coinciden en señalar que en aquellos individuos sintomáticos donde la enfermedad está activa, presentan dentro del cuadro clínico: tos, acompañado de flema o esputo que a veces se convierte en hemoptisis, fiebre y sudoración vespertina o nocturna, se acompaña con menor frecuencia de dolor en tórax, astenia, disminución del peso.<sup>12, 13, 14</sup>

Hay que considerar que dentro de las definiciones operacionales establecidas por el Ministerio de Salud del Perú, establece que el caso de tuberculosis es todo individuo a quien se diagnostica tuberculosis, con o sin confirmación bacteriológica, al cual se administra un tratamiento contra la tuberculosis (TB). Dentro de la epidemiología, se brinda un mayor énfasis a los pacientes con TB pulmonar, con frotis positivo, por constituir fuente de transmisibilidad de la enfermedad. También se incluye directo positivo. Caso de Tuberculosis pulmonar cultivo positivo (TBP - CP) en todo individuo con TB pulmonar, que tras el seguimiento diagnóstico se concluye la presencia del Bacilo de Koch en cultivo, considerando que las baciloscopías previas fueron negativas. El diagnosticar es tarea del profesional médico del servicio de salud, el cuadro clínico es poco específico e inconstante y

a veces son extremadamente sugerentes, en ninguna situación se obvia el estudio tanto bacteriológico como radiográfico, para iniciar el tratamiento farmacológico específico y evaluar la magnitud de la patología. Muchas veces el tener contacto con un paciente bacilífero positivo amerita el estudio.<sup>15, 16</sup>

La TB es curable, el tratamiento consiste en la administración combinada de cuatro fármacos en un lapso de seis meses, supervisado, bajo la tutela de un personal sanitario o un voluntario con capacitación, para lograr el cumplimiento de la terapia, que a veces resulta difícil. Para la curación es indispensable la adherencia farmacológica. El abandono del tratamiento es una barrera importante para el control de la TB, tal como lo señala el Ministerio de Salud de Honduras, porque se relaciona con fracaso del tratamiento, con desarrollo de farmacorresistencia, con trasmisión de la enfermedad y aumento de los costos del tratamiento. Entre las posibles causas de abandono se describen: la larga duración del tratamiento (seis a ocho meses), alto número de fármacos (mínimo once), reacción adversa al fármaco contra la TB y desinformación sobre la enfermedad, persistencia de sintomatología y desinformación sobre su tratamiento (Agustí A, et al).<sup>17, 18</sup>

La Southeastern National Tuberculosis Center en Estados Unidos, así como la Organización Mundial de la Salud, señalan que el abandono del tratamiento contra la TB se asoció a diversos factores como el consumo de alcohol por parte del paciente incrementando hasta cuatro veces el riesgo de abandonar el tratamiento que aquellos que no consumen alcohol. Para Pérez-Navarro L, et al, el que consume drogas tiene casi treinta más riesgo de abandonar el tratamiento que los que no consumen drogas. El no percibir mejora con el tratamiento incrementa en once veces más el riesgo de abandonar el retratamiento que aquellas que no experimentan esta sensación.<sup>19, 20, 21</sup>

El Instituto Nacional de la Salud, del Perú, define que la drogadicción consiste en la adicción o patología crónica que afecta el tejido cerebral, con frecuentes recaídas, caracterizada por la necesidad de consumo compulsivo a las drogas, originando consecuencias negativas para el adicto como su entorno social y familiar. En la mayoría de los casos, la decisión inicial del consumo de drogas es auto determinada, con el transcurrir las modificaciones que suceden en el cerebro de las personas adictas pueden dañar los mecanismos de autocontrol y limita la habilidad para controlar los fuertes impulsos para el consumo de drogas. Por otro lado el consumo de alcohol, es el uso que se hace de la referida bebida en un determinado momento,

y como consecuencia del cual se suceden efectos determinados que afectan la salud. Es de recalcar que la ingesta de alcohol realizada por el alcohólico, como por el bebedor habitual, sea moderadamente o de tipo abusivo, o como consumidor esporádico, o aquel que lo hace por primera vez. La definición de consumo de alcohol, de manera estricta, establece únicamente la ingesta actual, sin incluir otros consumos pasados o futuros. Las definiciones mencionadas concuerdan también con las publicaciones de la Organización Mundial de la Salud y la Dirección General para drogodependencia y adicciones de Andalucía,<sup>22, 23, 24</sup>

El termino Alcoholismo es definido por la Organización Mundial de la Salud, como la ingesta crónica, continuada o periódica de alcohol caracterizada por el deterioro del control sobre la bebida, episodios frecuentes de intoxicación y obsesión por el alcohol y su consumo a pesar de sus consecuencias adversas. Incluso la American Society of Addiction Medicine definió el alcoholismo como una “enfermedad crónica primaria en cuya evolución y manifestaciones intervienen factores genéticos, psicosociales y ambientales. La enfermedad suele ser progresiva y fatal. Se caracteriza por los siguientes rasgos, que pueden ser continuos o periódicos: deterioro del control sobre la bebida, obsesión por el alcohol, consumo de alcohol pese a sus consecuencias adversas y perturbación del pensamiento, sobre todo, negación.”<sup>22, 23, 24</sup>

Actualmente la ingesta de alcohol por los adolescentes, representa un problema público sanitario, debido a los efectos negativos del punto de vista biopsicosocial que suceden en los bebedores de alcohol deteriorándose la salud física y mental, presentando poca atención, aumento de la delincuencia y disminución en la productividad laboral y económica, convirtiéndose en un riesgo sanitario con gran impacto mundial (Jiménez M, et al). Según la Organización Mundial de la Salud, el consumo de bebidas alcohólicas es el primer factor de riesgo de morbilidad en los países en vías de desarrollo y el tercero en las naciones desarrolladas.<sup>25, 26</sup>

Es factible que algunos individuos puedan beber alcohol en determinadas circunstancias y no lleguen a su abuso. Es decir, se puede ingerir cualquier sustancia alcohólica y no necesariamente el individuo que lo ingiere se convierta en alcohol dependiente. El sujeto, una vez que experimenta las consecuencias que ocurren en el cuerpo tras su ingesta puede que continúe ingiriéndola o limitar su consumo. En la sociedad actual gran parte de personas

que habitualmente beben alcohol, mantienen el consumo cotidiano dentro de los límites aceptables y no incrementan paulatinamente la bebida, (Organización Mundial de la Salud). Existe una clasificación acorde con el consumo de bebidas alcohólicas: los abstemios nunca beben o lo hacen muy ocasionalmente por circunstancias en compromisos sociales. Los consumidores moderados de alcohol alcanzan a beber cantidades moderadas de alcohol por unidad de tiempo. En cuanto a los bebedores excesivos, son también bebedores continuos, pero superan las cantidades consideradas como moderados, y durante el año concluyen en un sin número de borracheras. Los bebedores patológicos que personas enfermas que presentan síndrome de dependencia física (Jiménez M, et al).<sup>25,26</sup>

Kirenga B, et al (Uganda, 2015), evaluaron 365 pacientes adultos con tuberculosis y utilizaron la estadística descriptiva. Hallaron que el 43,3% fueron hombres y la edad promedio fue 29 años. La mayoría de los pacientes (89,2%) tenía tuberculosis pulmonar,. La prevalencia de factores de riesgo de tuberculosis fueron los siguientes: tabaquismo en 26.4% y el consumo de alcohol en 50,7%.. Se concluyó que entre los pacientes con tuberculosis existe una alta prevalencia de los factores de riesgo conocidos de tuberculosis. La orientación de la reducción de su prevalencia puede conducir a un mejor control de la tuberculosis en el país.<sup>27</sup>

Torres Z, et al (Chile, 2015), estudiaron la existencia de factores que conllevaron a dejar el consumo de farmacoterapia antituberculosa en Chile, donde el porcentaje de factores asociados alcanzó al 7.1%, El análisis descriptivo en 134 casos de abandono. La mayoría fueron varones entre 16 y 45 años de edad, donde el 90% registraron su primera vez su ingreso al programa de TBC. El 63% tuvieron como factor que incremento las probabilidades de abandono, describiéndose el alcoholismo y el consumo de drogas.<sup>28</sup>

Montafur M et al, (Ecuador, 2013), estudió el abandono de tratamiento en el Programa de Control de la TBC en establecimientos de salud, en Guayaquil. Aplicó un método epidemiológico, descriptivo, correlacional, en 115 personas bajo tratamiento antituberculoso, el 87% fueron varones entre 21 a 40 años. Entre los determinantes de la salud asociados al abandono del tratamiento de TB están los relacionados con el consumo de drogas (57%), y alcohol (18%). Se concluyó que entre los factores de abandono está el alcohol, la drogadicción, la organización de los servicios de salud, y el cumplimiento de las visitas a los domicilios para continuar con el manejo farmacológico de pacientes de abandono.<sup>29</sup>

Mutare B, et al (Nairobi, 2011), determinaron los factores asociados al abandono del tratamiento, realizando un estudio de casos y controles. La muestra fue de 120 casos y 154 controles aleatoriamente seleccionados. De los pacientes que abandonaron el tratamiento contra la TBC, el 22.7% abandonaron el tratamiento en la primera fase. Entre los factores de riesgo se halló el abuso de alcohol con un OR= 6.28, IC 95% 3.15-12.45, en el cual el 36.9% de los casos y 8.6% de los controles consumieron alcohol; además el sexo masculino tuvo un OR= 1,43; IC 95% 1.15-1.78.<sup>30</sup>

Anduaga A, et al (Perú, 2016), realizaron un estudio de casos y controles retrospectivo no pareado. Definieron como caso a los pacientes que abandonaron el tratamiento por un periodo de 30 días consecutivos o más y como controles a los pacientes que terminaron el tratamiento antituberculoso. Se evaluó el puntaje de riesgo de abandono. En el análisis multivariado se encontró que quienes cursaron menos de seis años de educación (OR: 22,2; IC95%: 1,9-256,1). En el caso de la drogadicción y alcoholismo no hallaron asociación. Se concluyó que en el abandono del tratamiento antituberculoso está asociado con tener menos de seis años de educación.<sup>31</sup>

Peña V. (Perú, 2015), identificó los factores de riesgo de abandono al tratamiento antituberculoso en el Centro Hospitalario de Huaycán. El diseño fue prospectivo, de enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo transversal en 50 pacientes adultos. Entre los factores de riesgo del paciente para no continuar con el tratamiento antituberculoso fueron: género masculino del paciente (OR: 3,6), abandonó del tratamiento anteriormente (OR: 1,6), consumo de cigarrillo (OR: 5,3) y consumo de alcohol (OR: 7,5).<sup>32</sup>

Culqui D, et al (Perú, 2012), realizó un estudio con el objetivo de identificar factores que se asocian al abandono del esquema farmacológico de TB. Se aplicó un estudio de casos y controles. La muestra estuvo conformada por 265 casos y 605 controles. En la presente investigación se asoció al hecho de mantener la sintomatología durante el tratamiento. Concluyeron que el no continuar con el tratamiento para TB se asoció a algunos factores no modificables como el ser varón y antecedente de abandono farmacológico con un OR=1,8; IC: 1,2-2,6), así como el consumir algún tipo de drogas alucinógenas recreativas con un OR de 3,74; e IC de 1,25 hasta 11,14.<sup>9</sup>

Vargas W. (Lima, 2012), estudió los factores que influyen en los pacientes que abandonen el tratamiento antituberculoso, aplicando un estudio de casos y controles en 126 pacientes que abandonaron el tratamiento (grupo de casos) y 246 pacientes curados (grupo de control). Hallaron que entre los factores que se asocian con alto riesgo de abandono al tratamiento son: El paciente que consume alcohol incrementan cerca de cuatro veces más riesgo de dejar el régimen farmacológico que los pacientes que no ingieren alcohol con un OR de 4.6 y si IC al 95% de 1.6 a 11.9, por otro lado el consumidor de drogas tiene cerca de 29 veces más probabilidad de dejar el tratamiento que pacientes no consumidores con un OR de 29.3 con IC95% de 3.5 a 241.3. <sup>33</sup>

## **1. JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación evaluara si el consumo de drogas como de alcohol repercuten en dejar el tratamiento farmacológico para combatir la tuberculosis, considerando que los estilos de vida que se convierten en problemas sociales pueden ser abordados antes que ocurran. Por lo tanto los resultados ayudaran al fortalecimiento de las intervenciones que permitan en la medida posible incrementar el porcentaje de cumplimiento del tratamiento para la TBC en pacientes atendidos en la Red de Servicios Trujillo.

Las conclusiones ayudarán a obtener información que permita mejorar las intervenciones de seguimiento y control, de la tuberculosis pulmonar, favoreciendo así a los pacientes que continúan con el tratamiento antituberculoso. Es importante señalar que la drogadicción como el alcoholismo representa retos para el equipo multidisciplinario y el entorno familiar, de allí la necesidad de una intervención integral.

## **2. PLAN DE INVESTIGACIÓN**

### **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿En qué medida existe asociación entre la drogadicción y el alcoholismo como factores de riesgo para el abandono de la farmacoterapia antituberculosa en los pacientes atendidos en la Red Servicios de Salud Trujillo en el periodo del 2014 al 2016?

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar en qué medida la drogadicción y el alcoholismo son factores asociados al abandono de la farmacoterapia antituberculosa en los pacientes atendidos en la Red Servicios de Salud Trujillo en el periodo del 2014 al 2016.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Establecer la asociación de la drogadicción con el abandono de la farmacoterapia antituberculosa.
2. Establecer la asociación del alcoholismo con el abandono de la farmacoterapia antituberculosa

## **HIPÓTESIS**

Hi.- La drogadicción y el alcoholismo son factores de riesgo para el abandono de la farmacoterapia antituberculosa en los pacientes atendidos en la Red Servicios de Salud Trujillo en el periodo del 2014 al 2016

## **II.- MATERIAL Y MÉTODOS**

### **POBLACIÓN DE ESTUDIO**

Se consideraron a los 1387 pacientes con tuberculosis pulmonar que fueron atendidos en los establecimientos de salud en la Red de Salud Trujillo en el periodo del 2014 al 2016.

### **CRITERIOS DE SELECCIÓN:**

#### **Criterios de inclusión en los casos**

- Pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que inició tratamiento farmacológico, mayores de 15 años y que abandonaron el tratamiento antituberculoso.

#### **Criterios de inclusión en los controles**

- Paciente con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que iniciaron tratamiento farmacológico, con edad superior a 15 años de edad y que finalizaron el tratamiento antituberculoso sin interrupciones.



### **Criterios de exclusión**

- Paciente tuberculoso con trastornos mentales o que haya fallecido durante el tratamiento antituberculoso o que presentaron reacciones adversas al fármaco antituberculoso.

### **Muestra**

#### **Unidad de análisis**

Paciente tuberculoso pulmonar que cumplió con los criterios de selección.

#### **Tipo de muestreo**

Aleatorio simple tanto en casos como los controles

### **Tamaño de Muestra**

#### **Muestra**

Con el fin de tener una muestra adecuada, se aplicará la siguiente fórmula de casos y controles (Universidad Carlos III de Madrid).<sup>30</sup>

$$n = \frac{[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{cp_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{c(p_1 - p_2)^2}$$

Dónde:

$$Z\alpha = 1.96$$

$$Z\beta = 0.90$$

$$P1 = 36.9 \text{ según el estudio de Muture B, et al}^{30}$$

$$P2 = 8.6 \text{ según el estudio de Muture B, et al}^{30}$$

$$P = \frac{p1+p2}{2}$$

$$C = 2$$

$$n = 21$$

$$\text{Casos} = 21$$

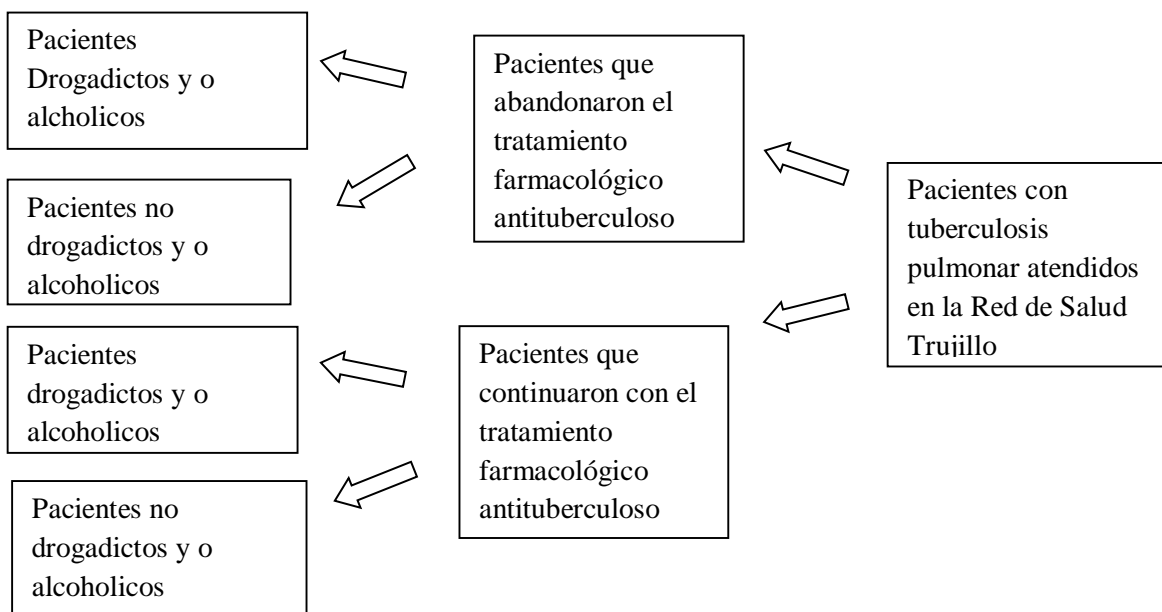
$$\text{Controles} = 42.$$

Debido a que son dos variables de exposición se duplicará el tamaño de muestra a 42 casos de tuberculosis que abandonaron el tratamiento farmacológico antituberculoso y 84 controles que llegaron a culminar el tratamiento, dentro de los plazos establecidos.

## Diseño de estudio

Es un estudio observacional, retrospectivo, analítico

El diseño de casos y controles. Retrospectiva, elaborado por Lazcano E, et al<sup>31</sup>



### Variables y operacionalización de la variable

VARIABLE	TIPO	ESCALA	INDICADORES	INDICE
<b>DEPENDIENTE</b>				
<b>Abandono del tratamiento antituberculoso</b>	Cualitativa	Nominal	Pacientes que abandonaron el tratamiento para tuberculosis	SI NO
<b>INDEPENDIENTES</b>				
<b>DROGADICCIÓN</b>	Cualitativa	Nominal	Antecedente de drogadicción descrito en la historia clínica	SI NO
<b>ALCOHOLISMO</b>	Cualitativa	Nominal	Antecedente de alcoholismo descrito en la historia clónica	SI NO

## **Definiciones operacionales**

**Abandono al tratamiento farmacológico antituberculosos.-** es considerada cuando el paciente que inició dicho tratamiento lo discontinúa por 30 días consecutivos o más, incluyendo a los paciente cuyo tratamiento tiene menos de 30 días y lo discontinúa y se halla descrita en la historia clínica de tuberculosis.<sup>1, 2, 32</sup>

**Drogadicción.-** la adicción o patología crónica que afecta el tejido cerebral, con frecuentes recaídas, caracterizada por la necesidad de consumo compulsivo a las drogas, originando consecuencias negativas para el adicto como su entorno social y familiar. Dicho dato se halla en la historia clínica de tuberculosis.<sup>22, 23</sup>

**Alcoholismo.-** Es la ingesta crónica, continuada o la ingesta periódica de alcohol caracterizada por el deterioro del control sobre la bebida, episodios frecuentes de intoxicación y obsesión por el alcohol y su consumo a pesar de sus consecuencias adversas. Dicho dato se halla en la historia clínica de tuberculosis.<sup>24, 25</sup>

## **PROCEDIMIENTOS**

Se solicitó las autorizaciones correspondientes a la gerencia de la Red Trujillo, con el fin de acceder al sistema informático de la estrategia de Control de Tuberculosis, que contiene los datos del historial clínico de los casos con tuberculosis pulmonar, de los diversos establecimientos de salud de la referida red de servicios de salud.

Dentro del sistema informático se hallaron aquellos pacientes que abandonaron el tratamiento antituberculoso, durante el periodo de estudio, completándose el tamaño de muestra aplicando la aleatoriedad; posteriormente los controles se obtuvieron a la razón de por cada caso dos controles los cuales fueron pareados por años de vida y sexo. Se evaluaron los criterios de selección en ambos grupos de estudio.

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

La técnica desarrollada fue el análisis de data informática registrada a partir del historial clínico de casos de tuberculosis reportados a la estrategia sanitaria de control de tuberculosis.

El instrumento consistió en una ficha de recolección de data, la cual tuvo tres partes; la primera contuvo información personal como el número del historial clínico, años de vida y sexo. La segunda parte registró la presencia de la variable dependiente si hubo o no abandonó de la farmacoterapia antituberculosa y la tercera parte se registró la presencia o no del antecedente de drogadicción como de alcoholismo. (Anexo 1)

## **PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

En cuanto al procesamiento, la data obtenida del sistema informático de la estrategia sanitaria de control de tuberculosis, fue trasladada a una página Excel codificada para luego incluirla en el paquete estadístico IBM-SPSS v 23.0, y realizar el analizar de dichos datos electrónicos. El análisis de inició aplicando el Ji cuadrado estableciendo diferencias estadísticas significativas entre los grupos de estudio ( $p < 0.05$ ), luego se estimó el riesgo a través del Odds Ratio con su intervalo de confianza al 95%, los resultados se colocaron en tablas considerando cada objetivo establecidos.<sup>37, 38</sup>

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Se consideró las pautas éticas establecidas en la 64<sup>a</sup> Asamblea General, emitida por la Asociación Mundial de Medicina en la ciudad de Fortaleza en Brasil, en el año del 2013. Se tomaron como referentes dos principios: el décimo, que reafirma el cumplimiento de estatutos, artículos éticos, jurídicos y legales, para los estudios aplicados a individuos, como también el principio veinticuatro que expresa conservar la intimidad de la individuos que son investigados, así mismo mantener la confidencial de la información cumpliendo así con el código de ética del Colegio Médico del Perú.<sup>39, 40</sup>

#### IV. RESULTADOS

TABLA N°1 ASOCIACIÓN DE LA DROGADICCIÓN CON EL ABANDONO DE LA FARMACOTERAPIA ANTITUBERCULOSA. RED SERVICIOS DE SALUD TRUJILLO EN EL PERIODO DEL 2014 AL 2016.

DROGADICCIÓN	ABANDONO AL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO						JI CUADRADO	ODSS RATIO
	SI		NO		Total			
	N	%	n	%	N	%		
SI	7	16.7%	2	2.4%	9	7.7%	X <sup>2</sup> =8.6	OR=8.2
NO	35	73.3%	82	97.6%	117	92.3%	p=0.0063	IC95% 1.6 – 41.5
TOTAL	42	100.0%	84	100.0%	126	100.0%		

FUENTE: BASE DE DATOS ESTRATEGIA SANITARIA CONTROL DE TUBERCUOSIS RED TRUJILLO

TABLA N°2. ASOCIACIÓN DEL ALCOHOLISMO CON EL ABANDONO DE LA FARMACOTERAPIA ANTITUBERCULOSA. RED SERVICIOS DE SALUD TRUJILLO EN EL PERIODO DEL 2014 AL 2016

ALCOHOLISMO	ABANDONO AL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO						JI CUADRADO	ODSS RATIO
	SI		NO		Total			
	N	%	n	%	N	%		
SI	11	26.2%	5	5.9%	16	12.7%	$X^2=10.34$	OR=5.6
NO	31	73.8%	79	94.1%	110	87.3%	p=0.0013	IC95% 1.8 - 17.5
TOTAL	42	100.0%	84	100.0%	126	100.0%		

FUENTE: BASE DE DATOS ESTRATEGIA SANITARIA CONTROL DE TUBERCUOSIS RED TRUJILLO

#### **IV. DISCUSIÓN**

Durante el periodo del 2014 al 2016 se presentaron 1387 casos de tuberculosis pulmonar, en la Red de Salud Trujillo, con una población asignada de 811.979 habitantes, con una tasa cercana a 6 casos por cada 10,000 habitantes. A continuación se describe los resultados obtenidos tras analizar la data de casos de tuberculosis atendidos en el periodo mencionado.

En la Tabla N° 1, se observó que el 16.7% de pacientes que abandonaron el tratamiento farmacológico antituberculoso fueron drogadictos en comparación con el 2.4% de pacientes que no abandonaron dicho tratamiento y que fueron drogadictos, encontrándose diferencias significativas entre ambos grupos ( $p=006$ ). Así mismo estas diferencias establecieron que drogadicción es un factor de riesgo para el abandono con del tratamiento antituberculosos, al obtenerse un  $OR= 8.2$  con un intervalo de confianza al 95% de 1.6 a 41.5

Estudios previos señalan cifras mayores como es el caso de Montafur M et al, en Ecuador, halló que el consumo de drogas fue mayor alcanzando el 57% (29). Cuanto mayor es la diferencia del consumo entre los que consumen droga y los que no lo hacen, se incrementa la probabilidad de riesgo del abandono al tratamiento, tal como se describe en el presente estudio al encontrarse que la drogadicción incrementa cerca de ocho veces las probabilidades de abandono de la farmacoterapia antituberculosa comparado con aquellos que no consumen drogas.

Al comparar los resultados con investigaciones previas, también se señala que el consumo de drogas representa un factor de riesgo para dejar de continuar con el tratamiento antituberculoso. La publicación de Torres Z, et al en Chile señala que dicho consumo representa riesgo de abandono al tratamiento (28), igualmente Montafur M. et al, en Ecuador lo corrobora (29). En el ámbito nacional Culqui D, et al hallaron  $OR$  de 3,74;  $IC$  de 1,25 hasta 11.14 (8). Incluso Vargas W. describió un riesgo mayor, al hallar que el consumidor de drogas tiene cerca de 28 veces más probabilidad

de dejar el tratamiento que pacientes no consumidores con un OR de 29.3 con IC95% de 3.5 a 241.3 (9).

El consumo de drogas representa un factor de riesgo debido a que esta patología ocasiona adicción afectando el tejido cerebral, presentándose recaídas, por la necesidad de consumo compulsivo a las drogas, dañando los mecanismos de autocontrol y limitando la habilidad para controlar los impulsos, por lo tanto esta particularidad afecta el cumplimiento y decisión de continuar con la farmacoterapia antituberculosa (24).

En la Tabla N° 2, se aprecia que el 26.2% de pacientes que abandonaron el tratamiento farmacológico antituberculoso fueron alcohólicos en comparación con el 5.9% de pacientes que no abandonaron dicho tratamiento y que fueron alcohólicos, estableciéndose la presencia de diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. Así se encontró que el alcoholismo es un factor de riesgo para el abandono con el tratamiento antituberculosos, al obtenerse un OR= 5.6 con un intervalo de confianza al 95% de 1.8 a 17.5

En el presente trabajo al comparar el porcentaje de consumo de alcohol entre los pacientes que abandonaron el tratamiento contra la TBC representó casi la cuarta parte, mientras que la frecuencia de dicho consumo entre los que no abandonaron fue cercano al 6%, hallándose una razón de 4 a 1, situación similar fue descrita por Muture B, et al (30), en un país africano donde halló una razón fue de 4 a 1 aunque el porcentaje de alcoholismo en los que abandonaron la farmacoterapia fue porcentualmente mayor con el 36.9%, Incluso Kirenga BJ, et al (27) reportó un mayor porcentaje de alcoholismo en los individuos que abandonaron la farmacoterapia con porcentaje mayor al 50% .

Tal como se visualiza en el párrafo previo, se presentaron diferencias porcentuales del consumo de alcohol entre los que abandonan y no abandonaron la farmacoterapia lo que determinó los que consumen alcohol tienen casi ocho veces la posibilidad de dejar la farmacoterapia antituberculosa en comparación con los no alcohólicos.



Investigaciones anteriores desarrolladas en nuestro país indican un mismo comportamiento, situación descrita por Vargas W. (33) quien coincide que el alcoholismo constituye un factor de riesgo para el abandono del tratamiento farmacológico de la tuberculosis.

El alcoholismo, es un problema de salud pública por ser una patología crónica primaria donde su desarrollo y manifestaciones son influenciados por factores genéticos, psicosociales y ambientales. Entre sus manifestaciones se hallan sus efectos adversos, conllevando a la perturbación del pensamiento, sobre todo, la negación, constituyendo un obstáculo para continuar con el tratamiento, por lo que es necesarios desaconsejar su consumo de alcohol sobre todo durante la farmacoterapia. Incluso el hecho de coexistir trastornos hepáticos, agravaría el cumplimiento del régimen terapéutico (20, 23, 24, 25).

## **V. CONCLUSIONES**

1. La drogadicción se asocia como factor de riesgo del abandono de la farmacoterapia antituberculosa.
2. El alcoholismo se asocia como factor de riesgo del abandono de la farmacoterapia antituberculosa.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Incidir en la consejería sobre la importancia del tratamiento farmacológico contra la tuberculosis en los pacientes que presenten antecedente de drogadicción o alcoholismo e incluso ambas patologías, con la finalidad de disminuir el riesgo de abandono a dicho tratamiento.
2. Difundir los resultados entre el personal encargado de la atención preventiva, curativa y de rehabilitación del paciente tuberculoso, con el fin de que sirva de insumo en las estrategias de abordaje de dichos pacientes, permitiendo disminuir el riesgo de abandono.

## V.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la atención integral de las personas afectadas por tuberculosis. Lima. MINSA-PERÚ. 2013.
2. Centro Nacional de Epidemiología. Situación de la tuberculosis en España en el año 2014. Datos de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Madrid. 2016. Disponible en: <http://revista.isciii.es/index.php/bes/article/view/961/1170>
3. Anduaga A. Factores de riesgo para el abandono del tratamiento de tuberculosis pulmonar sensible en un establecimiento de salud de atención primaria, Lima, Perú. Acta méd. peruana, Lima 2016; 33(1): 32-41
4. Solari L, Suárez V, Segura E, Mezones E, Jave O. Intervenciones dirigidas a disminuir el abandono a tratamiento antituberculoso. Instituto Nacional de Salud. Unidad de Análisis y Generación de Evidencias en Salud Pública. Lima: INS-UNAGESP, 2011. (INS, Serie de Notas Técnicas; 2011-5)
5. Dueñas M, Cardona D. Factores relacionados con el cumplimiento del tratamiento en pacientes con tuberculosis, Pereira, Colombia, 2012-2013; Biomédica 2016; 36(3): 15-21
6. Guix E, Forcé E, Rozas L, Noguera J. La importancia de una adherencia correcta al tratamiento antituberculoso. Rev ROL Enferm 2015; 38(1): 8-15
7. Dalens E. Factores que inducen al abandono de tratamiento en pacientes con tuberculosis. Red De Salud Lima Norte V Rímac-San Martín-Los Olivos. Tesis. Universidad Ricardo Palma 2012. Disponible en: [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/310/1/Dalens\\_ei.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/310/1/Dalens_ei.pdf)
8. Ministerio de la Protección Social. Guía de Atención de la Tuberculosis Pulmonar y Extrapulmonar. Bogotá. Ministerio de la Protección Social. 2012
9. Culqui D, Munayco C, Grijalva C, Cayla J, Horna O, Suarez L. Factores asociados al abandono de tratamiento antituberculoso convencional en Perú. Arch Bronconeumol 2012;48:1(5):10-16. Disponible en: <http://www.archbronconeumol.org/es/factores-asociados-al-abandono-tratamiento/articulo/S0300289612000075/>

10. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica de salud para la atención integral de las personas afectadas por tuberculosis. Lima; MINSA: 2013. Disponible en: [ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2013/RM715\\_2013\\_MINSA.pdf](ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2013/RM715_2013_MINSA.pdf)
11. Dirección General de Salud de las Personas. Situación de la tuberculosis en el Perú. Ministerio de Salud 2011. Disponible en: [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)
12. Organización Mundial de la Salud. Temas de salud: Tuberculosis. OMS. 2014. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/es/>
13. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Dirección General de Atención Primaria de Salud. Manejo de Tuberculosis pulmonar en Atención de la Primaria: Protocolo 6. Asunción: OPS, 2013
14. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la tuberculosis Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización. MSP; 2015
15. Dirección General de Salud de la Personas NTS-104 MINSA/DGSP.V.1. Norma Técnica de salud para la atención integral de las Personas afectadas por tuberculosis. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/normas/rm/2013/RM104-2013.pdf>.
16. Ministerio de Salud. Guía técnica para el diagnóstico y manejo de la comorbilidad tuberculosis (TB) y diabetes mellitus (DM) en el primer nivel de atención. Lima PARSALUD. 2012. Disponible en: <http://www.parsalud.gob.pe/phocadownload/fondomundial/prodcutomaterialiec/PAL/GUIA%20DM-TB.version%20final.pdf>
17. Ministerio de Salud. Manual de normas de control de la Tuberculosis. Tegucigalpa Honduras, abril de 2012 (Citado 2 de Octubre del 2015). Disponible en: <http://www.bvs.hn/Honduras/Postgrados/NormasTBMarzo2013.pdf>
18. Rozman C, Cardellach F. Medicina Interna Farreras Rozman. 17 th ed. En: Agustí A, Bayés De Luna A, editors. Diabetes Mellitus. España: Elseiver; 2012. P. 1759 – 1791.
19. Southeastern National Tuberculosis Center: Tuberculosis f. Una guía práctica para la atención médica del paciente, Washington Centros para la Prevención y Control de Enfermedades. 2009

20. Pérez-Navarro L, Fuentes-Domínguez F, Morales-Romero J, Zenteno-Cuevas R. Factores asociados a tuberculosis pulmonar en pacientes con diabetes mellitus de Veracruz, México Gaceta Médica de México. 2011;8(Citado 11 de Setiembre del 2015) Disponible en :<http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2011/gm113d.pdf>
21. World Health Organization. Management of MDR-TB: A Field Guide, a Companion Document to Guidelines. USA. WHO. 2008. Disponible en:<http://books.google.com.pe/books?id=tzTmVu6uqDIC&printsec=frontcover&dq=tuberculosis+multidrogoresistente&hl=es&sa=X&ei=MqpiU4GIJvGk2gWqsgE&ved=0CDIQ6AEwAQ#v=onepage&q=tuberculosis%20multidrogoresistente&f=false>
22. Instituto Nacional de la Salud. Las drogas, el cerebro y el comportamiento. Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos 2009. Disponible en: [https://www.drugabuse.gov/sites/default/files/soa\\_spanish.pdf](https://www.drugabuse.gov/sites/default/files/soa_spanish.pdf)
23. Organización Mundial de la Salud. Glosario de términos de alcohol y drogas. Madrid. Organización Mundial de la Salud. Ministerio de sanidad y consumo centro de publicaciones. 2008. Disponible en: [http://www.who.int/substance\\_abuse/terminology/lexicon\\_alcohol\\_drugs\\_spanish.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/terminology/lexicon_alcohol_drugs_spanish.pdf)
24. Dirección General para drogodependencia y adicciones. Guía clínica para el abordaje de trastornos relacionados con el consumo de alcohol. Andalucía. Día Cash S.L. 2013
25. Organización Mundial de la Salud. Alcohol Nota descriptiva N°349. Washington. Organización Mundial de la Salud. 2015.
26. Jiménez M, Pascual P, Flórez G, Contel M. Alcoholismo. Guías clínicas basadas en la evidencia científica. 2ª ed. México DF. SOCIDROGALCOHOL. 2012. Disponible en: [http://ajarjaen.org/Fotos%20AJAR/guia\\_alcoholismo\\_08.pdf](http://ajarjaen.org/Fotos%20AJAR/guia_alcoholismo_08.pdf)
27. Kirenga B, Ssengooba W, Muwonge C, Nakyingi L, Kyaligonza S, Kasozi S, et al. Tuberculosis risk factors among tuberculosis patients in Kampala, Uganda: implications for tuberculosis control. BMC Public Health. 2015 Jan 21;15:13.
28. Torres Z, Herrera T. Perfil del paciente con tuberculosis que abandona el tratamiento en Chile. Rev Chil Enf Respir 2015; 31: 52-57.

29. Montufar M, Noboa E. “Factores asociados al abandono de tratamiento en los pacientes nuevos con tuberculosis pulmonar bk+ en la ciudad de guayaquil durante el año 2012”. Tesis Universidad de Guayaquil. 2013.
30. Muture B, Keraka M, Kimuu P, Kabiru E, Ombeka V, Oguya F. Factors associated with default from treatment among tuberculosis patients in nairobi province, Kenya: A case control study. BMC Public Health 2011; 11: 696.
31. Anduaga A; Maticorena J; Beas R; Chanamé D; Veramendi M; Wiegering A; et al. Factores de riesgo para el abandono del tratamiento de tuberculosis pulmonar sensible en un establecimiento de salud de atención primaria, Lima, Perú. Acta Médica Peruana enero-marzo, 2016;. 33(1): 21-28. Disponible en: <http://repebis.upch.edu.pe/articulos/acta.med.per/v33n1/a5.pdf>
32. Peña V. Factores de riesgo para la no adherencia al tratamiento antituberculoso de los pacientes que asisten al Hospital Huaycán, febrero - marzo del 2015. Tesis. Lima Universidad Peruana Unión. 2015
33. Vargas W. Factores de riesgo asociados al abandono del tratamiento antituberculoso en pacientes en retratamiento, en el distrito La Victoria TESIS Para optar el Grado Académico de Magíster en Salud Pública Universidad Nacional Mayor de San Marcos Facultad de Medicina Humana Unidad De Post-Grado Lima - Perú 2012.
34. Departamento de estadística. Bioestadística, estudios de casos y controles, Universidad Carlos III de Madrid. 2012.Disponible: <http://halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/amalonso/esp/bstat-tema6.pdf>
35. Lazcano E, Salazar E, Hernández M, Estudios epidemiológicos de casos y controles. Fundamento teórico, variantes y aplicaciones. salud pública de méxico marzo-abril de 2001; 43(2): 135-151
36. Hernández R, Fernández C, y Baptista P. Metodología de la Investigación. 6ª edición. México Distrito Federal: Mc Graw Hill; 2014
37. Organización Panamericana de la Salud. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades. Módulo 3. Segunda edición. Washington D.C. Organización Panamericana de la Salud.2011.
38. Cobo E, Muñoz P, González J. Bioestadística para no estadísticos. Bases para interpretar artículos científicos. Barcelona: Elsevier Masson Editors; 2007

39. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Brasil 2013 Disponible en: [http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c\\_es.pdf](http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c_es.pdf)
40. Colegio Médico del Perú. Código de ética y deontología. Lima. Colegio Médico del Perú; 2009

**ANEXO 1**

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**DROGADICCIÓN Y ALCOHOLISMO COMO FACTORES ASOCIADOS  
AL ABANDONO DE LA FARMACOTERAPIA ANTITUBERCULOSA.**

**RED SERVICIOS DE SALUD TRUJILLO. 2014 - 2016.**

1. DATOS GENERALES
N° H CL
EDAD:.....AÑOS CUMPLIDOS
SEXO      MASCULINO ( )    FEMENINO ( )
2.- VARIABLE DEPENDIENTE ABANDONO AL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO SI ( )                      NO ( )
3.- VARIABLES INDEPENDIENTES 3.1. DROGADICCIÓN. SI ( )                      Tipo de droga:..... NO ( )
1.2. ALCOHOLISMO SI ( )                      Tipo de bebida;..... NO ( )
OBSERVACIONES