

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**TESIS**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA  
AL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN EL CENTRO  
PENITENCIARIO DE CARQUÍN, HUAURA 2019**

**Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería**

**AUTORA:**

**Bach. Galarza Espinoza, Jomayra Angélica**

**ASESOR:**

**Lic. Wilder Bustamante Hoces**

**HUACHO – PERU**

**2020**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA  
AL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN EL CENTRO  
PENITENCIARIO DE CARQUÍN, HUAURA 2019**

**BACH. GALARZA ESPINOZA, JOMAYRA ANGÉLICA**

**TESIS DE PREGRADO**

**Asesor:**

**Lic. WILDER BUSTAMANTE HOCES**

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ  
CARRION FACULTAD DE MEDICINA HUMANA ESCUELA  
PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

**2020**

### **DEDICATORIA**

- ❖ A Dios, que me guía día a día en mi camino para seguir luchando por cumplir mis metas, quien me da la fortaleza para superar los obstáculos que se presentan.
  
- ❖ A mis padres, Aurora y José, por todo su esfuerzo y sacrificio, por su amor, apoyo incondicional, y la confianza que tienen en mi dándome el coraje y valentía de seguir luchando por mis objetivos.

## **AGRADECIMIENTOS**

- A mis padres, que durante el transcurso de mi carrera estuvieron acompañándome a no desfallecer ante los obstáculos y seguir levantándome para llegar a mi meta.
  
- A mi asesor, Lic. Wilder Bustamante Hoces, por su dedicación, orientación, paciencia, apoyo y confianza puesta en mi para la obtención de mi tesis.
  
- A mis jurados y docentes por su apoyo brindado y los buenos deseos en la terminación de mi tesis.

## ÍNDICE GENERAL

Portada	i
Contraportada	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii
<b>Capítulo I</b>	
<b>Planteamiento del Problema</b>	<b>1</b>
<b>Capitulo II</b>	
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>10</b>
2.1. Antecedentes	10
2.2. Bases Teóricas	13
2.3. Definición Conceptual de Términos	24
2.4. Hipótesis	25
2.5. Operacionalización de las variables.	26
<b>Capitulo III</b>	
<b>METODOLOGÍA</b>	<b>28</b>
3.1. Nivel y Tipo de Investigación	28
3.2. Diseño de Estudio	29
3.3. Población y Muestra	29
3.4. Métodos y Técnicas de recolección de información	30
3.5. Métodos y Técnicas de Análisis de la Información	32

**Capítulo IV****RESULTADOS**

4.1. Resultados 33

4.2. Prueba de hipótesis 42

**Capítulo V**

**DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES** 49

**Capítulo VI**

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS** 59

**INDICE DE ANEXOS**

Anexo 1. Matriz de Consistencia	65
Anexo 2. Consentimiento informado	68
Anexo 3. Cuestionario	69
Anexo 4. Resultados según variables en la prueba de hipótesis	71
Anexo 5. Constancia de la realización de encuesta	72

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variables implicadas a la adherencia asociados al consumo de drogas como factor de riesgo en la no adherencia al tratamiento antituberculosos en personas privadas de libertad del centro penitenciario de Carquín, 2019	33
Tabla 2. Variables implicadas a la adherencia asociados a la alimentación deficiente como factor de riesgo en la no adherencia al tratamiento antituberculosos en personas privadas de libertad del centro penitenciario de Carquín, 2019	35
Tabla 3: Variables implicadas a la adherencia asociados a ingresos económicos bajos como factor de riesgo en la no adherencia al tratamiento antituberculosos en personas privadas de libertad del centro penitenciario de Carquín, 2019	37
Tabla 4: Variables implicadas a la adherencia asociados al acceso a los servicios de salud como factor de riesgo en la no adherencia al tratamiento antituberculosos en personas privadas de libertad del centro penitenciario de Carquín, 2019	40



## **INDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Crecimiento de la población penitenciaria (agosto 2011 – julio 2016)	22
Figura 2. Crecimiento de la capacidad de albergue (agosto 2011 – julio 2016)	23

## Resumen

**El objetivo** de esta investigación fue determinar los factores de riesgo que están asociados a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019. **La metodología** utilizada fue de tipo cuantitativo, descriptivo de corte longitudinal. Contó con una población de 63 personas privadas de su libertad, los cuales aceptaron ser parte de esta investigación al haber sido diagnosticados con tuberculosis y someterse al tratamiento del esquema propuesto por la OMS y por el MINSA. **Los resultados** de la investigación fueron que los factores de riesgo a la no adherencia al tratamiento antituberculoso, es debido, al consumo de drogas, alimentación deficiente, ingreso económico, y acceso a los servicios de salud, en porcentajes distintos, Este último factor, tiene cumplimiento farmacoterapéutico del esquema uno establecido por la OMS y el MINSA en nuestro país, donde los profesionales de la salud cumplen un papel fundamental en la recuperación de los pacientes diagnosticados con TB, del centro penitenciario de Carquín. Para la prueba de hipótesis se utilizó el estadístico ChiCuadrado. **Conclusión:** Existe asociación entre las variables implicadas a la adherencia (sociodemográficas, creencias, tipo de tuberculosis, tratamiento farmacológico, apoyo social y del centro penitenciario) y las variables acceso a los servicios de salud, ingreso económico deficiente, alimentación deficiente y consumo de drogas, como factores de riesgo en la no adherencia al tratamiento antituberculoso.

**Palabras claves:** Consumir drogas, alimentación, socioeconómico, servicios de salud.

## Abstract

**The objective** of this research was to determine the risk factors that are associated with non-adherence to tuberculosis treatment (in persons deprived of their liberty) in the Huacho Penitentiary Center (Carquín), province of Huaura in the year 2019. **The methodology** used It was quantitative, descriptive of longitudinal section. It had a population of 63 people deprived of their liberty, who agreed to be part of this investigation by having been diagnosed with tuberculosis and undergoing the treatment of the scheme proposed by the WHO and the MINSA. **The results** of the investigation were that the risk factors for non-adherence to tuberculosis treatment are due to drug use, poor food, economic income, and access to health services, in different percentages. This last factor has Pharmacotherapeutic compliance with scheme one established by WHO and MINSA in our country, where health professionals play a fundamental role in the recovery of patients diagnosed with TB, from the Carquin prison. For the hypothesis test, the Chi-Square statistic was used. **Conclusion:** There is an association between the variables involved in adherence (sociodemographic, beliefs, type of tuberculosis, pharmacological treatment, social and prison support) and the variables access to health services, poor economic income, poor food and drug use, as risk factors in non-adherence to tuberculosis treatment.

**Keywords:** Consume drugs, food, socioeconomic, health services.

## Introducción

La revisión de artículos, tesis, publicaciones en páginas web, artículos y otros documentos, nos indican que en la actualidad la tuberculosis es una enfermedad de interés en salud pública, y es por ahora una de las principales causas de morbilidad en los penales, “(...) se estima una incidencia en esta población que oscila entre los 31 a 7000 casos por cada 100 000 personas privadas de la libertad por año en comparación a 27,6 por cada 100 000 habitantes en la población general” (Organización Mundial de la Salud, 2018) Esta estimación se da en varios países, los factores y problemas pueden variar en cada país o región, pero el caso es que debido a múltiples factores y problemas que se encuentran presentes en los diversos centros penitenciarios el problema es grave.

La transmisión de la tuberculosis se ve favorecida por el diagnóstico tardío, el tratamiento inapropiado, el hacinamiento, la ventilación deficiente y los repetidos traslados, así como otras patologías más comunes en las cárceles (por ejemplo, malnutrición, abuso de sustancias) propician el desarrollo de la enfermedad activa y la ulterior transmisión de la enfermedad. (OMS, 2018)

Según la Organización Mundial de la Salud, el Perú padece una severa epidemia de tuberculosis multidrogoresistente, la mayor proporción de casos en retratamiento para tuberculosis multidrogoresistente se encuentra en la costa peruana (96.7%). En general, es aceptado que en el litoral se encuentran el mayor número de casos, especialmente en Lima-Callao, donde se concentra el 83% de los casos; y es por ello que la investigación en tuberculosis multidrogoresistente se ha realizado principalmente en la población de la capital, necesitando contar con reportes sobre la magnitud de los factores de riesgo en nuestra región. (2017)

Los resultados que se presenta en esta investigación son consecuencia de las entrevistas a las personas privadas de su libertad en el Penal San Judas Tadeo, muchos de los cuales evidenciaban una serie de incomodidad y rechazo a la manera en que es llevado su tratamiento dentro del establecimiento, y se observó el estilo de vida que

presentan esta población. Es por ello que se creyó conveniente realizar el presente estudio titulado: “Factores de riesgo asociados a la no adherencia al tratamiento antituberculoso en el Centro Penitenciario de Carquín, Huaura 2019”.

Los hallazgos obtenidos del presente estudio permitirán brindar información valiosa que servirá como referencia o antecedente para futuras investigaciones, así como también para implementar y/o establecer estrategias metodológicas de Intervención en el Programa de tuberculosis, en donde la enfermera desarrolle diversas actividades orientadas a las personas con tuberculosis; a fin que ellos puedan obtener un adecuado manejo de su tratamiento.

Finalmente, en el presente documento se presenta la estructura de la investigación distribuidos en: Introducción, Marco Teórico; Metodología; Resultados y Discusión; Conclusiones, Recomendaciones; Referencias bibliográficas y Anexos.

Se espera cumplir algunas expectativas para algunos lectores que intentan realizar nuevas investigaciones a partir de la presente investigación, o que de alguna manera pueda servir como marco referencial para futuras investigaciones.



## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. Descripción de la realidad problemática:**

“La tuberculosis (TB) es una enfermedad de interés en salud pública y es una de las primeras causas de muerte en el mundo” (Uplekar, Weil, Lonroth, Jaramillo y Lienhardt, 2017).

La TB es la primera causa de morbilidad en población privada de la libertad, se estima una incidencia en esta población que oscila entre los 31 a 7000 casos por cada 100 000 personas privadas de la libertad por año en comparación a 27,6 por cada 100 000 habitantes en la población general, el riesgo para contagio con TB en esta población es mucho mayor que en la población general, asimismo su impacto en la población general es alto ya que se estima que cerca del 8,9% son por contacto con población privada de la libertad. (Castañeda, et al., 2015), (Rueda, et al., 2016)

Publicaciones referidas al tema, dan cuenta que la salud se ve amenazada en ambientes de pobreza, conflicto, discriminación y desinterés.

La prisión es un ambiente que concentra precisamente estos problemas. La tuberculosis (TB) es una causa importante de enfermedad y muerte en las prisiones, junto con el VIH-1, la desnutrición, las enfermedades mentales y la violencia. Directa o indirectamente, estas amenazas afectan no sólo a los presos, sino a toda persona que entra en contacto con las prisiones y por último a toda la sociedad. (Organización Mundial de la Salud, 2018)

“Se sabe que las personas privadas de su libertad, con respecto a las características de la zona, van a provenir de los sectores más vulnerables de la sociedad; los pobres, los enfermos mentales, los alcohólicos o los toxicómanos” (Organización Mundial de la Salud, 2018).

Estos colectivos tienen ya de por sí un riesgo mayor de padecer enfermedades como la TB. En prisión, estos problemas son exacerbados por las malas condiciones de vida y el hacinamiento. El clima de violencia y humillación de la prisión agrava la situación, obstaculiza el acceso a la atención médica y fomenta comportamientos insanos. Finalmente, los presos son liberados y regresan a la sociedad llevando consigo la enfermedad y los comportamientos aprendidos en su encarcelamiento. (Organización Mundial de la Salud, 2018), (Banu, Rahman, Uddin y Khatun, 2017, pp. 12-13)

Las investigaciones realizadas por la Organización Mundial de la Salud, sobre el tema de la tuberculosis en prisiones y hacinamiento dan cuenta que:

La salud en las prisiones es a menudo olvidada o considerada de baja prioridad. Los presos son estigmatizados, ocultados y enmudecidos. Con frecuencia, la sociedad ve con ambivalencia una atención sanitaria de calidad a los acusados o convictos de obrar mal contra la sociedad, particularmente en países con recursos escasos. La salud de un individuo arrestado, encarcelado y finalmente liberado es responsabilidad de diferentes autoridades mal coordinadas entre sí. Con demasiada frecuencia, los presos y expresos son ignorados por los sistemas de atención médica. (Organización Mundial de la Salud, 2018), (Zumla, Raviglione, Hafner y Fordham, 2017, pp. 145-155), (Bone, et al., 2017)

“Se conoce a través de diversas investigaciones nacionales e internacionales que los problemas de salud en la prisión, tales como la tuberculosis, son el resultado de una compleja interacción entre la pobreza, el encarcelamiento y las enfermedades” (World Health Organization, 2016).



Nuestra respuesta necesita una visión de conjunto del problema. “Deben llevarse a cabo urgentemente intervenciones como el acceso universal a la estrategia TDO (Terapia Directamente Observada), pero éstas deben estar incluidas en un contexto más amplio contra los factores que facilitan y perpetúan la enfermedad en la prisión” (World Health Organization, 2016), (Bone, et al., 2017).

La tuberculosis (TB) en el siglo XXI continúa siendo una enfermedad frecuente y grave, a pesar de ser bien conocida, poder ser prevenida y disponer actualmente de técnicas diagnósticas y terapéuticas eficaces. Afecta especialmente a grupos de población socialmente marginados y económicamente desfavorecidos, por lo que su tasa de incidencia es muy alta en países en vías de desarrollo y en las zonas desfavorecidas de los países desarrollados, sobre todo en las grandes urbes. El número de casos de TB ha mostrado una tendencia creciente en la última década, debido básicamente al impacto de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH-1). (Comité Internacional de la Cruz Roja, 2017) (Ministerio de Salud, 2016)

Según la Organización mundial de la salud:

En países de habla hispana, se incremento en el número de casos de tuberculosis pulmonar, especialmente en afectados por el VIH, que usaban drogas por vía inyectada (UDIs), colectivo que ya era considerado de riesgo en la época previa a la aparición del SIDA. Se estima de 100.000-150.000 UDIs y la tasa de infección por el VIH-1 es de 45-55% y de infección tuberculosa del 60%. En España y países latinoamericanos hay 50.000-70.000 coinfectados por el VIH-Myco**acterium** tuberculosis y el riesgo de progresión a tuberculosis en los infectados por VIH es de 9-21% anual. En las prisiones este problema se agrava, debido al ingreso de inmigrantes procedentes de países con pandemia de tuberculosis, grupos desfavorecidos socioeconómicamente y los UDIs. (2016)

“Dentro de la Estrategia Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis (ESNPCT) del Perú, se mencionan múltiples factores que van a interferir en el padecimiento de la tuberculosis y tuberculosis multidrogoresistente”, (Ministerio de Salud, 2016). “En nuestra costa peruana, se presenta la mayoría de casos que se encuentran con tratamiento contra la tuberculosis multidrogoresistente en un 96,7%”, (Bonilla, 2017, p. 3).

“En Lima – Callao, la población que presenta tuberculosis es de un 83%, por ello, la investigación se realizó en la capital con el fin de obtener aportes sobre la magnitud de los factores de riesgo en nuestra región”. (Bonilla, 2017, p. 3).

El Ministerio de Salud, en su publicación: Análisis epidemiológico de la tuberculosis en el Perú (2016), refiere que:

Con respecto a los Objetivos de desarrollo del milenio (ODM) y la estrategia STOP TB que han amparado estos últimos 10 años a las estrategias para combatir la tuberculosis a nivel mundial; han sido modificadas en el año 2015, y actualmente esta nueva etapa; está amparado por los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y la estrategia “Fin de la epidemia de TB”, donde proponen nuevos objetivos y metas. (Uplekar, Weil, Lonroth, Jaramillo y Lienhardt, 2017)

Así mismo, esta publicación Análisis epidemiológico de la tuberculosis en el Perú (2016), manifiesta que en lo que respecta a la población privada de su libertad (PPL):

La incidencia de tuberculosis en PPL es 25 veces mayor que la incidencia en población general, para el año 2016 la incidencia en PPL fue de 2513 casos nuevos de TB por cada 100 mil PPL, sin embargo, en algunos establecimientos penitenciarios, han reportado tasas superiores a 5500 casos de TB por cada 100 mil PPL. (Fuentes, 2015, pp. 370-375)

En los últimos 10 años se ha incrementado el número de PPL afectadas por tuberculosis. Para el año 2016 se reportaron alrededor de

2480 afectados por TB, 25% más que el año anterior y 60% más de lo reportado antes del año 2010. Por otro lado, también se ha observado el incremento de los casos de TB MDR, en el mismo año se reportaron 261 PPL con TB MDR, casis 4 veces más de lo reportando en años anteriores. (Ministerio de Salud, 2016)

Por otro lado, según informes del Instituto Nacional Penitenciario del Perú, “La población penitenciaria nacional es de 72,592. De los cuales 36,184 internos están en condición de procesados; mientras que 36,408 están sentenciados” (2019). De otro lado, 15,546 personas están en establecimientos de medio libre. Así, 10,074 están en situación de asistencia post carcelaria; y 5,472 están con derechos limitados por “libertad condicional”. (Libertad en mi prisión, 2017, pp. 1-20) (Instituto Nacional Penitenciario, 2019)

Según el Primer Censo a la población penitenciaria del Instituto Nacional Estadística e Informática, “Desde el 2005 hasta el 2015, la población penitenciaria ha crecido en un 13.0%; de los cuales, el 94% son hombres y el 6% mujeres. 906 internos no fueron censados, esta cifra representa el 1.2% del total”. (2016)

Este incremento de la población penitenciaria es el reflejo del aumento del delito y la inseguridad ciudadana en las calles de Lima y el país.

Esto hace que el 90.6% de la ciudadanía tenga temor de salir a las calles o ser víctima de la delincuencia. A este ritmo de crecimiento de la delincuencia, en los próximos años tendremos un crecimiento desmesurado de la población penitenciaria, haciendo el sistema insostenible; incluso si se construyeran nuevas prisiones a un ritmo de diez o veinte por año. Ya hoy necesitamos 83 nuevos centros penitenciarios para deshacinar las cárceles ya existentes.

Por otro lado, en el centro penitenciario de Huacho San Judas Tadeo, ubicado en el distrito de Carquín, en el año 2017 tiene una sobrepoblación de 4129 se diagnosticaron 139 casos de tuberculosis entre sensibles y multidrogoresistente, en el año 2018 con una sobrepoblación de 4080 se diagnosticaron 157 casos de tuberculosis

entre sensibles y multidrogoresistentes, y en lo que va del año 2019, de 2648 internos, 76 fueron diagnosticados con tuberculosis entre sensibles y multidrogoresistentes. (Instituto Nacional Penitenciario, 2019), (RPP Noticias, 2019), (Noticias de Barranca, 2019)

Entre las causas o factores de riesgo para la presentación de estos casos de tuberculosis están las limitaciones al acceso de salud, alimentación deficitaria y poco nutritiva, hacinamiento, acceso al consumo de drogas y alcohol, sumado el bajo nivel educativo. (Dara, Acosta, Melchers y Al-Darraji, 2016, pp. 111-115), (Castañeda, et al., 2016), (Uplekar, et al., 2017)

Tal vez una de las cosas que podrían complicar aún más el hacinamiento en el establecimiento penitenciario de Huacho, es la aplicación del Decreto Legislativo N° 1194, que regula el proceso inmediato en caso de flagrancia, acentuaría la sobrepoblación penitenciaria y podría convertir las cárceles en bombas de tiempo, al menos así lo advierte, el jefe del Instituto Nacional Penitenciario (INPE), Julio Magán. “La sociedad, la Policía, el Ministerio Público y el Poder Judicial están satisfechos con esta disposición porque la condena es rápida, pero no se dan cuenta que los procesados irán a prisiones, donde ya no hay espacio”. (Libertad en mi prisión, 2017, pp. 1-20)

Las situaciones arriba descritas, nos llevan a plantear la siguiente pregunta de investigación:

## **1.2. Planteamiento del problema**

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019?

### **Preguntas Específicas:**

1. ¿En qué medida el consumo de drogas en las personas privadas de su libertad está asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019?

2. ¿En qué medida el nivel socio-económico de las personas privadas de su libertad está asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019?
3. ¿En qué medida la alimentación de las personas privadas de su libertad está asociada a la no adherencia al tratamiento antituberculoso en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019?
4. ¿De qué manera el acceso al uso de los servicios de salud en las personas privadas de su libertad está asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar los factores de riesgo que están asociados a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019

El objetivo general tiene el propósito generar conocimientos sobre un problema, que, aunque se asume frecuente, se desconoce la magnitud real en esta población.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

1. Identificar en qué medida el consumo de drogas está asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019.
2. Identificar en qué medida la condición socio-económica está asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019

3. Identificar en qué medida la alimentación está asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019.
4. Identificar de qué manera el acceso al uso de los servicios de salud está asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019.

#### **1.4. Justificación de la Investigación**

La tuberculosis es una de las enfermedades inmersas en los programas de salud donde el estado invierte en su economía como país endémico para combatirla, la cual es altamente contagiosa y puede en muchas ocasiones causar la muerte. Es importante realizar investigaciones sobre este tema ya que es una patología de carácter contagioso y problema socio-económico que implica un tratamiento a largo plazo y que puede en algún momento tener recidivas volviendo al paciente en drogo resistente.

Existen factores para el contagio por *Mycobacterium tuberculosis*, y uno de los factores más importantes es el hacinamiento. La mayor cantidad de hacinamiento se encuentra en los establecimientos penitenciarios del país; uno de los cuales es el establecimiento penitenciario de Huacho (Carquín) ubicado en la provincia de Huaura región de Lima que es uno de los penales con mayor incidencia en tuberculosis de nuestro país.

La mejoría de la salud en las prisiones conlleva muchas ventajas obvias para la salud de los que viven y trabajan en las cárceles, así como para la sociedad en su conjunto. Sin embargo, la salud también puede ser una herramienta para fortalecer el respeto a los derechos humanos y reconducir faltas de equidad. (Organización Mundial de la Salud, 2015)

La investigación ayudará a contribuir en una información más actualizada, establecer nuevas estrategias sanitarias contra la tuberculosis, prevenir, y poder disminuir los factores de riesgo asociados al no cumplimiento de la tuberculosis en todos los establecimientos penitenciarios del Perú.

Como futuros profesionales de la salud, dentro de nuestro campo de Enfermería somos conscientes de este trabajo y por lo tanto consideramos importante este trabajo de investigación, porque nos permitirá modificar estilos de vida y fortalecerlas en otros casos, tarea contemplada en el quehacer de todo personal profesional de salud.

Con relación al aspecto científico los resultados de los estudios podrán ser utilizados para introducir cambios o nuevos programas que orienten a los profesionales de la salud, permitiendo profundizar y ampliar los conocimientos sobre el tema en cuestión.

### **1.5 Limitación de la Investigación**

La investigación en su construcción del proyecto como tal muestra las siguientes limitaciones: - La carencia de antecedentes sobre investigaciones referente a la tuberculosis en los establecimientos penitenciarios del Perú. - La falta de actualización de los datos estadísticos sobre la tuberculosis en el Perú, en especial de los centros penitenciarios. El tiempo para realizar los cuestionarios a los internos, debido a los horarios establecidos en el establecimiento penitenciario de Huacho - Carquín.

## CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes:

Con la finalidad de obtener información relacionada con las variables de estudio se revisaron investigaciones encontrando lo siguientes:

#### **Nivel internacional**

Alarcón, et al., (2013) realizó investigación titulado “*Prevalencia de tuberculosis pulmonar en población privada de la libertad de 10 centros penitenciarios en Colombia, 2013*”. Acta Médica Peruana, con el fin de determinar la prevalencia de tuberculosis pulmonar en población privada de la libertad sintomática respiratoria del departamento del Tolima. Su estudio fue de corte transversal, cuya población está recluida en prisiones de 10 ciudades de Colombia; que presentan tos y expectoración. Dieron de resultado que el 16,2% eran sintomáticos respiratorios, con edad de 27 años, 53% tuvo tos menos de 15 días, 24% presentó fiebre y 23,6% presentó sudoración nocturna. La prevalencia fue del 1,5% con una incidencia de 244,22 por cada 100 000 internos y una incidencia ajustada de 293,15 por cada 100 000 internos para Ibagué. La conclusión fue la alta prevalencia de TB en población privada de la libertad del Tolima.

Takahashi (2016), en su investigación titulado “*Prevalencia de tuberculosis pulmonar en personas privadas de su libertad en un Centro de Readaptación Social del Estado de Veracruz, México*” de la Universidad Veracruzana. Instituto de Salud Pública. Que tuvo como finalidad de identificar la prevalencia de tuberculosis pulmonar (TBP) en las personas privadas de su libertad (PPL) en el centro de Readaptación Social La Toma de Amatlán. Su estudio fue de tipo transversal, observacional y analítico. Se aplicó el cuestionario a 177 personas sin tos seleccionadas aleatoriamente, como resultado de este estudio, no se identificaron nuevos casos y se



calculó una prevalencia de esta enfermedad de 200 casos por cada 100,000 personas privadas de su libertad, se encontró que el 10 por ciento de las PPL tenían tos en el momento del estudio. Concluyeron a una prevalencia baja de TBP en la sede del estudio, en comparación con los resultados de otras investigaciones realizadas en diversas partes del mundo.

Fabián (2017), en su investigación titulado “*Atención médica de los privados de libertad alojados en el complejo carcelario N° 1 de Bower-córdoba desde una mirada de derechos humanos*”. aprobada por la Universidad Nacional de Córdoba, que tuvo como finalidad un estudio de doce meses, donde se ha analizado la demanda de consultas médicas de las personas privadas de libertad que están alojadas en los distintos módulos del complejo carcelario N° 1 de Bower de Córdoba, Argentina. Con todos estos números estadísticos se ha buscado perfiles epidemiológicos, prevalencias de enfermedades y caracterizaciones que refleje el estado de salud-enfermedad de la población privada de libertad en este establecimiento carcelario. Conseguídos estos perfiles se elabora una reflexión desde la perspectiva de los derechos humanos de lo que deberían ser y de lo que es la atención médica en las cárceles.

### **Nivel nacional**

Juárez (2015), realizó su investigación titulado “*Nivel de conocimiento sobre los factores de adherencia al tratamiento de la tuberculosis pulmonar en pacientes del centro de salud hijos de Grau, Lima – 2015*”. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería de la Universidad Alas Peruanas cuya finalidad fue determinar el nivel de conocimiento sobre los factores de adherencia al tratamiento de la tuberculosis pulmonar en pacientes del Centro de Salud Hijos de Grau, Lima – 2015, estudio de tipo cuantitativo, aplicado a 30 adolescentes. Los resultados demostraron el nivel de conocimiento sobre los factores de adherencia al tratamiento de la tuberculosis es bajo con el 66,7%, el nivel de conocimiento sobre los factores de adherencia propios del paciente al tratamiento de la tuberculosis pulmonar, son bajos en el 90,05%, el nivel de conocimiento sobre los factores de adherencia relacionados a la institución de salud al tratamiento de la tuberculosis pulmonar, es medio con el 53,3%.

Valencia (2015), en su investigación titulado “*Prevalencia de tuberculosis pulmonar multidrogoresistente en pacientes del programa de control de tuberculosis del centro materno infantil, Buenos Aires de Villa – Chorrillos en el periodo 2013 – 2015*”. Tuvo como objetivo determinar la prevalencia de tuberculosis pulmonar multidrogoresistente en pacientes del programa control de tuberculosis en el Centro Materno Infantil. Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal. Los resultados fueron de un total de 4024 pacientes, 224 resultaron ser BK + positiva, 48 pacientes tenían una TB-MDR, 14(6.2%) pacientes tenían una TB-XDR), 39(17.4%) pacientes tenían una (TB-MR) y 123 (54.9%) pacientes tenían una TBC que no presenta resistencia. La prevalencia de la TB-MDR en la muestra fue de 21.5 %. Se concluye que la prevalencia de la TBC pulmonar MDR encontrada en pacientes del PCT del CMIBAV en el periodo 2013 a 2015, fue similar a otras publicaciones nacionales.

Escobar (2015), en su investigación titulado “*Condiciones sociales de los internos del pabellón "D" del establecimiento penitenciario- Huancayo 2015*”. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Trabajo Social de la Universidad Nacional del Centro del Perú, que tuvo como finalidad describir las condiciones carcelarias en el Perú, que muestra un déficit presupuestario que compromete la satisfacción de las necesidades fundamentales de la población reclusa en el establecimiento penal de Huamancaca, investigación de tipo descriptivo, a 89 internos. El estudio encuentra que las condiciones de alimentación del interno son deficitarias, no cuenta con un ambiente para degustar sus alimentos; las condiciones de habitabilidad destinado al descanso son desfavorables, los colchones y cobijas se encuentran deteriorados, comprometiendo su integridad física, emocional y los procesos de reinserción social.

Huanca (2017), en su investigación titulado “*Mycobacterium tuberculosis y sus factores asociados en trabajadores del establecimiento penitenciario de Huancayo 2017*”. Tesis para optar el título de Licenciado Tecnólogo Médico en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Alas Peruanas, tuvo como objetivo determinar la frecuencia de Mycobacterium tuberculosis en trabajadores del

establecimiento penitenciario de Huancayo, y su asociación con características clínicas. Su estudio fue descriptivo y transversal en 122 trabajadores del Centro penitenciario de Huancayo. En esta investigación se encontró una tasa de frecuencia de 4,9% de *Mycobacterium tuberculosis*. Se encontró asociación estadística significativa con la sintomatología y el consumo de cigarros. Se encontró una tasa de frecuencia de 4,9% de casos positivos a *Mycobacterium tuberculosis*.

Guerrero (2017), realizó su investigación titulado “*Factores de riesgo asociados al no cumplimiento farmacoterapéutico de la tuberculosis pulmonar en personas privadas de su libertad del centro penitenciario de Aucallama (Huaral). periodo octubre 2016 – abril 2017*”. Cuya finalidad fue determinar los factores de riesgo asociados al no cumplimiento farmacoterapéutico en la tuberculosis pulmonar en personas privadas de la libertad del Centro Penitenciario de Aucallama – Huaral. Estudio de tipo descriptivo, transversal y retrospectivo, población de 78 varones diagnosticados con tuberculosis. Los resultados fueron: el 33.33 % consumió drogas durante el tratamiento, 73.52% tiene un nivel socio-económico bajo; el 37.33% tiene mala alimentación y el 100% cuenta con servicios de salud. Concluyeron que el consumo de drogas, el nivel socio-económico, la mala alimentación afecta en el cumplimiento farmacoterapéutico, sin embargo, el acceso a los servicios de salud influye en el cumplimiento farmacoterapéutico.

## **2.2. Bases Teóricas:**

### **2.2.1. Tuberculosis**

Según el Ministerio de Salud la definición de Tuberculosis es:

La enfermedad infecciosa crónica, que es causada por un grupo de bacterias de la familia *Mycobacteriaceae*: el complejo *M. tuberculosis* se compone por: *M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum*, *M. microti*, y *M. canetti*, que se va adquirir a través de la vía aérea. Es una enfermedad sistémica que afecta al sistema respiratorio, que, si no es tratada

oportunamente, puede causar la muerte a quien la padece. (Ministerio de Salud, 2016)

Por otro lado, la Organización Panamericana de la Salud manifiesta en sus publicaciones que:

Esta infección no tiene un solo agente causal, sino que hay varias especies patógenas que forman parte del complejo *Mycobacterium tuberculosis*, siendo el agente más importante y frecuente de la enfermedad en seres humanos; también incluye *M. bovis* (este bacilo corresponde al bacilo de la tuberculosis bovina, que alguna vez fue causa importante de la enfermedad transmitida por leche no pasteurizada y que en la actualidad origina un pequeño porcentaje de casos en países en desarrollo), *M. africanus* (aislado de pacientes en las regiones occidental, central y oriental de África ), *M. microti* (“Bacilo de los roedores”, que es un microorganismo menos virulento y poco común) y *M. Canetti* (Microorganismo aislado sólo en raras ocasiones, en pacientes africanos).

El *Mycobacterium tuberculosis* es una bacteria aerobia fina, cilíndrica, que mide 0.5 por 3 micras. Estas micobacterias, suelen no captar el colorante de Gram (son neutras), sin embargo, una vez teñidos, los bacilos no pueden cambiar de color con el alcohol ni los ácidos, por lo que se le denomina bacilos acidoalcoholresistentes, esto se debe a que en su pared celular contienen ácidos micólicos de ácidos grasos de cadena larga. (2010)

A nivel mundial, un tercio de la población, están infectadas con *Mycobacterium tuberculosis*, siendo causante de la tuberculosis; aproximadamente 8 millones de ellos enferman anualmente y alrededor de dos millones mueren por dicha enfermedad, a pesar que existen técnicas sencillas y precisas y tratamientos eficaces. (Organización Panamericana de la Salud, 2010) (MMWR, 2009)

El mecanismo de transmisión de la tuberculosis es a través de las vías aéreas con gotitas respiratorias de “Flugge”, como la tos o el estornudo. Estas gotas diminutas se secan pronto; las menores (<10 micras de diámetro) llegan a permanecer suspendidas en el aire durante horas siendo finalmente inhaladas. Con cada golpe de tos se pueden expulsar 3 000 gotitas contagiosas. Al presentarse un caso no tratado de tuberculosis el número de contagio es de 10 a 15 personas en un año. Con respecto a las manifestaciones clínicas, estas se dividen en pulmonar y extrapulmonar; se consideró pulmonar hasta antes de la pandemia del VIH. (Organización Panamericana de la Salud, 2010)

Por otro lado, el Ministerio de Salud de Argentina, tras haber realizado algunas investigaciones de tuberculosis asociado al VIH, publica también que:

En la actualidad los dos tercios de la población que padece de VIH y tuberculosis, pueden enfermar tanto de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar o solo extrapulmonar. Estos casos de tuberculosis pulmonar se ven reflejados en un 85 %, y solo el 10 % de los casos se asocian con el virus del VIH. Si se trata correctamente esta enfermedad se cura prácticamente en todos los casos, pero sino siguen un régimen terapéutico más de la mitad llegan a morir en un plazo de cinco años. Su cuadro clínico se caracteriza por presentar tos seca y después con expectoración, fiebres nocturnas, pérdida de peso, anorexia y en estados más avanzados expectoraciones hemoptoicas. (2015)

Publica además en materia de diagnóstico de la tuberculosis pulmonar según su forma y ubicación:

Para el diagnóstico de tuberculosis pulmonar existen diversos métodos, entre ellos; el examen con muestras teñidas con los colorantes de fucsina básica de Ziehl-Neelsen donde se requiere de tres muestras de expectoración del mismo paciente. Otro método es el cultivo del bacilo en expectoración para el diagnóstico de tuberculosis pulmonar. También

existen métodos de apoyo como la radiografía de tórax y la aplicación de PPD (derivados proteicos purificados), la cual consiste en la inyección de PPD en el tercio medio del antebrazo izquierdo de 0.1 décima de mililitro (0.1 ml), se realiza una lectura después de las 72 horas, si se observa una pápula de 10 mm o más se considera reactor positivo, es decir infectado por el *Mycobacterium*. (Ministerio de Salud, 2016) (Organización Panamericana de la Salud, 2010)

Márquez, 2014 “El desarrollo de la tuberculosis es multicausal por lo que constituye un buen ejemplo para explicar el modelo determinista modificado” (pp. 16-19).

### **2.2.2. Modelos que explican las causas de la tuberculosis pulmonar.**

#### **Modelo determinista modificado (Márquez, 2014, pp. 16-19)**

Propuesto por Rothman, este modelo plantea que para que ocurra una enfermedad puede haber una o varias causas suficientes. Se entiende por causa suficiente como el conjunto de causas componentes o factores suficientes para que se dé la enfermedad; cada causa suficiente por si misma tiene la capacidad de provocar la enfermedad en un individuo.

Actualmente solo se conocen algunos de los componentes de la mayoría de las enfermedades. Por ello, el modelo modula el determinismo con la introducción de las probabilidades, es decir a las causas componentes se les denomina factores de riesgo (causales). En este modelo también se considera la causa necesaria la cual es indispensable para que la enfermedad se produzca. Este modelo da cabida al azar en forma de causas componentes todavía no identificadas.

En el caso de la tuberculosis es necesario además de la presencia del *Mycobacterium tuberculosis*, que existan otras causas componentes que contribuyan a que se dé la enfermedad como son la convivencia con enfermos especialmente, hacinamiento, desnutrición, enfermedades

inmunosupresoras (VIH, la diabetes mellitus, el tabaquismo y el alcoholismo).

Este modelo acomoda al azar en un sentido más amplio, es decir para cada enfermedad existen múltiples interacciones posibles, por lo que no se puede predecir qué ocurrirá en un caso concreto, aun en el supuesto de que se conocieran todos los factores relevantes, no se podría saber cuáles se realizarán en un caso ya que estos se pueden o no presentar en el futuro. Según este modelo un factor es una causa, si su alteración contribuye a la variación en la frecuencia de un evento.

Desde un punto de vista pragmático la epidemiología busca relaciones que ofrezcan posibilidades para la prevención. “Actualmente la mayor parte de los factores causales conocidos no son necesarios ni suficientes para producir la enfermedad; la actuación del factor causal incrementa la frecuencia del resultado; pero el resultado no siempre ocurre, y puede ocurrir sin la actuación del factor”. Ni siquiera el conocido ejemplo del bacilo de Koch en la tuberculosis es válido teóricamente como causa necesaria, ya que forma parte de su definición. Por ello, muchos autores se inclinan a hablar solo de factores de riesgo (causales).

Otros modelos y teorías que explican la no adherencia y adherencia a los tratamientos terapéuticos son los que se mencionan a continuación:

**Modelo de Creencias en Salud (Becker 1974; Rosenstock 1974)** (Geletko & Ballard, 2000)

El Modelo de creencias en Salud fue desarrollado por los años 50, por un grupo de especialistas en psicología social del departamento de Salud Pública norteamericano encabezado por Hochbaum en su interés por buscar una explicación a la falta de participación pública en los programas de detección precoz y prevención de enfermedad. Posteriormente el modelo fue adaptado para tratar de explicar una variedad de conductas de

salud, como la respuesta individual ante ciertos síntomas de enfermedad o del cumplimiento del paciente con los tratamientos y las recomendaciones médicas (Jiménez, 2010), entre ellos la adherencia al tratamiento de la tuberculosis, así como al tratamiento antirretroviral

Este modelo está basado en las teorías del valor esperado (expectativas) cuyo postulado básico es que la conducta depende principalmente de dos variables, el valor que la persona da a un determinado objetivo y la estimación que la persona hace sobre la probabilidad de que al llevar a cabo una acción determinada se logre el objetivo deseado.

“El modelo de creencias en salud en su versión original (Rosenstock, 1970), identifica básicamente cuatro variables que parecen influir en el sujeto a la hora de llevar a cabo una determinada acción preventiva. Estas variables se agrupan en” (Geletko & Ballard, 2000)

1. La primera dimensión se refiere al grado de preparación o disposición psicológica del sujeto para llevar a cabo una determinada acción preventiva que viene determinada por a vulnerabilidad percibida y la gravedad percibida
2. La segunda dimensión hace referencia a los beneficios/costos percibidos de la acción preventiva.

### **Teoría de la autoeficacia de Bandura (Bandura 1977, 1980, 1991, 1997)**

El constructo de autoeficacia fue introducido por Albert Bandura en el año 1977, esta teoría es fundamental en el aprendizaje por observación, la experiencia social y el determinismo recíproco en el desarrollo de la personalidad. Es decir que en la persona va a influir en como siente, piensa y actúa ante las diferentes situaciones. (Rodríguez, 2019)



Para Bandura (como se cita en Rodríguez, 2019), la autoeficacia es la capacidad que tiene la persona para obtener el éxito ante una situación particular.

“Con respecto a esta teoría, la motivación humana y la conducta son influidos por el pensamiento, donde se involucran tres tipos de expectativas” (Olivari & Urra, 2007).

- a) Expectativas de situación-resultado, en las que las consecuencias se producen por sucesos ambientales independientemente de la acción personal.
- b) Las expectativas de acción-resultado en las que el resultado sigue (o es consecuencia de la acción personal)
- c) La autoeficacia percibida, referida a la confianza de la persona en sus capacidades para realizar los cursos de acción que se requieren para alcanzar un resultado deseado.

### **2.2.3. Adherencia al Tratamiento** (García-Allen, 2019)

Al momento de revisar antecedentes y marco teórico, considero que a la fecha no existe un acuerdo entre los autores para definir adherencia. A pesar de ello, considero necesario ofrecer una definición, puesto que la investigación que se propone realizar así lo requiere. Caso contrario no ofrecer una definición resultará difícil delimitar el campo de estudio y operativizarlo, igualmente no se podrá encontrar lo que se quiere investigar.

Ferrer (1995), “Según revisión de la bibliografía anglosajona suelen emplearse habitualmente dos términos para hacer referencia a la puesta en práctica de las recomendaciones de salud: *compliance* (cumplimiento) y *adherence* (adhesión o adherencia)”. Hay autores que se decantan por el término cumplimiento (Rodríguez & Marín, 1990), otros lo hacen por adhesión o adherencia (Maciá & Méndez, 1996) y otros, “Emplean indistintamente los conceptos de cumplimiento y adherencia” (Fajardo & Cruz, 1996) (Cuevas et.al., 1996) (Codina et.al., 1999)

No existe unanimidad a la hora de definir adherencia, una de las definiciones más aceptadas es la que dieron Epstein y Cluss, en el año 1998. Para estos autores la adherencia o el cumplimiento es “La coincidencia entre el comportamiento de una persona y los consejos de salud y prescripciones que ha recibido”

“El concepto de adherencia o cumplimiento al tratamiento hace referencia a una gran diversidad de conductas” (Meichenbaum & Turk, 1991) “Entre ellas se incluyen desde estar en el programa de tratamiento y continuar con el mismo, hasta desarrollar conductas de salud, evitar conductas de riesgo, acudir a citas, tomar correctamente la medicación y realizar adecuadamente el régimen terapéutico” (Rodríguez – Marín, Martínez & Valcárcel, 1990) (Falardo & Cruz, 1995) (Cuevas et al., 1996)

Además de implicar una diversidad de conductas y cambios de conducta, la adherencia puede ocurrir en cualquier momento (al inicio, durante o al finalizar un programa terapéutico) o circunstancias (ej.: el paciente se adhiere bien a la recomendación de no consumir alcohol cuando está en casa, pero los fines de semana la incumple), o a ciertas prescripciones o recomendación, pero no a otras (ej.: un diabético insulino dependiente se puede adherir bien a las inyecciones pero no a la dieta prescrita). (Rodríguez – Marín, Martínez & Valcárcel, 1990) (Falardo & Cruz, 1995) (Cuevas et al., 1996)

Por lo tanto, al hablar de la adherencia estamos haciendo referencia a un fenómeno múltiple, porque son muchas las conductas que en ella se incluyen (tomar medicación, acudir a las citas, evitar conductas de riesgo...), y complejo porque se puede dar en un momento, pero no en otro en unas circunstancias, pero no en otras y a una parte del tratamiento, pero o a otras. (Rodríguez – Marín, Martínez & Valcárcel, 1990) (Falardo & Cruz, 1995) (Cuevas et al., 1996)

#### **2.2.4. Variables Implicadas en la adherencia**

Dada la insuficiencia de los modelos para explicar la adherencia, otra tendencia es recurrir a un conjunto de variables implicadas. Se han identificado muchas, Haynes (1976; 1979) llegó a citar más de doscientas variables que podrían relacionarse con la adherencia.

Después de revisar la bibliografía existente sobre el tema, opinó que todas ellas o en su mayoría se pueden agrupar en ocho grandes grupos (Ortego, 2004):

1. Variables sociodemográficas
2. Las creencias del paciente
3. El tipo de enfermedad
4. El tratamiento farmacológico
5. La relación que se establece entre el paciente y Profesionales de Salud
6. La información
7. El apoyo social
8. Las variables de la organización

#### **2.2.5. Marco contextual**

##### **Sistema penitenciario en el Perú**

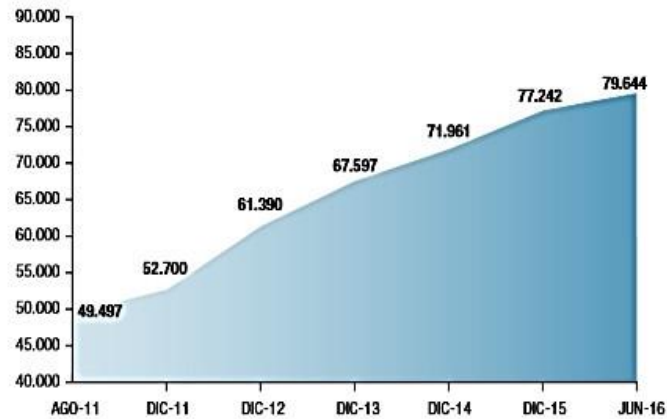
La prensa nacional muestra las condiciones de reclusión en los establecimientos penitenciarios con particular énfasis, en las fallas de seguridad, los actos de corrupción, los riesgos para la salud, entre otros. Sin embargo, casi nunca se resalta la grave sobrepoblación que aqueja a la mayoría de los penales.

Dentro de los obstáculos que encuentran las autoridades penitenciarias, quizá la sobrepoblación sea el más serio. La solución sería construir más cárceles y con mayor celeridad. Pero una política penitenciaria coherente no puede

basarse en la edificación continua a lo largo del país, es preciso impedir el desarrollo del problema desde su nacimiento. El encarcelamiento, tanto en nuestro país como en América Latina, se ha convertido en la herramienta preferida del sistema penal, antes que aplicar mecanismos alternativos a la prisión. (Magán, 2017, pp. 3-10)

### **Evolución de la población penitenciaria (agosto 2011-junio 2016)**

El siguiente cuadro muestra el crecimiento sostenido del número de internos en los establecimientos penitenciarios a nivel nacional:

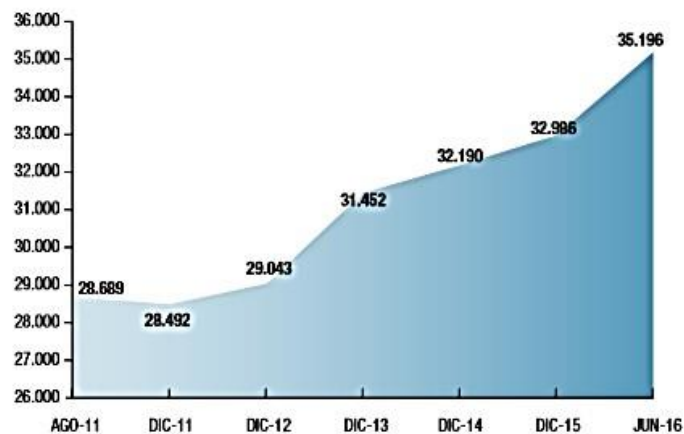


Cuadro n.º 1. Crecimiento de la población penitenciaria (agosto 2011-junio 2016)

Esto quiere decir que la población penitenciaria ha aumentado en casi 30.000 personas en menos de cinco años; grosso modo, el sistema penitenciario peruano tuvo que albergar a 6.000 internos adicionales cada año. Únicamente para mantener fija la tasa de sobrepoblación, se habría tenido que construir un penal con capacidad para 500 plazas por mes, situación que, desde el punto de vista presupuestario, resulta insostenible. (Magán, 2017, pp. 3-10)

Al 2017 la población penitenciaria en medio cerrado (internos) es de casi 83,000 internos. (Magán, 2017, pp. 3-10)

Por otro lado, la capacidad de albergue también se ha incrementado, pero no al mismo ritmo de la población penitenciaria: (Magán, 2017, pp. 3-10)



Cuadro n.º 2. Crecimiento de la capacidad de albergue (agosto 2011-junio 2016)

La ampliación de las unidades de albergue enfrenta un problema económico: el costo marginal, es decir, el costo de agregar una unidad adicional a la producción de un bien. A corto plazo, este costo implica sobreutilizar las edificaciones, lo que se traduce en condiciones de reclusión inadecuadas, que no solo son perjudiciales para los internos, sino también repercuten en las personas relacionadas al sistema penitenciario. A largo plazo, asumir el costo marginal supone disminuir la sobrepoblación ampliando las plazas en penales ya existentes o, en caso contrario, habilitar nuevos centros penitenciarios; no obstante, el período comprendido entre el inicio de las obras y la puesta en funcionamiento de la infraestructura puede llegar a durar algunos años. (Magán, 2017, pp. 3-10)

La tendencia de los problemas en las cárceles de nuestro país (PERU) manifiesta que el Estado no podrá afrontar, ni siquiera con el apoyo de capitales privados, el flujo de internos que está por venir, pues llegará el momento en el que la brecha entre capacidad de albergue y población reclusa vuelva materialmente imposible la entrada de más internos. A esto

se suma las consecuencias en la salud física y mental que conllevaría aún más grave, sino que ya el problema es una bomba de tiempo. (Magán, 2017, pp. 3-10).

#### **2.2.5. Establecimiento Penitenciario de Huacho (Carquín)**

El Establecimiento Penitenciario de Huacho está ubicado en el distrito de Carquín, provincia de Huaura, departamento de Lima.

La primera etapa de esta obra fue terminada en noviembre de 1994, consta de una zona administrativa, cocina y cámara frigorífica. La zona de internamiento cuenta con 2 pabellones de máxima y 2 pabellones de mediana seguridad, con una capacidad de 452 internos (388 hombres y 64 mujeres), incluyendo 66 celdas bipersonales de máxima seguridad.

### **2.3. Definición de Términos:**

**Población privada de la libertad:** personas que se encuentra recluido en establecimiento penitenciario.

**Centro Penitenciario de Huacho (Carquín):** Es el establecimiento o lugar donde se realizará la investigación.

**Tratamiento antituberculoso:** Corresponde al tratamiento a las personas privadas de su libertad de acuerdo al esquema de tratamiento, el mismo que es elegido por el personal de salud competente de acuerdo a la gravedad de su enfermedad.

**No adherencia al tratamiento antituberculoso:** Conjunto de factores de riesgo que dificultan el tratamiento contra la tuberculosis, entre las que se encuentran factores sociales y económicos, consumo de drogas, alimentación deficiente, el no acceso a los servicios de salud en el momento oportuno, etc.

## **2.4. Formulación de Hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis General**

Los factores de riesgo asociados a la no adherencia al tratamiento antituberculosos (en personas privadas de su libertad) en el centro penitenciario de Carquín están asociados al consumo de drogas, la alimentación deficiente, situación económica y social y el acceso a los servicios de salud; condicionadas por variables implicadas a la adherencia (sociodemográficas, creencias, tipo de tuberculosis, apoyo social y del centro penitenciario).

### **2.4.2 Hipótesis Específica:**

1. El factor de riesgo asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso en el centro penitenciario de Carquín están asociado al consumo de drogas, condicionadas por variables implicadas a la adherencia
2. El factor de riesgo asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso en el centro penitenciario de Carquín están asociado a la alimentación deficiente, condicionadas por variables implicadas a la adherencia
3. El factor de riesgo asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso en el centro penitenciario de Carquín están asociado a la situación socioeconómica del preso, condicionadas por variables implicadas a la adherencia
4. El factor de riesgo asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso en el centro penitenciario de Carquín están asociado al acceso a los servicios de salud, condicionadas por variables implicadas a la adherencia.

## **2.5. Variables**

Variable independiente: Factores de riesgo asociados

Variable Dependiente: No adherencia al tratamiento antituberculosos

**Operacionalización de la variable.**

## 2.6. Operacionalización de hipótesis en variables

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	E. MEDICIÓN
Factores de riesgo asociados	Son las determinantes o características que aumentan la probabilidad de desarrollar abandono al tratamiento en pacientes con tuberculosis sus diferentes tipos TB, MDR XDR y pueden ser del tipo del acceso a los servicios de salud, condiciones socioeconómicas de la persona privada de su libertad, alimentación deficiente, consumo de drogas, etc. Que tienen que ver con la biología humana, ambiente, estilo de vida y servicios de salud. (Adaptado de Lalonde, 1974 y Laframboise, 1973) (MINSA, 2016)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo de drogas</li> <li>• Mala alimentación</li> <li>• Situación socioeconómica</li> <li>• Acceso a los servicios de salud</li> </ul>	<p>Si No</p> <p>Si No</p> <p>Economía estable Economía inestable</p> <p>Apoyo de la familia No apoyo de la familia</p> <p>Permanente Ocasionalmente</p>	<p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p>



<p>No adherencia al tratamiento antituberculosos</p>	<p>Se refiere al inicio de tratamiento y la discontinuación por 30 días consecutivos o más. Incluye al paciente que toma tratamiento por menos de 30 días y lo discontinúa. (MINSA, 2016)</p> <p>Derivados del paciente: creencias, información sobre enfermedad, tratamiento farmacológico, relación con los profesionales, apoyo social, V. de organización, variables sociodemográficas, que pueden afectar la adherencia, ya sea de forma voluntaria o inadvertida en pacientes que reciben tratamiento antituberculoso en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín).</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. V. Sociodemográficas</li> <li>2. Creencias del paciente</li> <li>3. Tipo de enfermedad</li> <li>4. Tratamiento farmacológico</li> <li>5. Relación entre el paciente y Profesionales de Salud.</li> <li>6. La información</li> <li>7. El apoyo social, y</li> <li>8. Las variables de la organización</li> </ol>	<p><b>Afecta o impide:</b> cumplimiento con el tratamiento farmacológico.</p> <p><b>No afecta o no impide:</b> cumplimiento con tratamiento farmacológico (abandono)</p>	<p>Nominal</p>
--	---	---	--	----------------

## **CAPÍTULO III METODOLOGÍA**

### **3.1. Tipo de Investigación**

El diseño del presente estudio es descriptivo correlacional porque nos permitió observar y detallar el fenómeno en condiciones naturales en la realidad, y cumple con los requisitos de asociatividad, de nuestras variables.

Por su secuencia temporal, es de tipo transversal debido a que se realizó una sola medición de las variables estudiadas en el tiempo. De enfoque cuantitativo ya que permitió la cuantificación de las variables de estudio.

Por la línea de investigación corresponde al área de ciencias médicas y de salud, sub área ciencias de la salud, disciplina salud pública.

Según su finalidad, en un estudio de tipo analítico por que se evaluaron asociaciones causales entre algunas de las variables estudiadas y la presencia de los sintomáticos respiratorios.

#### **Esquema**

GE : O1 ---- X ----- O2

### **3.2. Área de estudio**

La investigación se realizó en el Establecimiento Penitenciario de Huacho que está ubicado en el distrito de Carquín, provincia de Huaura, departamento de Lima.

La zona de internamiento cuenta con dos pabellones de máxima y dos pabellones de mediana seguridad, con una capacidad de 452 internos (388 hombres y 64 mujeres), incluyendo 66 celdas bipersonales de máxima seguridad.

Seguridad Interna: INPE

Seguridad Externa: INPE

Capacidad de albergue:	452 internos
POPE:	2,003 internos
Talleres emblemáticos:	Taller de cerámica, Cestería, Carpintería
Proyectos a futuro:	Ampliación de taller de Zapatería y Cerámica
Actual director:	David César Sosa Yucra

### 3.3. Población y muestra: tipo de muestreo, tamaño de la muestra

**Población:** La población total en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín) fue de 2648 internos entre hombres y mujeres; de los cuales, 74 fueron diagnosticados con tuberculosis hasta el mes de enero del 2019, cifra que se considera tomar para la investigación.

Con la finalidad de optimizar el trabajo de investigación sólo se trabajó con los internos o personas privadas de su libertad ya diagnosticados en tuberculosis pulmonar en sus tipos común, MDR y XDR, puesto que el ingreso y permanencia es con restricciones y de cumplimiento de protocolos que muchas veces no se puede cumplir.

**Muestra:** para hallar la muestra de la población arriba mencionada, se aplicó la fórmula de muestreo de W. Cochran conforme a la siguiente ecuación:

Cuadro de Muestra de Acuerdo a la Población (N)									
2.5%	3.0%	3.5%	4.0%	5.0%	6.0%	7.0%	8.0%	9.0%	10.0%
72	71	69	68	<b>62</b>	59	55	51	47	43

---

**Probabilidad de Éxito**

---

**Probabilidad de Fracas**

---

**Población Total**

---

$$n = \frac{\left[ \frac{z^2 pq}{d^2} \right]}{1 + \frac{1}{N} \left( \frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

Aplicando la fórmula nos dió una muestra de 62 personas privadas de libertad con la enfermedad de tuberculosis pulmonar normal, tuberculosis MDR y XDR.

## **Criterios de Inclusión, criterios de exclusión**

### **Criterios de Inclusión:**

- ✓ Internos que tuvieron el diagnóstico de tuberculosis pulmonar.
- ✓ Internos que voluntariamente a participaron en el estudio.
- ✓ Internos que asistieron a la propuesta de investigación (asistencia regular).

### **Criterios de exclusión:**

- ✓ Internos que no presentaron la sintomatología o estaban diagnosticados con la enfermedad.
- ✓ Internos que no tuvieron a voluntad de participar en la investigación.
- ✓ Internos que no asistieron a la propuesta de investigación.

### **Criterios de eliminación:**

- ✓ Internos que circunstancialmente no participaron en la investigación.

## **3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos**

Para la recolección de datos se siguieron los siguientes procedimientos:

- Se solicitó a la Dirección del Centro Penitenciario de Huacho (Carquín) por medio de una solicitud, el acceso a la Institución para realizar nuestro trabajo de investigación
- Se realizaron la prueba de validez y confiabilidad del Instrumento previamente.
- Los internos (personas privadas de su libertad) fueron informados sobre el estudio a realizarse y para lo cual se firmaron la ficha de consentimiento informado.

- La aplicación del instrumento se estimó realizar en turnos (mañana y tarde) en los horarios de trabajo manual con un tiempo máximo de 30 minutos.
- La ejecución del estudio se realizó durante el mes de mayo y junio del 2019.
- La búsqueda del sintomático respiratorio se hizo en forma paralela a la aplicación del instrumento.

Se empleó la técnica de la encuesta, que permitió encontrar los factores de riesgo asociados para la TB pulmonar en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín).

**Validez:** En la investigación la validez fue sometida a un grupo de expertos mediante la prueba binomial. Con respecto a la **validez del instrumento**, los expertos opinaron de manera favorable según sus propias experiencias. En este caso se obtuvo la validez mediante la prueba binomial. (Ver Anexo). El valor fue de 0.032 que según esta prueba es menor a 0.05, por lo tanto, fue válido.

**Confiabilidad:** La confiabilidad fue evaluada mediante el método de la fórmula de Kruder-Richardson para los ítems que comprende de 7 al 20 el instrumento definitivo tuvo los siguientes valores de **confiabilidad**: KR-20: 0.7557 y KR-21: 0.8605 de confiabilidad. (Ver Anexo), para la confiabilidad de los 6 primeros ítems se utilizó el alfa de Cronbach, por tener respuestas múltiples y siguiendo los procedimientos de obtuvo el valor de 0.71585. En todos los casos aceptable.

Debido a que no se tuvo acceso directo a toda la población recluida en la sede del estudio, (solo se obtuvo permiso para entrevistar a los sujetos investigados en el área médica del Centro Penitenciario San Judas Tadeo) y que son los diagnosticados como tuberculosis pulmonar. Por consideraciones éticas también se incluyó una hoja de consentimiento informado antes de iniciar la entrevista.

Posteriormente se procedió aplicar la entrevista cuestionario.

### **3.5. Técnicas de Procesamiento de Datos**

Una vez recolectado los datos cuya información se encuentra en el formato de investigación se tabuló y analizó los datos a través de Microsoft Office Excel 2016 básicamente y opcionalmente se hizo uso de software estadístico como el SPSS versión 25. El procesamiento de datos se realizó previa verificación de la información recolectada de la encuesta antes de ingresar a la base de datos del programa Microsoft Excel; posterior a esto se elaboraron tablas y gráficos estadísticos.

### **3.6. Métodos y Técnicas de Análisis de Datos**

Para el análisis de datos se hizo uso de las técnicas estadísticas del chi cuadrado, para hallar la asociatividad entre cada uno de los factores de riesgo y la no adherencia al tratamiento antituberculoso. La discusión de los resultados se hizo en función al marco teórico para efectos de comparación.

### **3.7 Protección de los derechos humanos**

Durante el desarrollo de la investigación se respetó el derecho de los internos (personas privadas de su libertad) que participarán en el estudio.

## CAPÍTULO IV RESULTADOS

### 4.1. Resultados

A continuación, se presentan las tablas y gráficos de los resultados encontrados después de la aplicación de los instrumentos (trabajo de campo), levantamiento de datos, procesamiento y tabulación. Para ello se presenta la información en tablas de doble entrada, lo que posibilitará más adelante aplicar el estadístico en la prueba de hipótesis.

**Tabla N° 1: Variables implicadas a la adherencia asociados al consumo de drogas como factor de riesgo en la no adherencia al tratamiento antituberculoso en personas privadas de libertad del centro penitenciario de Carquín, 2019**

EDAD DEL PARTICIPANTE	CONSUMO DE DROGAS				N°	%
	SI	%	NO	%		
18 a 29	08	12.90	18	29.03	26	41.94
30 a 59	13	20.97	23	37.10	36	58.06
NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO	SI	%	NO	%		
Primaria	08	12.90	12	19.35	20	32.26
Secundaria	12	19.35	28	45.16	40	64.52
Superior	01	01.61	01	01.61	02	03.23
RESIDENCIA	SI	%	NO	%		
Urbano	17	27.42	29	46.77	46	74.19
Urbano – Marginal	01	1.61	02	3.23	03	4.84
Rural	03	4.84	10	16.13	13	20.97
ESTADO CIVIL	SI	%	NO	%		
Soltero(a)	17	27.42	28	45.16	45	72.58
Conviviente	04	6.45	11	17.74	15	24.19
Divorciado(a) - Separado(a)	00	0.00	02	3.23	02	3.23

<b>INGRESO ECONOMICO</b>	SI	%	NO	%		
0 ingreso	11	17.74	23	37.10	34	54.84
300 a 500	08	12.90	10	16.13	18	29.03
600 a 900	02	3.23	04	6.45	06	9.68
1000 a 1400	00	0.00	02	3.23	02	3.23
1500 a mas	00	0.00	02	3.23	02	3.23
<b>TIPO DE TUBERCULOSIS</b>	SI	%	NO	%		
TB Esquema simple	12	19.35	25	40.32	37	59.68
TB MDR	07	11.29	16	25.81	23	37.10
TB con VIH	02	3.23	00	0.00	02	3.23
<b>APOYO SOCIAL DEL INPE</b>	SI	%	NO	%		
SI	13	20.97	21	33.87	34	54.84
NO	08	12.90	20	32.26	28	45.16

**FUENTE:** Cuestionario – Entrevista realizado en el Penal de Carquín en el mes de agosto del 2019.

En la Tabla 1 se puede apreciar que 26 personas privadas de libertad (PPL) y con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que, representa el 41.94% tienen edad entre 18 a 29 años, de los cuales 18 (29.03%) manifestó no tener vinculación con el **consumo de drogas**, pero 08 PPL (12.90%) si tenían vinculación al **consumo de drogas**; el 58.06% de las personas que participaron en la investigación, tenían edades que comprendían de 30 a 59 años y 23 PPL (37.10%) manifestaron no tener contacto con el consumo de drogas, pero 13 participantes (20.97%) si habían tenido contacto con el consumo de drogas.

En cuanto a la educación alcanzada, la mayoría de las personas privadas de libertad (PPL) 64.52% habían alcanzado la secundaria, mientras que el 32.26% sólo habían tenido educación primaria; eso en relación con el **consumo de drogas** dentro del penal San Judas Tadeo en el año 2019.

Por otro lado, asociando el tipo de residencia con el consumo de drogas, el 74.19% de las personas privadas de libertad (PPL) y con diagnóstico de tuberculosis pulmonar, habían tenido como residencia el sector urbano, de estos el 29.77%



manifestaron no haber tenido contacto con **el consumo de drogas**, el 20.97% de los participantes provenían del sector rural, de estos el 16.13% no consumían algún tipo de drogas.

Con respecto al estado civil, el 72.58% manifestó ser soltero, de estas PPL y con diagnóstico de un tipo de tuberculosis pulmonar el 45.16% no consumía drogas, mientras que el 24.19% se encontraban como convivientes y de estos 17.74% no tenían contacto con el consumo de drogas. Sobre la información de la situación económica en función a sus ingresos antes de su ingreso (en la mayoría de los casos) de las PPL y con diagnóstico de TB, el 54.84% ya no tenían ingresos, el 29.03% tenían un ingreso entre 300 a 500 soles mensuales, tal vez producto de algunos trabajos dentro de la prisión. El 9.68% manifestaron tener ingresos entre 600 a 900 soles.

Con respecto al tipo de tuberculosis pulmonar que tienen las personas privadas de libertad (PPL) y que tienen o tuvieron contacto con el **consumo de drogas**, el 59.68% manifestaron estar con tratamiento de esquema simple, de estos el 40.32% no tuvieron consumo de drogas; el 37.10% manifestaron tener TB MDR con tratamiento respectivo, de estos el 25.81% no tenían contacto con las drogas.

**Tabla N° 2: Variables implicadas a la adherencia asociados a la alimentación deficiente como factor de riesgo en la no adherencia al tratamiento antituberculosos en personas privadas de libertad del centro penitenciario de Carquín, 2019**

EDAD DEL PARTICIPANTE	ALIMENTACIÓN DEFICIENTE				N°	%
	SI	%	NO	%		
18 a 29	9	14.52	17	27.42	26	41.94
30 a 59	10	16.13	26	41.94	36	58.06
NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO	SI	%	NO	%		
Primaria	08	12.90	12	19.35	20	32.26
Secundaria	11	17.74	29	46.77	40	64.52
Superior	00	0.00	02	3.23	02	3.23

<b>RESIDENCIA</b>	SI	%	NO	%		
Urbano	14	22.58	32	51.61	46	74.19
Urbano – Marginal	00	0.00	03	4.84	03	4.84
Rural	05	8.06	08	12.90	13	20.97
<b>ESTADO CIVIL</b>	SI	%	NO	%		
Soltero(a)	13	20.97	32	51.61	45	72.58
Conviviente	04	6.45	11	17.74	15	24.19
Divorciado(a) - Separado(a)	02	3.23	00	0.00	02	3.23
<b>INGRESO ECONOMICO</b>	SI	%	NO	%		
0 ingreso	11	17.74	23	37.10	34	54.84
300 a 500	05	8.06	13	20.97	18	29.03
600 a 900	02	3.23	04	6.45	06	9.68
1000 a 1400	00	0.00	02	3.23	02	3.23
1500 a mas	01	1.61	01	1.61	02	3.23
<b>TIPO DE TUBERCULOSIS</b>	SI	%	NO	%		
TB Esquema simple	10	16.13	27	43.55	37	59.68
TB MDR	08	12.90	15	24.19	23	37.10
TB con VIH	01	1.61	01	1.61	02	3.23
<b>APOYO SOCIAL DEL INPE</b>	SI	%	NO	%		
SI	15	24.19	19	30.65	34	54.84
NO	04	6.45	24	38.71	28	45.16

**FUENTE:** Cuestionario – Entrevista realizado en el Penal de Carquín en el mes de Agosto del 2019.

En la Tabla 2 se puede apreciar que 26 personas privadas de libertad (PPL) y con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que, representa el 41.94% tienen edad entre 18 a 29 años, de los cuales 17 (27.42%) **manifestó no tener alimentación deficiente**, pero 09 PPL (14.52%) **si tenían alimentación deficiente**; el 58.06% de las personas que participaron en la investigación, tenían edades que comprendían de 30 a 59 años y 26 PPL (41.94%) manifestaron **no tener alimentación deficiente**, pero 10 participantes (16.13%) **si tenían alimentación deficiente**.

En cuanto a la educación alcanzada, la mayoría de las personas privadas de libertad (PPL) 64.52% habían alcanzado la secundaria, mientras que el 32.26% sólo habían tenido educación primaria; eso en relación con **la alimentación deficiente** dentro del penal San Judas Tadeo en el año 2019.

Por otro lado, asociando el tipo de residencia con **la alimentación deficiente**, el 74.19% de las personas privadas de libertad (PPL) y con diagnóstico de tuberculosis pulmonar, habían tenido como residencia el sector urbano, de estos el 51.61% manifestaron no haber tenido **alimentación deficiente**, el 20.97% de los participantes provenían del sector rural, de estos el 12.9% no tenían **alimentación deficiente**. Con respecto al estado civil, el 72.58% manifestó ser soltero, de estas PPL y con diagnóstico de un tipo de tuberculosis pulmonar el 51.61% no tenían **alimentación deficiente**, mientras que el 24.19% se encontraban como convivientes y de estos 17.74% no tenían **alimentación deficiente**.

Sobre la información de la situación económica en función a sus ingresos antes de su ingreso (en la mayoría de los casos) de las PPL y con diagnóstico de TB, el 54.84% ya no tenían ingresos, el 29.03% tenían un ingreso entre 300 a 500 soles mensuales, tal vez producto de algunos trabajos dentro de la prisión. El 9.68% manifestaron tener ingresos entre 600 a 900 soles.

Con respecto al tipo de tuberculosis pulmonar que tienen las personas privadas de libertad (PPL) y que tienen **alimentación deficiente**, el 62.90% manifestaron estar con tratamiento de esquema simple, de estos el 46.77% no tienen **alimentación deficiente**; el 30.65% manifestaron tener TB MDR con tratamiento respectivo, de estos el 19.35% no tenían **alimentación deficiente**.

**Tabla N° 3: Variables implicadas a la adherencia asociados a ingresos económicos bajos como factor de riesgo en la no adherencia al tratamiento antituberculosos en personas privadas de libertad del centro penitenciario de Carquín, 2019**

EDAD DEL PARTICIPANTE	INGRESOS ECONÓMICOS BAJOS				N°	%
	SI	%	NO	%		
18 a 29	06	9.68	20	32.26	26	41.94
30 a 59	14	22.58	22	35.48	36	58.06

<b>NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO</b>	SI	%	NO	%		
Primaria	08	12.90	12	19.35	20	32.26
Secundaria	11	17.74	29	46.77	40	64.52
Superior	01	1.61	01	1.61	2	3.23
<b>RESIDENCIA</b>	SI	%	NO	%		
Urbano	15	24.59	31	50.82	46	75.41
Urbano - Marginal	01	1.64	02	3.28	3	4.92
Rural	04	6.56	09	13.11	12	19.67
<b>ESTADO CIVIL</b>	SI	%	NO	%		
Soltero(a)	16	25.81	29	46.77	45	72.58
Conviviente	03	4.84	12	19.35	15	24.19
Divorciado(a) - Separado(a)	01	1.61	01	1.61	2	3.23
<b>INGRESO ECONOMICO</b>	SI	%	NO	%		
0 ingreso	00	0.00	34	54.84	34	54.84
300 a 500	10	16.13	08	12.90	18	29.03
600 a 900	06	9.68	00	0.00	6	9.68
1000 a 1400	02	3.23	00	0.00	2	3.23
1500 a mas	02	3.23	00	0.00	2	3.23
<b>TIPO DE TUBERCULOSIS</b>	SI	%	NO	%		
TB Esquema simple	09	14.52	28	45.16	37	59.68
TB MDR	11	17.74	12	19.35	23	37.10
TB con VIH	00	0.00	02	3.23	2	3.23
<b>APOYO SOCIAL DEL INPE</b>	SI	%	NO	%		
SI	10	16.13	24	38.71	34	54.84
NO	10	16.13	18	29.03	28	45.16

**FUENTE:** Cuestionario – Entrevista realizado en el Penal de Carquín en el mes de agosto del 2019.

En la Tabla 3 se puede apreciar que 26 personas privadas de libertad (PPL) y con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que, representa el 41.94% tienen edad entre 18 a 29 años, de los cuales 20 (32.26%) manifestó no tener **ingresos**

**económicos bajos**, pero 06 PPL (9.68%) si tenían **ingresos económicos bajos**; el 58.06% de las personas que participaron en la investigación, tenían edades que comprendían de 30 a 59 años y 22 PPL (35.48%) manifestaron no tener **ingresos económicos bajos**, pero 14 participantes (22.58%) si tenían **ingresos económicos bajos**.

Esto es debido, que dentro del establecimiento penitenciario existen diferentes talleres que se inscriben las personas privadas de su libertad, ya sea en cerámica, zapatería, alfarería, material hecho de junco, entre otros. Por ello, al venderlos a través de sus familiares, les generan un ingreso económico.

En cuanto a la educación alcanzada, la mayoría de las personas privadas de libertad (PPL) 64.52% habían alcanzado la secundaria, mientras que el 32.26% sólo habían tenido educación primaria; eso en relación con el tener **ingresos económicos bajos** dentro del penal San Judas Tadeo en el año 2019.

Por otro lado, asociando el tipo de residencia con **ingresos económicos bajos**, el 75.41% de las personas privadas de libertad (PPL) y con diagnóstico de tuberculosis pulmonar, habían tenido como residencia el sector urbano, de estos el 50.82% manifestaron no tener **ingresos económicos bajos**, el 19.67% de los participantes provenían del sector rural, de estos el 13.11% no tenían **ingresos económicos bajos**.

Con respecto al estado civil, el 72.58% manifestó ser soltero, de estas PPL y con diagnóstico de un tipo de tuberculosis pulmonar el 46.77% no tenían **ingresos económicos bajos**, mientras que el 24.19% se encontraban como convivientes y de estos 19.35% no tenían **ingresos económicos bajos**.

Sobre la información de la situación económica en función a sus ingresos antes de su ingreso (en la mayoría de los casos) de las PPL y con diagnóstico de TB, el 54.84% ya no tenían ingresos, el 29.03% tenían un ingreso entre 300 a 500 soles mensuales, tal vez producto de algunos trabajos dentro de la prisión. El 9.68% manifestaron tener ingresos entre 600 a 900 soles.

Con respecto al tipo de tuberculosis pulmonar que tienen las personas privadas de libertad (PPL) y que tienen **ingresos económicos bajos**, el 56.45% manifestaron estar con tratamiento de esquema simple, de estos el 45.16% manifiestan no tener **ingresos económicos bajos**; el 33.87% manifestaron tener TB MDR con tratamiento respectivo, de estos el 16.13% no tenían **ingresos económicos bajos**.

*Tabla N° 4: Variables implicadas a la adherencia asociados al acceso a los servicios de salud como factor de riesgo en la no adherencia al tratamiento antituberculosos en personas privadas de libertad del centro penitenciario de Carquín, 2019*

EDAD DEL PARTICIPANTE	ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD				N°	%
	SI	%	NO	%		
18 a 29	10	16.13	16	25.81	26	41.94
30 a 59	15	24.19	21	33.87	36	58.06
NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO	SI	%	NO	%		
Primaria	07	11.29	13	20.97	20	32.26
Secundaria	18	29.03	17	27.42	35	56.45
Superior	00	0.00	07	11.29	7	11.29
RESIDENCIA	SI	%	NO	%		
Urbano	12	19.35	28	45.16	40	64.52
Urbano – Marginal	08	12.90	01	1.61	9	14.52
Rural	05	8.06	08	12.90	13	20.97
ESTADO CIVIL	SI	%	NO	%		
Soltero(a)	19	30.65	26	41.94	45	72.58
Conviviente	06	9.68	09	14.52	15	24.19
Divorciado(a) - Separado(a)	00	0.00	02	3.23	2	3.23
INGRESO ECONOMICO	SI	%	NO	%		
0 ingreso	07	11.29	23	37.10	30	48.39
300 a 500	10	16.13	07	11.29	17	27.42
600 a 900	04	6.45	03	4.84	7	11.29
1000 a 1400	02	3.23	00	0.00	2	3.23
1500 a mas	02	3.23	04	6.45	6	9.68

<b>TIPO DE TUBERCULOSIS</b>	SI	%	NO	%		
TB Esquema simple	09	14.52	26	41.94	35	56.45
TB MDR	13	20.97	10	16.13	23	37.10
TB con VIH	03	4.84	01	1.61	4	6.45
<b>APOYO SOCIAL DEL INPE</b>	SI	%	NO	%		
SI	09	14.52	25	40.32	34	54.84
NO	16	25.81	12	19.35	28	45.16

**FUENTE:** Cuestionario – Entrevista realizado en el Penal de Carquín en el mes de agosto del 2019.

En la Tabla 4 se puede apreciar que 26 personas privadas de libertad (PPL) y con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que, representa el 41.94% tienen edad entre 18 a 29 años, de los cuales 16 (25.81%) manifestó no tener **acceso a los servicios de salud**, pero 10 PPL (16.13%) si tenían **acceso a los servicios de salud**; el 58.06% de las personas que participaron en la investigación, tenían edades que comprendían de 30 a 59 años y 21 PPL (33.87%) manifestaron no tener **acceso a los servicios de salud**, pero 15 participantes (24.19%) si tenían **acceso a los servicios de salud**.

En cuanto a la educación alcanzada, la mayoría de las personas privadas de libertad (PPL) 56.45% habían alcanzado la secundaria, mientras que el 32.26% sólo habían tenido educación primaria; eso en relación con el **acceso a los servicios de salud** dentro del penal San Judas Tadeo en el año 2019.

Por otro lado, asociando el tipo de residencia con el **acceso a los servicios de salud**, el 64.52% de las personas privadas de libertad (PPL) y con diagnóstico de tuberculosis pulmonar, habían tenido como residencia el sector urbano, de estos el 45.16% manifestaron no haber tenido **acceso a los servicios de salud**, el 20.97% de los participantes provenían del sector rural, de estos el 12.90% no tenían **acceso a los servicios de salud**.

Con respecto al estado civil, el 72.58% manifestó ser soltero, de estas PPL y con diagnóstico de un tipo de tuberculosis pulmonar el 41.94% no tenía **acceso a los**

**servicios de salud**, mientras que el 24.19% se encontraban como convivientes y de estos 14.52% no tenían **acceso a los servicios de salud**.

Sobre la información de la situación económica en función a sus ingresos antes de su privación de la libertad (en la mayoría de los casos) de las PPL y con diagnóstico de TB, el 48.39% ya no tenían ingresos, el 27.42% tenían un ingreso entre 300 a 500 soles mensuales, tal vez producto de algunos trabajos dentro de la prisión. El 11.29% manifestaron tener ingresos entre 600 a 900 soles.

Con respecto al tipo de tuberculosis pulmonar que tienen las personas privadas de libertad (PPL) y que tienen o tuvieron **acceso a los servicios de salud**, el 56.45% manifestaron estar con tratamiento de esquema simple, de estos el 41.94% no tuvieron o tienen **acceso a los servicios de salud**; el 37.10% manifestaron tener TB MDR con tratamiento respectivo, de estos el 16.13% no tenían **acceso a los servicios de salud**.

## 4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS

### Hipótesis Específica 1:

El factor de riesgo asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso en el centro penitenciario de Carquín están asociado al consumo de drogas, condicionadas por variables implicadas a la adherencia

Hipótesis nula: No existe Asociación entre variables

Hipótesis alterna: Existe Asociación entre variables

EDAD DEL PARTICIPANTE	SI	NO	CONSUMO DE DROGAS
18 a 29	08	18	$X^2_C = 0.332$ $X^2_T = 3.841$
30 a 59	13	23	<b>No Significativo</b>
NIVEL DE ESTUDIOS			
Primaria	08	12	$X^2_C = 0.835$ $X^2_T = 5.991$
Secundaria	12	28	<b>No Significativo</b>
Superior	01	01	Valor- $p$ 0.658



<b>RESIDENCIA</b>			
Urbano	17	29	$X^2_C = 0.872$ $X^2_T = 5.991$
Urbano – Marginal	01	02	<b>No Significativo</b>
Rural	03	10	Valor- <i>p</i> 0.646
<b>ESTADO CIVIL</b>			
Soltero(a)	17	28	$X^2_C = 1.678$ $X^2_T = 5.991$
Conviviente	04	11	<b>No Significativo</b>
Divorciado(a) - Separado(a)	00	02	Valor- <i>p</i> 0.432
<b>INGRESO ECONOMICO</b>			
0 ingreso	11	23	$X^2_C = 2.983$ $X^2_T = 9.487$
300 a 500	08	10	<b>No Significativo</b>
600 a 900	02	04	Valor- <i>p</i> 0.560
1000 a 1400	00	02	
1500 a mas	00	02	
<b>TIPO DE TUBERCULOSIS</b>			
TB Esquema simple	10	29	$X^2_C = 9.063$ $X^2_T = 5.991$
TB MDR	07	12	<b>Significativo</b> Valor-
TB con VIH	04	00	<i>p</i> 0.010
<b>APOYO SOCIAL DEL INPE</b>			
SI	13	21	$X^2_C = 0.640$ $X^2_T = 3.841$
NO	08	20	<b>No Significativo</b>

**Conclusión:** Como en la mayoría de las variables, el resultado es **no significativo**, se concluye que NO EXISTE ASOCIACIÓN entre las VARIABLES IMPLICADAS A LA ADHERENCIA (sociodemográficas, creencias, tipo de tuberculosis, apoyo social y del centro penitenciario) y la variable CONSUMO DE DROGAS como factor de riesgo en la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el centro penitenciario de Carquín, en el año 2019.

### Hipótesis Específica 2:

El factor de riesgo asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso en el centro penitenciario de Carquín están asociado a la **alimentación deficiente**, condicionadas por variables implicadas a la adherencia

Hipótesis nula: No existe Asociación entre variables

Hipótesis alterna: Existe Asociación entre variables

<b>EDAD DEL PARTICIPANTE</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>ALIMENTACIÓN DEFICIENTE</b>
18 a 29	9	17	$X^2_C = 0.332$ $X^2_T = 3.841$
30 a 59	10	26	<b>No Significativo</b>
<b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>			
Primaria	8	12	$X^2_C = 1.893$ $X^2_T = 5.991$
Secundaria	11	29	<b>No Significativo</b>
Superior	0	2	Valor- <i>p</i> 0.388
<b>RESIDENCIA</b>			
Urbano	14	32	$X^2_C = 1.700$ $X^2_T = 5.991$
Urbano – Marginal	0	3	<b>No Significativo</b> Valor- <i>p</i> 0.427
Rural	5	8	
<b>ESTADO CIVIL</b>			
Soltero(a)	13	32	$X^2_C = 4.703$ $X^2_T = 5.991$
Conviviente	4	11	<b>No Significativo</b>
Divorciado(a) - Separado(a)	2	0	Valor- <i>p</i> 0.095
<b>INGRESO ECONOMICO</b>			
0 ingreso	9	19	$X^2_C = 10.171$
300 a 500	3	18	$X^2_T = 9.487$
600 a 900	4	2	
1000 a 1400	0	4	<b>Significativo</b>
1500 a mas	2	1	Valor- <i>p</i> 0.037

<b>TIPO DE TUBERCULOSIS</b>			
TB Esquema simple	10	27	$X^2_C = 4.060$ $X^2_T = 5.991$
TB MDR	8	15	<b>No Significativo</b> Valor- $p$ 0.848
TB con VIH	1	1	
<b>APOYO SOCIAL DEL INPE</b>			
SI	15	19	$X^2_C = 6.429$ $X^2_T = 3.841$
NO	4	24	<b>Significativo</b>

**Conclusión:** Como en la mayoría de las variables (a excepción de la variable Apoyo social del INPE) el resultado es **no significativo**, se concluye que NO EXISTE ASOCIACIÓN entre las VARIABLES IMPLICADAS A LA ADHERENCIA (sociodemográficas, creencias, tipo de tuberculosis, apoyo social y del centro penitenciario) y la variable ALIMENTACIÓN DEFICIENTE como factor de riesgo en la no adherencia al tratamiento antituberculosos (en personas privadas de su libertad) en el centro penitenciario de Carquín, en el año 2019.

### Hipótesis Específica 3:

El factor de riesgo asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso en el centro penitenciario de Carquín están asociado a la situación socioeconómica del preso, condicionadas por variables implicadas a la adherencia

Hipótesis nula: No existe Asociación entre variables

Hipótesis alterna: Existe Asociación entre variables

<b>EDAD DEL PARTICIPANTE</b>	SI	NO	<b>SITUACIÓN ECONÓMICA</b>
18 a 29	6	20	$X^2_C = 1.727$ $X^2_T = 3.841$
30 a 59	14	22	<b>No Significativo</b>
<b>NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO</b>			
Primaria	8	12	$X^2_C = 7.679$ $X^2_T = 5.991$
Secundaria	8	29	<b>Significativo</b> Valor- $p$ 0.021
Superior	4	1	

<b>RESIDENCIA</b>			
Urbano	10	31	$X^2_C = 7.862$ $X^2_T = 5.991$ <b>Significativo</b> Valor- $p = 0.019$
Urbano – Marginal	6	2	
Rural	4	9	
<b>ESTADO CIVIL</b>			
Soltero(a)	16	29	$X^2_C = 1.543$ $X^2_T = 5.991$ <b>No Significativo</b> Valor- $p = 0.462$
Conviviente	3	12	
Divorciado(a) - Separado(a)	1	1	
<b>INGRESO ECONOMICO</b>			
0 ingreso	0	34	$X^2_C = 41.661$ $X^2_T = 9.487$ <b>Significativo</b> Valor- $p = 0.000$
300 a 500	10	8	
600 a 900	6	0	
1000 a 1400	2	0	
1500 a mas	2	0	
<b>TIPO DE TUBERCULOSIS</b>			
TB Esquema simple	7	28	$X^2_C = 6.301$ $X^2_T = 5.991$ <b>Significativo</b> Valor- $p = 0.0428$
TB MDR	11	10	
TB con VIH	2	4	
<b>APOYO SOCIAL DEL INPE</b>			
SI	06	24	$X^2_C = 3.996$ $X^2_T = 3.841$ <b>Significativo</b>
NO	14	18	

**Conclusión:** Como en la mayoría de las variables el resultado es **significativo**, se concluye que EXISTE ASOCIACIÓN entre las VARIABLES IMPLICADAS A LA ADHERENCIA (sociodemográficas, creencias, tipo de tuberculosis, apoyo social y del centro penitenciario) y la variable SITUACIÓN ECONÓMICA DE LA PERSONA PRIVADA DE LIBERTAD como factor de riesgo en la no adherencia al tratamiento antituberculosos en el centro penitenciario de Carquín, en el año 2019.

**Hipótesis Específica 4:**

El factor de riesgo asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso en el centro penitenciario de Carquín están asociado al acceso a los servicios de salud, condicionadas por variables implicadas a la adherencia

Hipótesis nula: No existe Asociación entre variables

Hipótesis alterna: Existe Asociación entre variables

<b>EDAD DEL PARTICIPANTE</b>	SI	NO	<b>ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD</b>
18 a 29	10	16	$X^2_C = 0.644$ $X^2_T = 3.841$
30 a 59	15	21	<b>No Significativo</b>
<b>NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO</b>			
Primaria	07	13	$X^2_C = 6.759$ $X^2_T = 5.991$
Secundaria	18	17	<b>Significativo</b> Valor- $p$ 0.034
Superior	00	07	
<b>RESIDENCIA</b>			
Urbano	12	28	$X^2_C = 10.61$ $X^2_T = 5.991$
Urbano – Marginal	08	01	<b>Significativo</b> Valor- $p$ 0.004
Rural	05	08	
<b>ESTADO CIVIL</b>			
Soltero(a)	19	26	$X^2_C = 1.419$ $X^2_T = 5.991$
Conviviente	06	09	<b>No Significativo</b> Valor- $p$ 0.491
Divorciado(a) - Separado(a)	00	02	
<b>INGRESO ECONOMICO</b>			
0 ingreso	07	23	$X^2_C = 9.921$ $X^2_T = 9.487$
300 a 500	10	07	<b>Significativo</b> Valor- $p$ 0.041
600 a 900	04	03	
1000 a 1400	02	00	
1500 a mas	02	04	

TIPO DE TUBERCULOSIS			
TB Esquema simple	9	26	$X^2_C = 7.611$ $X^2_T = 5.991$ <b>Significativo</b> Valor- <i>p</i> 0.0222
TB MDR	13	10	
TB con VIH	03	01	
APOYO SOCIAL DEL INPE			
SI	09	25	$X^2_C = 6.033$ $X^2_T = 3.841$ <b>Significativo</b>
NO	16	12	

**Conclusión:** Como en la mayoría de las variables el resultado es **significativo**, se concluye que EXISTE ASOCIACIÓN entre las VARIABLES IMPLICADAS A LA ADHERENCIA (sociodemográficas, creencias, tipo de tuberculosis, apoyo social y del centro penitenciario) y la variable ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD como factor de riesgo en la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el centro penitenciario de Carquín, en el año 2019.

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. Discusión**

La tuberculosis es una de las enfermedades más frecuentes en las prisiones de los países en vías de desarrollo social, económico y político, dado a los factores de riesgo que tienen las personas que se encuentran privadas de la libertad (PPL), como la inmunodeficiencia por otras enfermedades o el hacinamiento en el que se encuentran, esta es una población crítica y de importancia para investigaciones referidas al tema o enfermedad causada por *Mycobacterium tuberculosis*.

Los resultados obtenidos de la investigación de **Factores de riesgo asociados a la no adherencia al tratamiento antituberculoso en el Centro Penitenciario de Carquín, Huaura 2019** logró identificar algunos de los factores asociados a la no adherencia que son causal en las recidivas y resistencias bacterianas, también se logró determinar que si existe cumplimiento farmacoterapéutico con algunas dificultades no necesariamente relacionados a la institución, del esquema uno establecido por la OMS y el MINSA en nuestro país.

Comparado a algunos antecedentes tenemos que, en la investigación realizada por (Alarcón, et al., 2013), cuyos resultados fueron: Del total de población privada de la libertad el 16,2% eran sintomáticos respiratorios, la edad media fue de 27 años (rango 24 a 45). La prevalencia de tuberculosis fue del 1,5% personas privadas de la libertad) con una tasa de incidencia de 244,22 por cada 100 000 personas privadas de la libertad.

En el caso de la investigación del presente informe como Tesis, el trabajo consistió en trabajar con las personas privadas de su libertad (PPL) ya diagnosticados con un tipo de TBC, y se orientó básicamente a analizar cuatro dimensiones: acceso a los servicios de salud, alimentación deficiente, situación económica y consumo de drogas como factores de riesgo a la no adherencia al tratamiento de tuberculosis

Los resultados de la presente investigación indican que el comportamiento de la tuberculosis todas las formas según grupos de edad y sexo muestra que los grupos de edad de 30 a 59 años y más, aportan el mayor número de casos, con el 58.06 %, seguido del grupo de 18 a 29 años con el 41.94 %; estos resultados concuerdan con los informes de la OMS publicados en el 2018.

Además, la OMS, también publica que la tuberculosis pulmonar afecta básicamente a adultos en edad productiva y que es concordante con esta investigación (González, et al, 2016, pp. 21-24); se menciona en este artículo que:

(...) el sexo masculino es el que más se asocia a factores de riesgo de padecer la enfermedad en cuestión como el consumo de tabaco, el alcohol, la drogadicción; otro elemento que hace que el sexo masculino sea más afectado es que tienen mayor desarrollo de vida social (...)

Además, (Fernández, et al., 2018, pp. 17-20), en su artículo publicado en la Base de Datos Scielo en el año 2018, manifiesta (concordante con la investigación realizada) que: “(...) los adultos mayores de 40 años constituyen un grupo de riesgo para tuberculosis por la comorbilidad: EPOC, Diabetes Mellitus, Enfermedades cardiovasculares, Demencia y malnutrición (...)”

Algunas variables reportadas como factores de riesgo en otros estudios (descritas en los antecedentes de la presente investigación), tales como ser hombre, ser soltero o estar viudo o separado, no tener empleo, no contar con vivienda propia y tener un bajo nivel educativo, no se asociaron como factores de riesgo para el abandono del tratamiento en el presente estudio. Las razones pueden ser que esas condiciones sean diferentes en nuestra población, el contexto socio-económico, los momentos y circunstancias, entre otros.



Por otro lado, es necesario indicar que las personas privadas de libertad, además de tener alguna(s) enfermedad(es), como en este caso la población en estudio son los que padecen de tuberculosis; presentan necesidades que son de necesario cumplimiento si se pretende una positiva rehabilitación y una adecuada reinserción social. Entre estas necesidades mencionamos las siguientes: “1) Potenciación de habilidades personales, 2) Ayuda en caso de adicciones y enfermedades, 3) Apoyo familiar, y 4) Facilitar el proceso de formación y búsqueda de empleo” (Yela, Ayllón, Calderón, Fernández y Saiz, 2013, p.408).

Para la CICR (Comité Internacional de la Cruz Roja, 2017)

La tuberculosis puede llegar a ser 100 veces más prevalente dentro de las cárceles que fuera de ellas. Esto suele deberse al hacinamiento de los reclusos, a una ventilación insuficiente, al desconocimiento de las medidas preventivas y a la falta de supervisión y cumplimiento del tratamiento. Una atención médica deficiente no solo impide la curación de los pacientes tuberculosos, sino que contribuye a la aparición de cepas resistentes que infectan a los pacientes, a otros reclusos y, en general, a toda la comunidad.

El principal enemigo de las personas privada de su libertad (PPL) según Luis Alberto Fuentes-Tafur, (Fuentes, 2015, pp. 370-375) son:

(...) las precarias condiciones de vida de las personas. En este contexto podemos entender que no se trata de combatir a un ser vivo (que se adapta continuamente y busca sobrevivir) sino más bien que el ser humano (ser inteligente), debe prepararse como individuo/colectivo para modificar o transformar su ambiente físico, social y político (vivienda, seguridad, alimentación, políticas públicas, situación económica) y mejorar su calidad de vida. A fin de no facilitarle condiciones de desarrollo y transmisión al M. tuberculosis. (Fuentes, 2015, pp. 370-375)

Este es un enfoque que nace desde la cotidianidad de la persona, nace de la vida misma. Es necesario complementar las ideas de nuestro sistema

médico occidental con las ideas y paradigmas de otros sistemas médicos, en los que precisamente se ve la enfermedad más bien como un desencuentro o pérdida de armonía con los demás y con el medio ambiente (medio ecológicosocial). Desde la “perspectiva de la vida”, la TB se combate con justicia social, redistribuyendo no sólo la economía, sino también el reconocimiento, la solidaridad y la inclusión social a los afectados, es decir reconociendo a éstos como seres humanos (temporalmente afectados por TB). (Fuentes, 2015, pp. 370-375).

Otros resultados encontrados en Guerrero Reyes, Raiza I. en su tesis: (mencionado en los antecedentes) son concordantes con la investigación realizada, en el sentido de que hay consumo de drogas en veintiuno (21) de los pacientes y en este grupo también existe un nivel socio económico bajo, además este la manifestación de que en el centro penitenciario existe una mala alimentación; lo que ocasiona que el cumplimiento farmacológico no sea efectivo (Guerrero, 2017)

Resultados concordantes con la presente investigación que también tiene que ver con las variables consumo de drogas, alimentación deficiente, situación económica y acceso a los servicios de salud; que de acuerdo a los resultados visto en las tablas y en las pruebas de hipótesis son similares.

Analizando las variables arriba descritas, en la investigación, “la relación entre nutrición y TB es dialógica, puesto que los problemas de desnutrición exponen al organismo a una mayor probabilidad de enfermar y la infección por TB conduce o agrava la desnutrición”. (Cegielski & McMurray, 2014, pp. 286-298)

El estado socioeconómico afecta la situación nutricional de nuestra población estudiada, llegando a influir de dos maneras; la primera debido al ingreso familiar mediante el cual se accede al consumo de alimentos, y la segunda orientado al nivel educativo donde le permite repartir un cierto porcentaje de su ingreso para su alimentación. (Cantewell, Mckenna, McCray & Onorato, 2016, pp. 1238-1242) (Hudelson, 2015, pp. 196-200)

Diversas evidencias han demostrado que el déficit nutricional está asociado con el riesgo de adquirir TB, así como la infección tuberculosa conduce o agrava la desnutrición, por lo que la mayoría de pacientes afectados por TB se hallan, en el momento del diagnóstico, en mal estado de nutrición, lo que contribuye a incrementar la gravedad del cuadro. (Cegielski & McMurray, 2014, pp. 286-298) (Pakasi, Karyadi, Dolmans & Van der Meer, 2017, pp. 823-827)

La TB se considera una enfermedad relacionada con la pobreza, así afecta en mayor grado a los continentes más pobres, a los países más pobres o a las ciudades donde hay más pobres.

Por ello, no sorprende que Perú, que en los departamentos de Lima y Callao concentre 58% de pacientes TB sensibles, el 82% de TB MDR y 93% de TB XDR del país (Bonilla C., 2016) y que, coincidentemente, Lima Metropolitana tiene en cifras absolutas la mayor cantidad de pobres del país, esto se complica cuando la población está saturada entre sí, por esto la población privada de libertad considerando el factor hacinamiento es un factor de riesgo muy alto. (INEI, Situación de la pobreza en el Perú, 2016)

Por otro lado, en la investigación que realizan Escobar Alarcón, Nelly S. y Flores Galindo, Eliana L. **Condiciones sociales de los internos del pabellón “D” del establecimiento penitenciario- Huancayo 2015**. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Trabajo Social. Universidad Nacional del Centro del Perú – Facultad de Trabajo Social, también encuentran que:

Las condiciones de alimentación del interno es deficitaria, acusa observaciones en la preparación de los alimentos, no cuenta con un ambiente para degustar sus alimentos, lo hacen en lugares inapropiados; las condiciones de habitabilidad destinado al descanso son desfavorables no cuentan con el número suficiente de servicios básicos como baños y duchas, los colchones y cobijas se encuentran deteriorados o en desuso comprometiendo su integridad física, agudizando su situación emocional y los procesos de reinserción social. (Escobar, 2015)

Las investigaciones mencionadas en los antecedentes tienen relación con los factores hallados en la investigación, donde la educación, alimentación, consumo de drogas, economía; variables consideradas en la presente investigación, son los responsables de un posible incumplimiento farmacoterapéutico, pero el acceso al servicio de salud evita este incumplimiento debido al seguimiento farmacoterapéutico que le brinda el personal de salud a los pacientes internos.

No se debe olvidar que, según la MMWR, OMS y la OPS: (MMWR, 2009), (OMS, 2018), (OPS, 2010) la tuberculosis en Centros Penitenciarios tiene sus características casi específicas, que debe atenderse con la prioridad necesaria si se quiere controlar su diseminación. Lo que se menciona a continuación tiene relación con la investigación realizada en el Centro Penitenciario San Judas Tadeo de Carquín; así tenemos que:

- La tuberculosis es hasta 100 veces más frecuente en prisión que en la sociedad general
- La propagación de la tuberculosis se ve favorecida por el retraso en el diagnóstico y en el tratamiento de los casos infecciosos, así como por las malas condiciones de vida en prisión tales como el hacinamiento.
- La infección por el VIH-1 incrementa drásticamente la probabilidad de desarrollar la tuberculosis activa. La presencia del VIH en una población aumenta significativamente el número de casos de tuberculosis.
- La tuberculosis multirresistente es resultado de un tratamiento incorrecto. El tratamiento de la tuberculosis multirresistente es caro, difícil y prolongado.

Lo manifestado líneas arriba concuerda plenamente con la investigación, en el Penal de Carquín, los resultados hallados manifiestan que el hecho de permanecer en un lugar con privación de la libertad, ocasionó la presencia de casos de tuberculosis en número de sesenta y dos (62), un grupo de diez (10) personas manifestó tener una alimentación deficiente, otro grupo de personas privadas de su libertad manifestó que las condiciones de carcelería no eran adecuadas por la infraestructura deficiente y si bien es cierto no hay cifras, un reducido grupo manifestó que pertenecer al grupo de

tuberculosis multirresistente fue producto de las condiciones de vida dentro del penal.

La salud raramente es una prioridad para la Administración Penitenciaria, quien se interesa más por la seguridad y la disciplina. Las necesidades sanitarias individuales o colectivas de los presos pueden entrar en conflicto directo con la seguridad o con requisitos legales o judiciales. Un ejemplo podría ser el traslado de un preso con TB a un lugar donde la continuación del tratamiento no puede garantizarse.

En algunas circunstancias, puede que el personal sanitario también tenga el cometido de actuar como personal de seguridad. Con ello, se crean muchos conflictos de intereses entre las prioridades de seguridad y salud. Tales conflictos dañan la relación médico paciente, impactan negativamente en la confidencialidad del paciente y a menudo colocan al personal sanitario en una posición muy difícil. (Castañeda, et al., 2015, pp.275-276) (Bonilla C., 2017, p. 3) (Dara, et al., 2016, pp. 111-115)

Los niveles de confidencialidad son habitualmente inferiores en la prisión a los de la sociedad general. El personal de seguridad puede cribar y limitar las peticiones de acceso al personal médico. El personal penitenciario no sanitario puede tener acceso a las historias clínicas de los presos, violando el secreto médico. (Castañeda, et al., 2015, pp. 275-276)

- Las administraciones penitenciarias deben fomentar y priorizar la salud. Cuanto más saludables sean las prisiones, más fáciles son de dirigir, se reducen los riesgos del personal y visitantes y se cumple con el derecho de los presos a la protección de salud y la asistencia sanitaria. (Alarcón, et al., 2013, pp. 23-29)
- Las administraciones penitenciarias deben concienciarse del posible impacto de las decisiones administrativas en la salud de los individuos y de la sociedad. (Alarcón, et al., 2013, pp. 23-29)

La finalidad de las políticas de salud pública es garantizar las mejores condiciones posibles a los miembros de la sociedad, a fin de que cada uno pueda permanecer sano. A menudo, las personas privadas de su libertad quedan excluidas de esta ecuación. Los internos entran y salen de los penales. Son puestos en libertad si se les declara inocentes. Van y vienen de un establecimiento a otro durante las investigaciones y el juicio.

Los internos están en contacto con personas que ingresan y salen de las cárceles, trabajadoras sexuales, familiares, guardias, empleados de los EP y personal de salud. Cuando han cumplido su condena, se declara su amnistía, recobran la libertad; pero, si han contraído una enfermedad crónica, ésta es puesta en circulación en la ciudad, diseminándose en la población en general. Lo cual hace que sea más importante controlar cualquier enfermedad contagiosa en el penal, para evitar su propagación al exterior. (Bone, et al., 2017) (Comité Internacional de la Cruz Roja, 2017)

Como vemos, en los lugares donde existe pobreza, conflicto, discriminación y desinterés encontraremos las condiciones adecuadas para una salud amenazada por TBC. La prisión es un ambiente donde se dan estas condiciones, constituyendo esta enfermedad, conjuntamente con las enfermedades mentales, la violencia y el VIH, las principales causas de morbilidad. Estas condiciones de riesgo, no sólo afectan directamente a los presos, sino a todas las personas que están en contacto con las prisiones. (Bone, et al., 2017) (Comité Internacional de la Cruz Roja, 2017)

## **5.2. Conclusiones**

En el presente estudio en cuanto a factores de riesgo como consumo de droga, acceso a los servicios de salud, alimentación deficiente y condición socioeconómica precaria, encontramos asociación estadísticamente significativa en la mayoría de los componentes de cada variable.

Se encontró en esta investigación que:

1. Con respecto al tipo de tuberculosis pulmonar que tienen las personas privadas de libertad (PPL) y que tienen o tuvieron contacto con el **consumo de drogas**, el 59.68% manifestaron estar con tratamiento de esquema simple, de estos el 40.32% tuvieron o tienen consumo de drogas; el 37.10% manifestaron tener TB MDR con tratamiento respectivo, de estos el 25.81% no tenían contacto con las drogas. Lo que concuerda con el objetivo planteado.
2. Con respecto al tipo de tuberculosis pulmonar que tienen las personas privadas de libertad (PPL) y que tienen **alimentación deficiente**, el 62.90% manifestaron estar con tratamiento de esquema simple, de estos el 46.77% no tienen **alimentación deficiente**; el 30.65% manifestaron tener TB MDR con tratamiento respectivo, de estos el 19.35% no tenían **alimentación deficiente**. Lo que concuerda con el objetivo planteado.
3. Con respecto al tipo de tuberculosis pulmonar que tienen las personas privadas de libertad (PPL) y que tienen **ingresos económicos bajos**, el 56.45% manifestaron estar con tratamiento de esquema simple, de estos el 45.16% manifiestan no tener **ingresos económicos bajos**; el 33.87% manifestaron tener TB MDR con tratamiento respectivo, de estos el 16.13% no tenían ingresos económicos bajos. Lo que concuerda con el objetivo planteado.
4. En las condiciones de acceso a los servicios de salud; con respecto al tipo de tuberculosis pulmonar que tienen las personas privadas de libertad (PPL) y que tienen o tuvieron **acceso a los servicios de salud**, el 56.45% manifestaron estar con tratamiento de esquema simple, de estos el 41.94% tuvieron o tienen **acceso a los servicios de salud**; el 37.10% manifestaron tener TB MDR con tratamiento respectivo, de estos el 16.13% no tenían **acceso a los servicios de salud**. Lo que concuerda con el objetivo planteado.
5. La principal debilidad de este estudio consiste en que se hizo énfasis en factores relacionados con el paciente y no se profundizó en aspectos relacionados a la prestación de los servicios de salud dentro del INPE – Carquín. La atención se midió por la percepción del paciente, no se estudiaron barreras de acceso a los servicios, ni calidad de la atención por otros métodos.

### 5.3. Recomendaciones

- La Estrategia Nacional para la prevención y control de la TB en prisiones debe ser actualizado.
- Las autoridades del MINSA, deben capacitar al personal de salud, a los custodios del INPE y a las personas privadas en su libertad, en el reforzamiento de programas de tratamiento, para que se minimice el riesgo de tuberculosis en nuestro país.
- Vigilancia y monitoreo del tratamiento farmacoterapéutico en prisiones de nuestro país, cuyo fin es contribuir en la recuperación del paciente, evitando recaídas y resistencia al tratamiento de tuberculosis pulmonar.
- Se recomienda, profundizar sobre el papel que desempeñan las instituciones que brindan servicios de salud dentro de una institución penitenciaria en los casos de abandono del tratamiento contra la tuberculosis; usando diseños de investigación experimentales para probar la eficacia de intervenciones que mejoren el cumplimiento terapéutico; además, el uso de los diagnósticos de enfermería del NANDA (North American Nursing Association), es decir, incumplimiento del tratamiento y manejo inefectivo del esquema terapéutico, con intervenciones específicas y medición de resultados, que en muchas investigaciones relacionadas al tema manifiestan; esto permite mejorar el cumplimiento del tratamiento contra la tuberculosis, aspecto de gran importancia para la salud pública.
- Que el personal de salud se enfoque con mayor énfasis en la estrategia de tuberculosis a través de sus diversos lineamientos enfocándose en mejorar la condición de vida del interno que tiene la posibilidad de reincorporarse en la población a través de diversos programas elaborados dentro del establecimiento.
- De acuerdo a los resultados del presente estudio, se exhorta a la realización de estudios similares, con el fin de comparar resultados; y que este sirva como precedente para estudios próximos.



## CAPITULO VI

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### Fuentes bibliográficas

- Alarcón, J., Martínez, L., Sánchez, M., Valderrama, J., Bados, D. y Jiménez, C. (2013). Prevalencia de tuberculosis pulmonar en población privada de la libertad de 10 centros penitenciarios en Colombia 2013. *Acta Médica Peruana*, 23-29.
- Banu, S.; Rahman, M.K.; Uddin, M.K.; Khatun, M.S. (27 de octubre de 2017). Efecto de la detección activa de casos sobre la prevalencia y la transmisión de la tuberculosis pulmonar en la cárcel central de Dhaka, Bangladesh. *Salud Pública - Brasil*, 12-13.
- Cantewell, M.F.; McKenna, M.T.; McCray, E.; Onorato, I.M. (2016). Tuberculosis y raza / etnia en Estados Unidos. Impacto de Estatus socioeconómico. *American Journal Respiration Critical Care Medical*, 1238-1242
- Cegielski, J.P.; McMurray, D.N. (2014). La relación entre desnutrición y tuberculosis evidencia de estudios en humanos y animales experimentales. *International Journal Tuberculosis Pulmonar*, 286-298.
- Geletko, S., & Ballard, J. (2000). La atención farmacéutica para pacientes hospitalizados con infección por VIH en comparación con enfermedades infecciosas consulta a pacientes sin infección por VIH. New York, New York, EE.UU.
- Guerrero, R. (2016). Factores de riesgo asociados al no cumplimiento farmacoterapéutico de la tuberculosis pulmonar en personas privadas de su libertad del centro penitenciario de Aucallama (Huaral). periodo octubre 2016 – abril 2017. Aucallama, Huaral, Perú.

Huanca, J. (2017). *Mycobacterium tuberculosis* y sus factores asociados en trabajadores del establecimiento penitenciario de Huancayo 2017. Huancayo, Huancayo, Perú.

Hudelson, P. (2015). Diferencias de género en tuberculosis: el papel de Factores socioeconómicos y culturales. *Tuberculosis*, 196-200.

Libertad en mi prisión. (2017). Entre cárceles y presos, situación del hacinamiento carcelario en el Perú. *PRISONTEC*. 1-20.

Organización Panamericana de la Salud. (2010). *Manual para el tratamiento bacteriológico de la tuberculosis*. México: Normas y guías de tuberculosis.

Pakasi, T.A.; Karyadi, E.; Dolmans, W.M.; Van der Meer, J.W. (2017). Desnutrición y sociodemografía factos asociados con tuberculosis pulmonar en Timor y Islas Rote, Indonesia. *International Journal Tuberculosis*, 823-827.

World Health Organization. (2016). *Global Tuberculosis Control: WHO*. Ginebra: OMS.

Zumla, A.; Raviglione, M.; Hafner, R.; Fordham von Reyn, C. (2017). Tuberculosis. *Journal Medical*, 145-155.

### **Fuentes Hemerográficas**

Bone, Angie; Aerts, Ann y otros. (2017). *OMS: El Control de la tuberculosis en prisiones - Manual para Directores de Programas 2017*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Bonilla, C. (23 de junio de 2017). Situación de la Tuberculosis en el Perú. *La República - Salud en el Perú*, pág. 3.

Castañeda Hernández, D.M.; Bolívar Mejía, A. Rodríguez Morales, A.J. (2016). La Investigación científica en tuberculosis: Evaluación bibliométrica de las contribuciones de la literatura colombiana. *Revista Médica Risaralda*, 3-7.

Castañeda-Hernández, D.M.; Martínez-Ramírez, J.E.; Bolívar-Mejía, A.; Rodríguez Morales, A.J. (2015). Diferencias en la incidencia de tuberculosis entre la prisión

y la población general. *Tuberculosis*, III(95), 275-276. Recuperado el marzo de 2019

Dara, M.; Acosta, C.D.; Melchers, N.V.; Al-Darraji, H.A. (2016). Control de la Tuberculosis en las cárceles: situación actual y vacíos de investigación. *Revista Internacional de Enfermedades no transmisibles*, 111-115.

Fernández F., Mireya et al. (2018). Tuberculosis, comportamiento de la mortalidad en pacientes de 40 años de edad o más. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 17-20.

Fuentes Tafur, Luis A. (2015). Enfoque Socio Político para el control de la tuberculosis. *Revista Peruana Medicina Experimental y Salud Publica*, 370- 375.

Gonzáles R., Noris T. et al. (2016). Comportamiento clínico epidemiológico de la tuberculosis pulmonar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 21-24.

Juárez, F. (2015). Nivel de conocimiento sobre los factores de adherencia al tratamiento de la tuberculosis pulmonar en pacientes del centro de salud hijos de Grau, Lima – 2015. Lima, Lima, Perú.

Ministerio de Salud. (2016). *Norma técnica de salud para control de la tuberculosis*. Lima: MINSA - DGE.

Ministerio de Salud de Argentina. (2015). *Enfermedades infecciosas, Tuberculosis Pulmonar*. Buenos Aires - Argentina: Ministerio de Salud de Argentina.

Olivari, C., Urra, E. (2007). Autoeficacia y Conductas de Salud. *Scielo* . 13 (1).

Organización Mundial de la Salud. (2018). *El problema de la tuberculosis en las cárceles*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Organización Mundial de la Salud. (2015). *Control Mundial de la Tuberculosis - Informe de la OMS 2016*. Ginebra: OMS.

Prevalencia de la tuberculosis en las cárceles: factores de riesgo y epidemiología molecular. (2017). *Revista Internacional de Tuberculosis*, XII(21), 1218-1221.

- Rueda, Z.V.; Arroyave, L. Marín, D.; López L.; Keynan, Y.; Gieraldo M.R. (2016). Alta prevalencia y factores de riesgo asociados con infección tuberculosa latente en dos cárceles colombianas. *Revista Internacional de Tuberculosis Pulmonar*, X(10), 1166-1171.
- Rueda, Z.V.; López, L.; Vélez, L.A.; Marín, D.; Giraldo, M.R.; Pulido, H. (2015). Alta incidencia de tuberculosis, baja sensibilidad del esquema diagnóstico actual y positividad del cultivo prolongado en cuatro cárceles colombianas. Un estudio de cohorte. *Revista Internacional de Tuberculosis*, 926-929.
- Takahashi. (2016). Prevalencia de tuberculosis pulmonar en personas privadas de su libertad en un Centro de Readaptación Social del Estado de Veracruz. México.
- Uplekar, M.; Weil, D.; Lonroth, K.; Jaramillo, E.; Lienhardt, C. (2017). La OMS y la nueva estrategia para el fin de la tuberculosis. *Lancet*, 1799 - 1801.
- Valencia, I. (2015). Prevalencia de tuberculosis pulmonar multidrogoresistente en pacientes del programa de control de tuberculosis del centro materno infantil, Buenos Aires de Villa – Chorrillos en el periodo 2013 – 2015. Chorrillos, Lima, Perú.

### **Fuentes Documentales**

- Escobar, Nelly; Flores, Eliana. (2015). Condiciones sociales de los internos del pabellón "D" del establecimiento penitenciario- Huancayo 2015. Huancayo, Huancayo, Perú.
- Fabián, Andrés. (2017). Atención médica de los privados de libertad alojados en el complejo carcelario N° 1 de Bower-córdoba desde una mirada de derechos humanos. Córdoba, Córdoba, Argentina.
- INEI. (2016). *Situación de la pobreza en el Perú*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- INEI. (2018). Presión en las cárceles del Perú. *Somos*, 11-12.

Instituto Nacional Penitenciario. (2019). *Internos del establecimiento penitenciario Huacho con tuberculosis*. Carquín: Organo Técnico de Tratamiento.

### **Fuentes Electrónicas**

Comité Internacional de la Cruz Roja. (17 de Junio de 2017). *La tuberculosis en las cárceles: un problema de salud acuciante*. Obtenido de Cruz Roja Internacional: <https://www.icrc.org/es>

García-Allen, J. (2019). *Teoría de la autoeficacia de Bandura*. Obtenido de Psicología y Mente: <https://psicologiaymente.com/psicologia/autoeficacia-albert-bandura>

Ministerio de Salud. (2016). *Análisis de la Situación Epidemiológica de la Tuberculosis en el Perú, 2015*. (MINSA, Ed.) Lima, Lima, Perú: Dirección General de Epidemiología. Obtenido de <http://www.dge.gob.pe>

MMWR. (Noviembre de 2009). *Pautas para prevenir la transmisión de Mycobacterium tuberculosis en centros de salud, 1994*. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Obtenido de Morbidity and Mortality Weekly Reports: [www.mmwr.com](http://www.mmwr.com)

Noticias de Barranca. (13 de febrero de 2019). *Noticias del Norte Chico*. (N. Chico, Ed.) Obtenido de: <http://noticiasdebarranca.blogspot.com/2018/10/presos-mueren-en-carquin.html>

Rodriguez, E. (2019). *Que es la autoeficacia*. Salamanca. Obtenido de <https://lamenteesmaravillosa.com/que-es-la-autoeficacia/>

RPP Noticias. (13 de enero de 2019). Hacinamiento y tuberculosis en el penal de Carquín. *El Comercio*, pág. 2. Obtenido de <https://rpp.pe/peru/lima/haurainternos-de-penal-san-judas-tadeo-noticia-922107>

# ANEXOS

**ANEXO 1**  
**MATRÍZ DE CONSISTENCIA**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019	<p><b>Objetivo General</b> Determinar los factores de riesgo que están asociados a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Los factores de riesgo asociados a la no adherencia al tratamiento antituberculosos (en personas privadas de su libertad) en el centro penitenciario de Carquín están asociados al consumo de drogas, la alimentación deficiente, situación económica y social y</p>	Factores de riesgo asociados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo de drogas</li> <li>• Mala alimentación</li> <li>• Situación socioeconómica</li> <li>• Acceso a los servicios de salud</li> </ul>	<p>Si No</p> <p>Si No</p> <p>Economía estable Economía inestable</p> <p>Apoyo de la familia No apoyo de la familia</p> <p>Permanente Ocasionalmente</p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</b> El diseño del presente estudio es cuantitativo, descriptivo de corte longitudinal.</p> <p style="text-align: center;"><b>Esquema</b></p> <p><u>GE</u>: O1 ---- X ---- O2</p>

<p>Huaura en el año 2019?</p>	<p>Identificar en qué medida el consumo de drogas está asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019.</p> <p>Identificar en qué medida la condición socio-económica está asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019</p> <p>Identificar en qué medida el acceso a la</p>	<p>el acceso a los servicios de salud.</p> <p><b>Hipótesis Específica:</b></p> <p>1. El factor de riesgo asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el centro penitenciario de Carquín están asociado al consumo de drogas.</p> <p>2. El factor de riesgo asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el centro penitenciario de Carquín están asociado a la</p>	<p>No adherencia al tratamiento antituberculosos</p>	<p>1. V. Sociodemográficas</p> <p>2. Creencias del paciente</p> <p>3. Tipo de enfermedad</p> <p>4. Tratamiento farmacológico</p> <p>5. Relación entre el paciente y Profesionales de Salud.</p> <p>6. La información</p> <p>7. El apoyo social, y</p>	<p><b>Afecta o impide:</b> cumplimiento con el tratamiento farmacológico.</p> <p><b>No afecta o no impide:</b> cumplimiento con tratamiento farmacológico (abandono)</p>	<p><b>POBLACIÓN Y MUESTRA:</b> La población es de 110 estudiantes y al cálculo de la muestra se obtiene un total de 86 estudiantes</p> $n = \frac{\left[ \frac{z^2 pq}{d^2} \right]}{1 + \frac{1}{N} \left( \frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$ <p><b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos:</b> Para la recolección de datos se hará uso de un cuestionario</p> <p><b>Técnicas de procesamiento y análisis de datos:</b> El procesamiento de datos se hará a partir de una base de datos en Excel, su procesamiento se hará en el <u>SPSS</u> v 25 y la prueba estadística se hará con la prueba del <math>X^2</math>.</p>
-------------------------------	--	---	--	---	--	--



	<p>alimentación está asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019. Identificar de qué manera el acceso al uso de los servicios de salud está asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el Centro Penitenciario de Huacho (Carquín), provincia de Huaura en el año 2019.</p>	<p>alimentación deficiente.</p> <p>3. El factor de riesgo asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el centro penitenciario de Carquín están asociado a la situación socioeconómica del preso.</p> <p>4. El factor de riesgo asociado a la no adherencia al tratamiento antituberculoso (en personas privadas de su libertad) en el centro penitenciario de Carquín están asociado al acceso a los servicios de salud.</p>		8. Las variables de la organización		
--	--	--	--	-------------------------------------	--	--

## ANEXO 02

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Bach. Galarza Espinoza, Jomayra Angélica.

Presentación: Sr. (a) buenos días, soy bachiller de la Facultad de Medicina Humana, escuela profesional de Enfermería de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho; el motivo de esta entrevista, es para solicitarle su valioso apoyo con su participación como sujeto de análisis en el anteproyecto titulado: **Factores de riesgo asociados a la no adherencia al tratamiento antituberculoso en el Centro Penitenciario de Carquín, Huaura 2019** El cual pretende obtener información sobre los factores asociados a la no adherencia al tratamiento tuberculosos.

Todos los datos que se obtengan de su valiosa colaboración serán utilizados solo por la investigadora y será manejado para este estudio y al finalizar el mismo serán destruidos.

Si Ud. Acepta participar voluntariamente en el estudio firme el presente documento. Le agradezco anticipadamente su participación.

.....

DNI N° .....

## ANEXO 03

### Universidad Nacional “José Faustino Sánchez Carrión”

#### Escuela Profesional de Enfermería

### CUESTIONARIO

Se le presenta el instrumento, responda usted las preguntas que se presentan a continuación. El cuestionario tiene una duración de 30 minutos, asegúrese a no omitir ninguna pregunta. Cualquier duda puede preguntar sin ningún inconveniente las cuales serán aclaradas por la investigadora.

PREGUNTA	RESPUESTA	CÓDIGO
1. ¿Qué edad tiene?..... a. 18 a 29 b. 30 a 59 c. 60 a mas		
2. Grado de instrucción: a. Sin instrucción    b. Primaria c. Secundaria        d. Superior		
3. Lugar de Procedencia a) Zona Urbana    b) Zona Periurbana c) Zona Rural		
4. Estado civil: a. Soltera (o)    b. Casado (a) c. Conviviente    d. Viudo (a) e. Separado (a)		
5. ¿Cuánto es su ingreso de dinero por mes?..... a) De S/ 300.00 a 500.00 b) De S/ 600.00 a 900.00 c) De S/ 1,000.00 a 1,400.00 d) De S/ 1,500.00 a más		
6. Tipo de Tuberculosis a. TB con tratamiento esquema habitual b. TB MDR (TB multidrogorresistente) c. TB XDR (TB extensamente resistente) d. TB con VIH		
7. Consumo de drogas a. SI b. NO		

8. Antecedentes de abandono al tratamiento SI NO		
9. Consumo de alcohol frecuente SI NO		
10. Infección por VIH SI NO		
11. Mi situación económica es buena SI NO		
12. Tengo acceso a los servicios de salud SI NO		
13. Por mi tratamiento siento que me estoy curando SI NO		
14. Recibo información acerca de mi enfermedad SI NO		
15. Tengo buena relación con todo el personal de salud SI NO		
16. La organización está pendiente de mis citas médico SI NO		
17. La organización está pendiente de mi tratamiento SI NO		
18. Recibo Apoyo social por parte de la institución SI NO		
19. La comida que me dan en este lugar es buena y de agrado SI NO		
20. Siento que la cárcel es una amenaza para mi salud SI NO		

## ANEXO 04

### ALGUNOS RESULTADOS SEGÚN VARIABLES EN PRUEBA DE HIPÓTESIS

		N°	%
7. Consumo de drogas	SI	21	33.87
	NO	41	66.13
8. Antecedentes de abandono al tratamiento	SI	0	0.00
	NO	62	100.00
9. Consumo de alcohol frecuente	SI	0	0.00
	NO	62	100.00
10. Infección por VIH	SI	2	3.23
	NO	60	96.77
11. Mi situación económica es buena	SI	20	32.26
	NO	42	67.74
12. Tengo acceso a los servicios de salud	SI	25	40.32
	NO	37	59.68
13. Por mi tratamiento siento que me estoy curando	SI	62	100.00
	NO	0	0.00
14. Recibo información acerca de mi enfermedad	SI	62	100.00
	NO	0	0.00
15. Tengo buena relación con todo el personal de salud	SI	62	100.00
	NO	0	0.00
16. La organización está pendiente de mis citas médico	SI	27	43.55
	NO	35	56.45
17. La organización está pendiente de mi tratamiento	SI	62	100.00
	NO	0	0.00
18. Recibo Apoyo social por parte de la institución	SI	34	54.84
	NO	28	45.16
19. La comida que me dan en este lugar es buena y de agrado	SI	19	30.65
	NO	43	69.35
20. Siento que la cárcel es una amenaza para mi salud	SI	62	100.00
	NO	0	0.00

**ANEXO N° 5**  
**CONSTANCIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**



Establecimiento Penitenciario de Huacho  
SUBDIRECCIÓN

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD"

**CONSTANCIA N° 001-2019-INPE/18-257-SUB**

**EL SUBDIRECTOR DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE HUACHO;**

**HACE CONSTAR:**

Que, la bachiller **JOMAYRA ANGELICA GALARZA ESPINOZA** identificada con DNI N° 71960722, egresada de la Escuela Profesional de Enfermería de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, se hizo presente en este establecimiento penitenciario con la finalidad de recolectar información concerniente a los internos que reciben el tratamiento anti tuberculosis a cargo del área de salud del recinto, como sustento para su proyecto de investigación **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN EL CENTRO PENITENCIARIO DE CARQUIN – HUARA 2019.**

Carquín, 19 de setiembre del 2019

  
  
**ALEX SAMAME PEÑA**  
SUB DIRECTOR  
E. P. HUACHO

**ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

---

**ASESOR**

Lic. Wilder Bustamante Hoces

---

**PRESIDENTA**

Mg. María Isabel Curay Oballe

---

**SECRETARIA**

Mg. Olga Cáceres Estrada

---

**VOCAL**

Mg. Flor Castillo Bedón