

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS**  
**ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**

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

**TESISTAS:520**

**0002020**

- Bach. BLAS LÓPEZ, Rossmery.
- Bach. LIÑAN RAMIREZ, Jaqueline Diana.

**ASESORA:**

- Dra. MELGAREJO VALVERDE, Esperanza

**NUEVO CHIMBOTE- PERÚ**

2016

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**Revisado y V<sup>o</sup> B<sup>o</sup> de:**

---

**Dra. MELGAREJO VALVERDE, Esperanza**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**Revisado y V°. B°:**

---

**Dr. MIGUEL PONCE LOZA**  
Presidente

---

**Ms. LUZ FALLA JUÁREZ**  
Secretaria

---

**Dra. ESPERANZA MELGAREJO VALVERDE**  
Integrante

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme el don de la vida, por ser mi fortaleza y quien ilumina mi vida para hacer frente a los obstáculos impulsándome a alcanzar mis más anhelos sueños de superación profesional.

A mis queridos y adorados padres: Ignacio y María como testimonio de mi eterna gratitud y afecto por la ayuda y comprensión que siempre me brindan en todos los momentos de mi vida, por sus consejos oportunos y ejemplo de superación que me forjaron en la universidad de la vida.

Con cariño a mis hermanos: Willy y Deysi, como fuente de inspiración e incentivo para seguir adelante y llegar a ser profesional.

Con amor a mi esposo Hugo y a mi querida hija Maribel por su apoyo incondicional y constante; ya que son la luz, fortaleza y motivación para seguir adelante apoyándome en todo momento.

**JAQUELINE**

## DEDICATORIA

A Dios, Por darme la vida, cuidarme, forjar mi camino por el sendero correcto, el que en todo momento está conmigo a aprender de mis errores. Eres quien guía el destino de mi vida. Gracias por hacer realidad mi sueño anhelado.

A mis queridos hijos, Ariana y Lían, razón de mí existencia, me dan su amor, alegría e iluminan mi vida, son el tesoro máspreciado, a ustedes les dedico este logro.

A mis padres, Esther y Ever, por ayudarme a culminar mi profesión, su amor, confianza, comprensión y sabios consejos logró alcanzar mis objetivos. Todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter se lo debo a ellos

A mis hermanos, Elizabeth, Wilson y Josselyn, que creyeron en mí, son mis mejores amigos; gracias por su apoyo incondicional y motivación

A mi compañera de tesis, Jaqueline, por su paciencia, comprensión y cariño a pesar de todos los momentos difíciles que pasamos para salir adelante con nuestro trabajo.

**ROSSMERY**

## **AGRADECIMIENTO**

Al Divino Creador por otorgarnos el Don más precioso que es la vida y por guiarnos y alumbrarnos por el buen sendero.

Con profunda gratitud y reconocimiento a los docentes de la Escuela Académico profesional de Enfermería de nuestra Alma Mater que contribuyeron en la formación; haciendo un verdadero profesional de Enfermería en cada uno de nosotros en donde quedarán recuerdos y anécdotas que llevaremos siempre presente y sus valiosas experiencias que servirá para el futuro.

De manera especial a la profesora Dra. Esperanza Melgarejo Valverde con mucho cariño por su invaluable apoyo y aporte incondicional en el desarrollo del presente estudio. Gracias por ser amiga y docente a la vez.

Al Centro de Salud Coishco y a todo el personal de salud que labora en la Estrategia Sanitaria Nacional De Tuberculosis, por su apoyo para el desarrollo del presente trabajo de Investigación.

**JAQUELINE Y ROSSMERY**

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTO</b>	
<b>RESUMEN</b>	
<b>ABSTRACT</b>	
I. INTRODUCCIÓN	13
II. MARCO TEÓRICO	25
III. MATERIAL Y MÉTODO	34
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	51
4.1. RESULTADOS:	51
4.2. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	68
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	84
5.1. CONCLUSIONES:	84
5.2. RECOMENDACIONES:	85
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>TABLA N° 01:</b> PREVALENCIA DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	51
<b>TABLA N° 02:</b> TIPO DE TUBERCULOSIS DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	53
<b>TABLA N° 03:</b> CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	55
<b>TABLA N° 04:</b> CARACTERÍSTICAS SOCIALES DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	58
<b>TABLA N° 05:</b> CARACTERÍSTICAS DEL TRATAMIENTO DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	63
<b>TABLA N° 06:</b> MORTALIDAD DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	66

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
<b>FIGURA N° 01:</b> PREVALENCIA DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	52
<b>FIGURA N° 02:</b> TIPO DE TUBERCULOSIS DE LA PERSONA ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	54
<b>FIGURA N° 03:</b> EDAD DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	56
<b>FIGURA N° 04:</b> SEXO DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	57
<b>FIGURA N° 05:</b> ANTECEDENTE FAMILIAR DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	57
<b>FIGURA N° 06:</b> GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	59
<b>FIGURA N° 07:</b> LUGAR DE PROCEDENCIA DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	59
<b>FIGURA N° 08:</b> OCUPACIÓN DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	60

<b>FIGURA N° 09:</b> ESTADO CIVIL DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	60
<b>FIGURA N° 10:</b> CONTACTOS DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	61
<b>FIGURA N° 11:</b> RIESGO SOCIAL DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	61
<b>FIGURA N° 12:</b> COMORBILIDAD DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	62
<b>FIGURA N° 13:</b> CONDICIÓN DE TRATAMIENTO DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	64
<b>FIGURA N° 14:</b> TRATAMIENTO DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	64
<b>FIGURA N° 15:</b> ESTADO ACTUAL DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	65
<b>FIGURA N° 16:</b> MORTALIDAD DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.	67

## RESUMEN

La presente investigación es de tipo descriptivo, epidemiológico, de corte transversal, basado en el Enfoque Ecológico y Epidemiológico, tuvo por objetivo: Conocer el perfil epidemiológico de la persona con tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco 2011 – 2015.

La población en estudio estuvo conformada por el total de habitantes pertenecientes a la jurisdicción del Centro de Salud Coishco en los años 2011 – 2015 y como diseño muestral se trabajó un total de 56 personas con tuberculosis de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis en el periodo 2011- 2015. Los datos se recolectaron mediante la técnica de análisis de contenido con el instrumento ,ficha epidemiológica de la tuberculosis y se procesó a través del Software Especializado de Estadística y Epidemiología SPSS Versión 21.0, obteniendo las siguientes conclusiones:

- La Prevalencia de la persona con Tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco durante el periodo 2011 – 2015, fue de 7.13 por 10 000 habitantes.
- El tipo de tuberculosis que predominó es la tuberculosis pulmonar con el 83.9% de los casos encontrados.
- Las Características Biológicas; el 33.9% predominaron las edades entre 15 -24 años, el 57.1% son del sexo masculino y un 50%presento con y sin antecedente familiar.
- Las Características Sociales; se observó que el 60.7 % tienen grado de instrucción secundaria, el 80.4% son del Distrito de Coishco, el 33.3% son estudiantes, el 57,1% son solteros, un 42.9% tienen más de 6 contactos .Los riesgos sociales fueron el alcoholismo y la drogadicción con 12.5% y 5.4% respectivamente, el 8.9% presenta comorbilidad con VIH/SIDA.
- Entre las Características de tratamiento se encontró que el 83.9% son casos nuevos, el 98.2% pertenecen al esquema de tratamiento para TB

sensible y el 60.7% terminó curado de la enfermedad.

- La Tasa de Mortalidad de la persona con tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco 2011 – 2015, representa el 0.25 por 10 000 habitantes (2 fallecimientos); 0.64 por 10 000 hab. en 2012 y 0.63 por 10 000 hab. en 2015.

**PALABRAS CLAVES:** EPIDEMIOLOGIA, TUBERCULOSIS.

## ABSTRACT

This research is, epidemiological, descriptive cross-sectional, based on the Ecological and Epidemiological Approach, he took aim: To know the epidemiological profile of the person with tuberculosis attended in the Health Center Coishco 2011-2015.

The study population consisted of the total population belonging to the jurisdiction of the Center Coishco Health in the years 2011 to 2015 and as sample design a total of 56 people worked with tuberculosis of the National Health Strategy for Prevention and Control of Tuberculosis in the period 2011- 2015. Los data were collected by content analysis technique with the instrument, epidemiological profile of tuberculosis and processed through the Specialized Software Statistics and Epidemiology SPSS version 21.0, obtaining the following conclusions:

- The prevalence of people with tuberculosis treated at the Health Center Coishco during the period 2011 - 2015 was 7.13 per 10 000 inhabitants.
- The predominant type of tuberculosis is pulmonary tuberculosis with 83.9% of cases found.
- The biological characteristics; 33.9% predominated aged 15 -24 years, 57.1% were male and 50% presented with and without family history.
- The Social Characteristics; it was observed that 60.7% have high school degree, 80.4% are Coishco District, 33.3% are students, 57.1% are single, 42.9% have more than 6 contacts .The social risks were alcoholism and drug addiction with 12.5% and 5.4%, respectively, 8.9% presented comorbidity with HIV / AIDS.
- Among the features of treatment it was found that 83.9% are new cases, 98.2% belong to the treatment regimen for sensitive TB and 60.7%

finished cured of the disease.

- The mortality rate of people with tuberculosis treated at the Health Center Coishco 2011 - 2015, represents 0.25 per 10 000 inhabitants (2 deaths); 0.64 10 000 inhabitants. In 2012 and 0.63 per 10 000 inhabitants .In 2015.

**KEYWORDS: EPIDEMIOLOGY, TUBERCULOSIS.**

## I. INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infectocontagiosa catalogada entre las más agresivas, está presente en todas las regiones del mundo, ocasiona la muerte a millones de personas anualmente a nivel mundial (1).

Es causada por *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que casi siempre afecta a los pulmones. La afección es curable y se puede prevenir, se transmite de persona a persona a través del aire. Cuando un enfermo de tuberculosis pulmonar tose, estornuda o escupe, expulsa bacilos tuberculosos al aire. Basta con que una persona inhale unos pocos bacilos para quedar infectada (2).

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

Las personas infectadas con el bacilo tuberculoso tienen un riesgo a lo largo de la vida de enfermar de tuberculosis de un 10%. Sin embargo, este riesgo es mucho mayor para las personas cuyo sistema inmunitario está dañado, como ocurre en casos de infección por el VIH, desnutrición o diabetes, o en quienes consumen tabaco (2).

La tuberculosis afecta principalmente a los adultos en la edad más productiva. Pero todos los grupos de edad están en riesgo. Más del 95% de los casos y las muertes se registran en los países en desarrollo (1).

El consumo de tabaco aumenta mucho el riesgo de enfermar de tuberculosis y morir como consecuencia de esta. En el mundo, se calcula que más del 20% de los casos de tuberculosis son atribuibles al hábito de fumar (2).

La incidencia mundial de la TB ha disminuido un 1,5% al año desde 2000, y un 18% en total (3).

La tasa de mortalidad del año 2015 se ha reducido a cerca de la mitad de la de 1990. No obstante, En 2014; murieron de TB 1,5 millones de personas de las cuales 890 000 fueron hombres, 480 000 mujeres y 140 000 niños. La TB constituye, junto con el VIH, una de las principales causas mundiales de muerte. De las personas muertas por TB en 2014, 400 000 eran VIH-positivas. Las muertes por VIH en 2014 se estiman en 1,2 millones, cifra que incluye las 400 000 muertes por TB en personas VIH-positivas (3).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS); se ha cumplido el Objetivo de Desarrollo del Milenio consistente en invertir la tendencia de la epidemia de la tuberculosis para 2015. La estrategia Alto a la Tuberculosis de la OMS, adoptada por la Asamblea Mundial de la Salud en mayo de 2014, ofrece a los países un modelo para poner fin a la epidemia de tuberculosis, reduciendo las tasas de mortalidad y los niveles de incidencia (4)

En Perú la situación epidemiológica y operativa de la Tuberculosis se considera de extrema gravedad. Actualmente la tuberculosis es objeto de una vigilancia y control intensificado en el territorio nacional, por el comportamiento ascendente de su intensidad (5).

En el **Ámbito Internacional** se reportan los siguientes estudios:

En España, Muñoz, J.; Muñoz, F. y Umbría, J. (2003), en el estudio “Características Epidemiológicas de La Tuberculosis en el Área Sur de la Provincia de Sevilla”, encontraron que: durante el período de estudio se registraron 447 casos de tuberculosis. El 59% de los casos tenía una edad menor a los 35 años. El 44% presento factores predisponentes de TBC destacando la drogadicción y la coinfección por VIH. La presentación de la TBC fue pulmonar en el 59% de los casos. El 91% de los pacientes iniciaban con tratamiento y el 9% restante lo abandonaron. El 77% recibieron régimen estándar de seis meses de duración, un 18% de nueve meses y el 5% restante otro régimen terapéutico 30 pacientes fallecieron en el curso del tratamiento; 16 de ellos por causas no relacionadas con la TBC. La tasa global de curación obtenida en pacientes con datos de seguimiento fue del 79% (6).

En Cuba, Martínez, E.; Mullen, S. y Rivera, M. (2006), investigaron sobre “Tuberculosis: perfil epidemiológico en la población perteneciente al Policlínico Universitario Vedado”, estudio observacional, descriptivo y retrospectivo a 3 910 pacientes pertenecientes al Policlínico Universitario Vedado, en el quinquenio 2000-2005, con el objetivo de caracterizar la presencia de la tuberculosis y conocer su morbilidad y mortalidad en el área de salud. Quienes concluyeron que la tuberculosis cumple el indicador de impacto en el año 2000. En el quinquenio se diagnosticaron 19 pacientes con tuberculosis, y la mayor morbilidad se presentó en los años 2000 y 2001. Evolucionaron hacia la curación 17 pacientes y 2 fallecieron (7).

En Venezuela, Maurera, D.; Gómez, I. y Fraile, M. (2007). En el estudio “Perfil epidemiológico de la tuberculosis en el municipio Carlos Arvelo” con el objetivo de determinar el perfil epidemiológico de la tuberculosis en dicha localidad en el quinquenio 2002 – 2006, observaron que el 58,90% eran de sexo masculino y el 41,10% femenino. El 55,48% eran procedentes de la Parroquia Guigue; el nivel académico predominante fue bachiller (46,04%) y la mayoría se desempeñaba en el oficio del hogar (27,86%). También se observó una leve tendencia al descenso con respecto a la incidencia de la tuberculosis. El hacinamiento y el tabaquismo fueron los principales factores de riesgo con un 41,10% y 23,97% respectivamente, el número de contacto más frecuente por caso de tuberculosis fue de 3 a 5 (39,04%), con predominio de la tuberculosis pulmonar con un 92,47% (8).

En Cuba, Reyes, I. y col. (2010); en la investigación “Variables clínicas y epidemiológicas de la Tuberculosis”; cuyo objetivo fue caracterizar clínica y epidemiológicamente la Tuberculosis en el Policlínico Docente Julio A Mella; siendo la población total 11 pacientes. Es un estudio de tipo descriptivo retrospectivo que mediante la revisión de las encuestas epidemiológicas de los mismos, donde concluyó que hubo un predominio del sexo masculino, al igual que la piel blanca, el grupo de 15- 49 años y los obreros, resultando el Consejo Popular Villa I el más afectado, todos los pacientes tenían factores de riesgo de la enfermedad, la forma clínica que más se diagnosticó fue la pulmonar con baciloscopia positiva y la tasa de incidencia y prevalencia aumento respecto al año 2009 (9).

En Nicaragua, Bolaños, D y col. (2012); en el estudio “Comportamiento clínico y epidemiológico de la tuberculosis en pacientes atendidos en el Componente de Control de la Tuberculosis en los Centros de Salud Edgard Lang, Francisco Buitrago, Silvia Ferrufino y Ciudad Sandino en el período de Julio 2010 – Marzo 2011” Nicaragua, concluyeron: que predominaron las edades entre 20 a 34 años, con casi un 60% de afectación para el género masculino con una relación de 1,4 a 1, de procedencia urbano, y con estado civil soltero/a, un 88% sin antecedentes personales no patológicos, La prevalencia encontrada, según el número total de casos que se registran y según el total de la población se estimó para el Centro de Salud Silvia Ferrufino de 13.48 por 10,000 habitantes, en el Centro de salud Edgard Lang fue de 3.5 por 10,000 habitantes. En el Centro de Salud Francisco Buitrago la prevalencia se estimó en 4.32 por 10,000 habitantes y en el Centro de Salud de Ciudad Sandino de 3.70 por 10,000 habitantes (10).

En Ecuador, Llerena, F. (2015); en el estudio “Prevalencia percibida de Tuberculosis Pulmonar en comunidades de la frontera suroriental del Ecuador” con el objetivo de Determinar la prevalencia percibida de TB en comunidades de la frontera sur-oriental del Ecuador. Concluye: La tasa de prevalencia de antecedentes de TB fue 0,6% en hombres y 0,4% en mujeres (11).

En el **ámbito nacional** se encontraron las investigaciones que se detallan:

En Lima, Huaynates, Y. (2006) estudió “Relación entre el nivel de conocimientos sobre tuberculosis y las actitudes hacia el tratamiento que tienen los pacientes registrados en la Estrategia Sanitaria Control de la Tuberculosis.

Del Centro de Salud "San Luis", reportando que la mayoría de los pacientes con tuberculosis pulmonar presentan un nivel de conocimientos de medio a bajo (60%) sobre el tratamiento farmacológico, cuidados en el hogar y medidas preventivas, predisponiendo al agravamiento de la enfermedad, incremento al contagio de los demás miembros y comunidad y el mayor riesgo de mortalidad. (12).

En Tacna, Choque, L. (2013) En el estudio titulado: "Perfil Epidemiológico y Clínico de pacientes con Tuberculosis en la Microred Cono Norte Tacna - 2012". Sus resultados fueron: Predomina el sexo masculino con el 53,8%, adultos jóvenes (53.8%), grado de instrucción secundaria (59.8%), ocupación estudiante (29.9%), estado civil soltero (64.1%), lugar de procedencia Tacna (62.4%), con Tuberculosis Pulmonar (74,4%), no presenta comorbilidad (84.6%), no hábitos (59%), no tuberculosis anterior (87.2%) condición de ingreso caso nuevo (87,2%), hábito al tabaco, alcohol o drogas (41,0%), contacto tuberculosis (40,2%), estado nutricional normal 52,1% (13).

En el **ámbito local**, se encontraron los siguientes trabajos de investigación:

En Chimbote, Ñique, F. y Solano, T. (2000) en el trabajo "Nivel de Autocuidado en Pacientes con Tuberculosis Pulmonar en Relación con Algunos Factores Sociodemográficos y Nivel de Información sobre Tuberculosis. Hospital de Apoyo La Caleta de Chimbote", comprobaron que el nivel de autocuidado en pacientes con tuberculosis pulmonar en su mayoría es inadecuado con 57.14%, los factores sociodemográficos como: edad, grado de instrucción y nivel de información sobre tuberculosis, presentaron asociación

estadísticamente significativa con el nivel de autocuidado. Así mismo el sexo presentó asociación estadísticamente significativa del nivel de autocuidado (14).

En Chimbote, Cahuana, E, Romanet, Y. (2006). En la investigación “Algunos factores Socioeconómicos y Culturales relacionados con el nivel de Autocuidado de los Familiares del Paciente con Tuberculosis Pulmonar atendidos en el programa de control de tuberculosis en el hospital La Caleta”, concluyeron: los familiares de pacientes con tuberculosis pulmonar atendidos en el programa de control de tuberculosis presentan en su mayoría un nivel de autocuidado bueno y en menor proporción un nivel de autocuidado regular. Existe relación estadística significativa entre el nivel de autocuidado con algunos factores socioeconómicos como: nivel socioeconómico, apoyo social y antecedentes de la enfermedad. Y tener nivel socioeconómico bajo, apoyo social insuficiente y antecedentes de la enfermedad se constituyen en riesgo elevado para un nivel de autocuidado regular, y ser soltero, tener entre las edades de 18 a 22 años y ser de sexo masculino, se constituyen en riesgo leve para un nivel de autocuidado regular (15).

En Chimbote, Chavarría, J. y Sánchez, T. (2010) En la investigación “Perfil Epidemiológico Del Comportamiento de la Tuberculosis Pulmonar en Adolescente. RED CALETA. TRIENIO 2006 - 2008”, El Perfil Epidemiológico de los adolescentes con tuberculosis pulmonar. Red Caleta. Trienio 2006-2008, fue: La prevalencia de la Tuberculosis Pulmonar en los adolescentes; muestran un incremento significativo en el año 2008 respecto a los años 2006 y 2007. En relación a los diferentes años, presenta mayor frecuencia; en los meses de

Enero (15.4%), Agosto (15.4%) y setiembre (15.4%) del año 2006, Noviembre (19.2%) en 2007 y Agosto (25.0%) en el 2008. Las características sociales de los adolescentes con tuberculosis pulmonar, que prevalecen son: grado de instrucción secundaria, ocupación estudiante, estado civil soltero, área de residencia urbano marginal, sin riesgo social, ningún hijo, numero de contactos de 3 – 5, no tienen conocimiento de Tuberculosis pulmonar. Los adolescentes no tuvieron antecedentes de tratamiento antituberculoso, recibieron el esquema I como tratamiento y la procedencia de referencia son los establecimientos Progreso, Coishco y La Unión (16).

La tuberculosis en el país y en el mundo sigue siendo un problema de salud pública importante, es una enfermedad transmisible y curable por naturaleza, pero con un comportamiento endémico y está asociado a las condiciones de pobreza y subdesarrollo; actualmente, el avance en la capacidad colectiva e institucional para enfrentarla, sigue siendo la principal causa de hospitalización y mortalidad poblacional (17).

Según la OMS, la tuberculosis es la segunda causa mundial de mortalidad, después del SIDA, a nivel mundial, causada por un agente infeccioso. En 2013, 9 millones de personas enfermaron de tuberculosis y 1.5 millones murieron por esta enfermedad. Más de 95% de las muertes por tuberculosis ocurrieron en países de ingresos bajos y medianos y esta enfermedad es una de las 5 causas principales de muerte en las mujeres entre los 15 y los 44 años. Se calcula que 480 000 personas desarrollaron tuberculosis multirresistente a nivel mundial en 2013. La tuberculosis va decayendo lentamente de año en año y se calcula que entre 2000 y 2013 se

salvaron 37 millones de vidas gracias a diagnósticos y tratamientos eficaces; dado que la mayoría de las muertes por tuberculosis son evitables, la mortalidad de esta enfermedad sigue siendo inaceptablemente alta y hay que acelerar la lucha contra ella si se quieren alcanzar las metas mundiales (18).

El Centro de Salud Coishco, se encuentra ubicado en el distrito de Coishco, al norte de Chimbote, con mayor crecimiento poblacional, según los datos del último censo nacional del 2007, tiene una población de 14,832 habitantes de los cuales el 49.3% lo conforman personas del sexo masculino (7,319) y el 50.7% personas del sexo femenino (7,513) (19).

Según la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud, algunos de los determinantes que contribuyen a que se mantengan estos indicadores son el constante crecimiento poblacional, la situación de hacinamiento en que viven muchas familias y la mala alimentación de las personas (46).

La presente investigación da a conocer el perfil epidemiológico de las personas con diagnóstico de tuberculosis que recibieron tratamiento a través de la ESNPYCT, del Centro de Salud Coishco.

El profesional de Enfermería asume un rol muy importante ante esta realidad por ser líder en los Programas Preventivo Promocionales, responsable en el fomento de actividades de autocuidado en las personas, valorando sus deficiencias y capacidades, y mejorando su conducta hacia estilos de vida saludables.

Ante lo expuesto se plantea la siguiente interrogante:

**¿Cuál es el perfil epidemiológico de la persona con tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco 2011 – 2015?**

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

Conocer el perfil epidemiológico de la persona con tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco 2011 – 2015.

### **Objetivos Específicos:**

- Estimar la prevalencia de la persona con tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco 2011 – 2015.
- Describir el tipo de tuberculosis de la persona con tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco 2011 – 2015.
- Describir las características biológicas de la persona con tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco 2011 – 2015.
- Describir las características sociales de la persona con tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco 2011 – 2015.
- Describir las características del tratamiento de la persona con tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco 2011 – 2015.
- Estimar la mortalidad de la persona con tuberculosis atendido en el centro de Salud Coishco 2011 – 2015.

La presente investigación es de importancia porque permitió conocer el perfil epidemiológico de la persona con tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco 2011-2015, proporciona información actualizada, válida y específica al equipo de salud que labora en la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis (ESNYCT), lo cual permite mejorar en la toma de decisiones y ejecutar acciones inmediatas para solucionar este problema.

Al profesional de enfermería, con el objeto de crear estrategias de intervención que disminuyan la presencia de esta enfermedad.

Asimismo, el presente estudio sirve como fuente bibliográfica o de referencia permitiendo desarrollar investigaciones que incluyan otras variables, de tal manera que permita aproximarse a conocer la problemática y por ende generar proyectos viables de intervención, elevando de este modo la calidad de vida de las personas.

Además, proporciona a la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional del Santa, una valiosa fuente de información de utilidad tanto a estudiantes, como a docentes para conocer la realidad de la tuberculosis en el distrito de Coishco, por lo que se espera, cubra las expectativas para mejorar la calidad de vida de la población y tener fuente bibliográfica o de referencia para futuras investigaciones similares al presente estudio.

## II. MARCO TEÓRICO

La presente investigación se sustenta en el “Enfoque Ecológico – Epidemiológico” (21).

La epidemiología es el estudio de la distribución y de los determinantes de los estados o fenómenos relacionados con la salud en poblaciones específicas y la aplicación de este estudio al control de los problemas sanitarios (21).

El enfoque ecológico epidemiológico, sostiene que los organismos vivos y su medio están relacionados de manera indisoluble y que interactúan mutuamente. Este enfoque se basa en la “triada epidemiológica”: Agente, huésped y medio ambiente la cual considera que la salud es un proceso dinámico que resulta de la interacción de sus componentes y que la enfermedad tiene lugar cuando el huésped no es capaz de adaptarse a las condiciones en constantes cambios del medio ambiente (21) (22).

Para el modelo ecológico la salud y enfermedad resulta de la interacción agente, huésped y ambiente en un contexto tridimensional que descubre tanto las relaciones de factores causales entre sí, como las relaciones directas con el efecto (23).

Los elementos del enfoque ecológico son agente, huésped y medio ambiente. Para efectos de la investigación se considera como agente:

*Agente biológico:* constituido por un microorganismo de naturaleza patógena que está presente en las personas y cuya fuente de origen la constituye el hombre y el medio ambiente. Para esta investigación se toma como agente biológico al *Mycobacterium tuberculosis* (22).

*Huésped*, es la persona que en circunstancias naturales permite la subsistencia o alojamiento de un agente causal de enfermedad. El huésped es la persona y se encuentra representado por la prevalencia, características biológicas, características sociales y del tratamiento (22).

La prevalencia para el siguiente estudio mide el número de casos y el tipo de tuberculosis (personas con tuberculosis) presentes en un periodo específico (del 2011 al 2015).

La Tuberculosis (TB) es una enfermedad causada por el *Mycobacterium tuberculosis*, también conocido como bacilo de Koch. La Tuberculosis puede infectar diferentes lugares del cuerpo. Pueden ser de 2 tipos:

La Tuberculosis pulmonar se localiza en los pulmones. La mayoría de casos de Tuberculosis es pulmonar. Los pacientes con Tuberculosis pulmonar generalmente tienen tos y la radiografía de tórax es anormal, y se los deberá considerar como posibles transmisores de la Tuberculosis, hasta que cumplan ciertos criterios. La Tuberculosis extrapulmonar ocurre en lugares que no son los pulmones, tales como la laringe, los nódulos linfáticos, la pleura (la membrana que envuelve a cada pulmón), el cerebro, los riñones o en los huesos y articulaciones. (20)

Las Características Biológicas, se define como patrón de características físicas y anatomofisiológicas que definen al ser humano. Incluyen: edad, sexo, estado civil, lugar de residencia entre otros.

- **Edad:** Tiempo cronológico de vida de una persona transcurrida desde su nacimiento hasta el momento actual en que se realiza la recolección de

datos (23).

- **Sexo:** es la condición orgánica que distingue al hombre de la mujer y que poseen a partir de su nacimiento (23).
- **Antecedente Familiar:** Registro de las relaciones entre los miembros de una familia con sus antecedentes médicos. Los antecedentes familiares pueden mostrar las características de ciertas enfermedades en una familia. Así mismo se les conoce como antecedentes médicos familiares (31).

Las Características sociales es un conjunto de indicadores que representan las principales características sociales. Para efectos de la investigación se consideran las siguientes:

- **Grado de Instrucción:** Es el nivel de instrucción académica que una persona ha recibido (32).
- **Procedencia:** Lugar donde la persona afectada con tuberculosis vivió mayor tiempo (24).
- **Ocupación:** Actividad predominante que desempeña una persona para su desarrollo y productividad en un tiempo y espacio determinado (33).
- **Estado civil:** Es la situación de cada persona en relación con las leyes o costumbres relativas al matrimonio que existen en cada país (34).
- **Numero de contactos:** Se refiere al número de personas que conviven con alguien afectado de tuberculosis. Esta enfermedad, se propaga de persona a persona a través del aire. Cuando una persona con Tuberculosis infecciosa (que puede contagiar) tose, estornuda, habla,

canta o grita puede expulsar al aire partículas diminutas conteniendo el *Mycobacterium tuberculosis*. Estas partículas, llamadas núcleos de gotitas, miden entre 1 y 5 micrones de diámetro, entre 1/2.000 a 1/10.000 de centímetro. Los núcleos de gotitas pueden permanecer suspendidos en el aire por varias horas, dependiendo del medio ambiente. Si otra persona inhala el aire que contiene estos núcleos de gotitas, puede ocurrir la transmisión. La transmisión es la propagación de un organismo de una persona a otra (tal es el caso del *Mycobacterium tuberculosis*). No todo el que se expone a un paciente con Tuberculosis pulmonar se infecta con *Mycobacterium tuberculosis*. (29)(20)

- **Riesgo social:** Condiciones que hacen más susceptible a experimentar un daño a la salud, que genera muchas deficiencias físicas y psicológicas dentro de un ser humano y que inducen directamente a las personas a abandonar el tratamiento. (25)
- **Comorbilidad:** Presencia o ausencia de una o más patologías asociadas, adicional a la tuberculosis (26).

Las características del Tratamiento, son un Conjunto de indicadores que representan los principales aspectos inherentes al tratamiento, entre ellas tenemos: Condición y estado actual de la persona con Tuberculosis.

- **Condición de tratamiento:** Situación en que se encuentra la persona respecto al tratamiento recibido (28) (29).

- **Caso nuevo:** Paciente con diagnóstico de tuberculosis que nunca ha recibido tratamiento anti-tuberculosis o que lo ha recibido por menos de 30 días consecutivos ó 25 dosis continuas.
  - **Abandono:** Paciente que no concurrió a recibir tratamiento por más de 30 días consecutivos, es dado de alta como abandono y es captado nuevamente por el establecimiento de salud (EESS) para reiniciar tratamiento desde la primera dosis.
  - **Fracaso:** Paciente que ingresa a un nuevo tratamiento luego de haber sido declarado como fracaso terapéutico de un esquema con medicamentos de primera o segunda línea.
  - **Recaída:** Paciente que presenta otro episodio de TB diagnosticado después de haber sido dado de alta como curado o como tratamiento terminado.
- **Tratamiento antituberculoso:** Es el sistema o método que se aplica a una persona para curarle la enfermedad. Los medicamentos esenciales utilizados para curar la tuberculosis son: Isoniacida 100 mg, Rifampicina 300 mg, Pirazinamida 500 mg, Estreptomicina 5 gr, Etambutol 400 mg. Y en caso de multidrogoresistente: Kanamicina 1 gr, Capreomicina 1gr, Ethionamida 250 mg, Ciprofloxacino 500mg, Moxifloxacina 400mg, Cicloserina 250 mg, Acido Paramito salicílico 4gr. (29)

Los esquemas de tratamiento que tiene la Estrategia Sanitaria Nacional son las siguientes:

- **Esquema TB sensible:** Tratamiento para los casos en el que se demuestra sensibilidad a todos los medicamentos de primera línea por pruebas de sensibilidad convencional.

**2RHZE / 4R3H3**

- **Esquema estandarizado:** Indicado para pacientes con factores de riesgo para TB MDR y en quien, por la severidad de su estado, no se puede esperar el resultado de una prueba de sensibilidad rápida o convencional para iniciar tratamiento. Es indicado por el médico consultor.

**Primera Fase: 6-8 meses (EZLfxKmEtoCs) diario Segunda Fase: 12-16 meses (EZLfxEtoCs) diario**

- **Esquema empírico:** Indicado a paciente con diagnóstico de TB resistente según Prueba sensibilidad rápida, paciente con diagnóstico de TB resistente según Prueba sensibilidad convencional sólo a medicamentos de primera línea y paciente que es contacto domiciliario de un caso de TB resistente y en quien, por la severidad de su estado, no se puede esperar el resultado de una prueba de sensibilidad rápida o convencional para iniciar tratamiento. En este caso en el esquema se basa en el tratamiento del caso índice.
- **Esquema individualizado:** Paciente con diagnóstico de TB resistente con resultados de una prueba de sensibilidad convencional para medicamentos de primera y segunda línea. Los esquemas individualizados para tuberculosis multidrogaresistente (TBMDR) son

elaborados por el médico consultor y revisados por el Comité Regional de Evaluación de Retratamientos (CRER) ,Comité de Evaluación de Retratamiento de la Dirección de Salud (CER – DISA ).

- **Estado actual de salud:** Situación en que se encuentra una persona en relación con los cambios que influyen en su condición de salud. (29)
  - **En tratamiento:** Paciente que se encuentra en tratamiento programado, pero que no implica que cumple el criterio de curado.
  - **Curado:** Paciente con confirmación bacteriológica al inicio, que concluye el esquema de tratamiento y cuenta con baciloscopía de esputo negativa en el último mes de tratamiento.
  - **Fracaso:** Paciente con baciloscopía o cultivo de esputo positivo a partir del cuarto mes de tratamiento.
  - **Fallecido:** Paciente que fallece por cualquier razón durante el tratamiento de la tuberculosis.
  - **Abandono:** Paciente que inicia tratamiento y lo discontinúa por 30 días consecutivos o más. Incluye al paciente que toma tratamiento por menos de 30 días y lo discontinúa
  - **Transferido:** Paciente al que no se le ha asignado la condición de egreso. Incluye los casos transferidos a otro EESS en los que se desconoce su condición de egreso.
  
- **La Mortalidad:** se refiere al número de fallecimientos por TB expresados por 100.000 habitantes en un año. Mide el número de fallecimientos por TB presentes en un periodo específico (año 2011, 2012, 2013, 2014 y

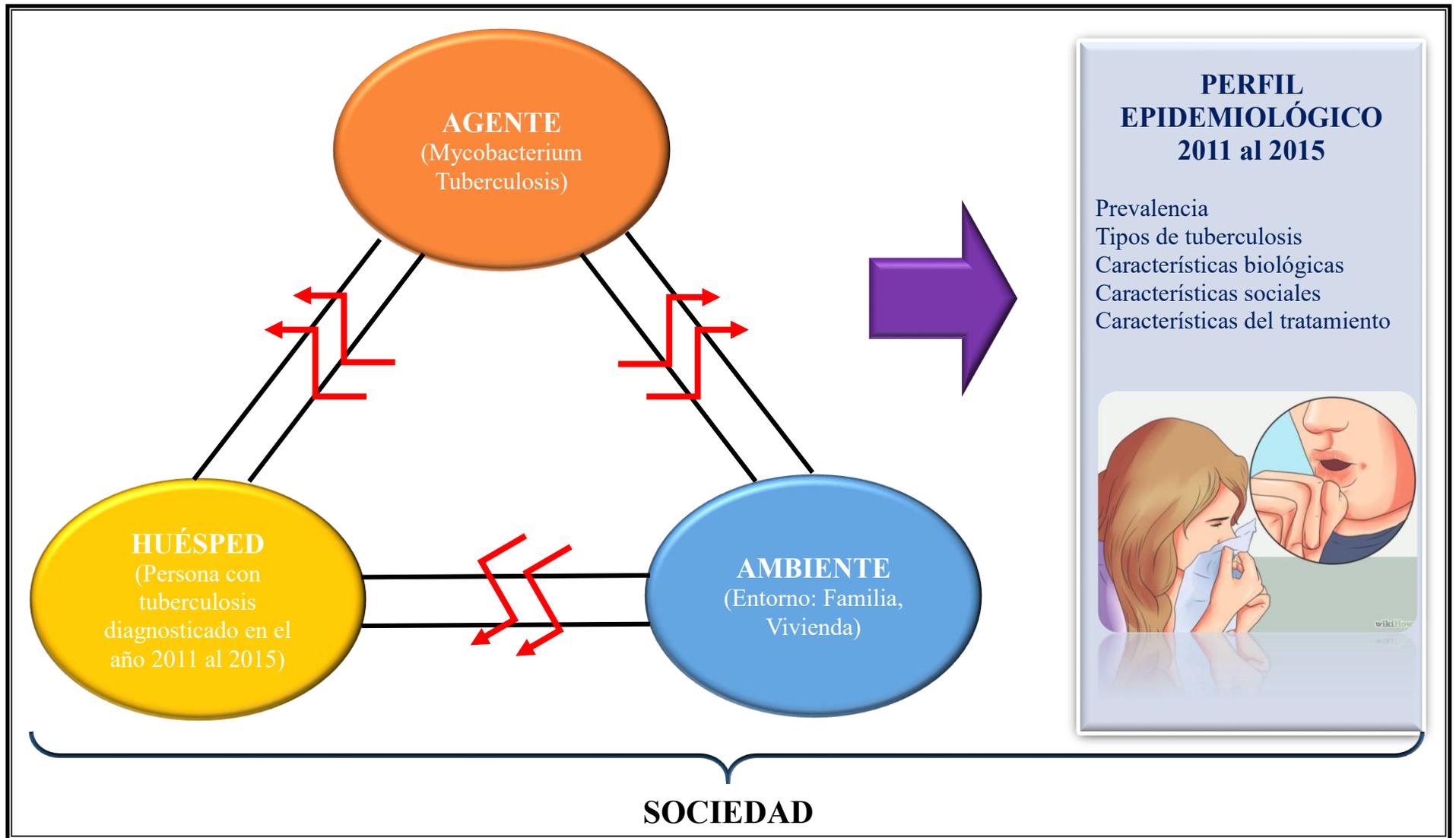
2015).(21)

*El Medio Ambiente* incluye todos los aspectos relacionadas con la salud que son externos al cuerpo humano y sobre los cuales la persona tiene muy poco o ningún control (22).

En el modelo de la triada ecológica se tiene en cuenta al ambiente al definir la enfermedad como resultante de la interacción de tres elementos: agente etiológico, huésped y medio ambiente, el ambiente solo aparece como el escenario donde acontecen los sucesos. Este modelo apunta a la intervención curativa en el ambiente siempre y cuando este sea el responsable de poner en contacto el agente etiológico y el huésped (22).

Por tanto, existe una relación entre los componentes de la triada epidemiológica que viene a ser el huésped (paciente), y el agente biológico (*Mycobacterium tuberculosis*), los que en términos generales deben aportar condiciones que se ajusten a su participación en el sistema. Cuando esta relación sufre una ruptura se produce el evento, los mismos que de acuerdo a sus características y variables nos van a denotar un determinado perfil que para efectos de la presente investigación va estar dado por el perfil epidemiológico de las personas con tuberculosis del Centro de Salud de Coishco. (22)

La interacción de los factores en cada uno de estas categorías produce daño a la salud, así mismo una modificación en cualquiera de los tres componentes afectara el equilibrio existente, aumentando o disminuyendo la frecuencia del daño (23).



**ESQUEMA DEL ENFOQUE ECOLÓGICO EPIDEMIOLÓGICO ADAPTADO A ESTA INVESTIGACIÓN**

### III. MATERIAL Y MÉTODO

#### 3.1. Diseño de Estudio:

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo porque describe el perfil epidemiológico de la persona con tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco 2011- 2015.

Epidemiológico: Porque se determinó la prevalencia, características biológicas, sociales, de tratamiento y estado actual de la persona con tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco 2011- 2015.

De corte transversal porque todas las mediciones se hacen en una sola oportunidad, no existen periodos de seguimiento.



**DONDE:**

**A:** Población de estudio.

**X:** Perfil epidemiológico de la persona con tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco.

**t:** 2011 – 2015.

### **3.2. Método de Estudio:**

El presente trabajo de investigación fue de tipo Descriptivo Epidemiológico, de Corte Transversal.

### **3.3. Población:**

Estuvo conformada por el total de habitantes pertenecientes a la jurisdicción del Centro de Salud de Coishco. Periodo 2011 – 2015.

#### **a. Unidad de Análisis:**

Persona de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis del Centro de Salud Coishco 2011 – 2015.

#### **b. Diseño muestral:**

Se trabajó con el total de casos de tuberculosis (56 personas) de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis en el periodo 2011- 2015.

#### **c. Marco Muestral:**

Libro de registro e historias clínicas de los personas de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis del Centro de Salud Coishco en el año 2011- 2015.

**d. Criterios de Inclusión:**

- Persona con diagnóstico de tuberculosis pulmonar y/o extrapulmonar.
- Persona de ambos sexos.
- Persona con historia clínica completa en el Centro de Salud Coishco.

**e. Aspectos Éticos**

- **Anonimato y Confidencialidad:**

La presente investigación no reveló, ni expuso los datos de las historias clínicas y libro de registros, respetando la ética confidencial, solo se utilizó para los fines de investigación.

- **Autonomía**

Consentimiento Informado: Consistió en la aceptación voluntaria de la dirección de la institución de salud quien autorizó la realización de la presente investigación, una vez conocida la finalidad del mismo.

- **No maleficencia:**

La presente investigación no presentó riesgos de vulnerabilidad para los participantes.

- **Justicia:**

Constante y Perpetua voluntad de dar a cada uno su propio Derecho. El establecimiento de salud tiene derecho a un trato justo y equitativo, antes, durante y después de la recolección de datos, sin excepción alguna; respetando la privacidad durante todo el estudio.

- **Integridad científica:**

Es la acción honesta y veraz en el uso y conservación de los datos que sirven de base a una investigación, así como el análisis y comunicación de sus resultados. La integridad o rectitud deben regir no solo la actividad científica de un investigador, sino que debe extenderse a sus actividades de enseñanza y a su ejercicio profesional.

- **Responsabilidad:**

El investigador tiene una responsabilidad social científica, es deber y responsabilidad personal del investigador considerar cuidadosamente las consecuencias de la realización y la difusión de su investigación implican para los participantes y para la sociedad en general. Esta tarea no puede ser delegada a otras personas. Ni el acto de delegar ni el acto de recibir instrucciones liberan de responsabilidad.

### **3.4. Definición y Operacionalización de variables:**

#### **3.4.1. Perfil Epidemiológico:**

El perfil epidemiológico es el estudio de la morbilidad, la mortalidad y los factores de riesgo, teniendo en cuenta las características geográficas, la población y el tiempo (30).

Para efectos del estudio; se estimó y determinó la prevalencia, tipo de tuberculosis y mortalidad; las características biológicas, sociales y del tratamiento de las personas con tuberculosis en el Centro de Salud Coishco 2011 – 2015.

#### **A. PREVALENCIA:**

La prevalencia se refiere al número de individuos que, en relación con la población total, padecen una enfermedad determinada en un momento específico. Debido a que un individuo sólo puede encontrarse sano o enfermo con respecto a cualquier enfermedad, la prevalencia representa la probabilidad de que un individuo sea un caso de dicha enfermedad en un momento específico (31).

En el presente estudio la prevalencia fue determinada por el número de casos de personas con tuberculosis entre la población total de la jurisdicción del Centro de Salud de Coishco durante el periodo 2011 – 2015 a través de la fórmula. (Anexo 4)

De Enero 2011 -----Diciembre 2011

De Enero 2012 -----Diciembre 2012

De Enero 2013 -----Diciembre 2013

De Enero 2014 -----Diciembre 2014

De Enero 2015 -----Diciembre 2015

**a. TIPOS DE TUBERCULOSIS:**

- **Definición conceptual:**

La Tuberculosis (TBC) es una enfermedad causada por el bacilo de Koch. La enfermedad de Tuberculosis puede ocurrir en diferentes lugares del cuerpo. (20)

Para efectos de la investigación esta variable se midió a través de la Ficha epidemiológica de la persona con tuberculosis (Anexo 1).

- **Definición operacional:**

Se midió en escala nominal:

- Tuberculosis Pulmonar
- Tuberculosis Extrapulmonar

**B. CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS:**

Conjunto de indicadores que representan las principales características anatomofisiológicas y son:

#### **a. EDAD**

- **Definición conceptual:**

Tiempo que una persona ha vivido, desde que nació (23).

- **Definición operacional:**

Se utilizó la escala de medición de intervalos:

- Menor de 5 años
- 5 – 9 años
- 10 – 14 años
- 15 – 24 años
- 25 – 34 años
- 35 – 44 años
- 45 – 54 años
- Más de 55 años

#### **b. SEXO:**

- **Definición conceptual:**

Condición orgánica que distingue al macho de la hembra (23).

- **Definición operacional:**

Se midió en escala nominal:

- Femenino
- Masculino

### **c. ANTECEDENTE FAMILIAR:**

- **Definición conceptual:**

Cuando algún integrante de la familia experimento la tuberculosis (31).

- **Definición operacional:**

Se midió en escala nominal:

- Con antecedente
- Sin antecedente

### **C. CARACTERÍSTICAS SOCIALES:**

Conjunto de indicadores que representan las principales características sociales. Entre ellas tenemos:

#### **a. GRADO DE INSTRUCCIÓN:**

- **Definición conceptual:**

Nivel de educación que todo ser humano ha adquirido en el transcurso de su vida (32).

- **Definición operacional:**

Escala de medición nominal:

- Sin Instrucción
- Primaria
- Secundaria
- Superior

## **b. PROCEDENCIA:**

- **Definición conceptual:**

Lugar donde vivió mayor tiempo la persona con tuberculosis y predomina las costumbres de donde proviene. (24).

- **Definición operacional:**

Se midió en escala nominal:

- **Del Distrito de Coishco**

De la Zona del Distrito de Coishco.

- **Provincia del Santa**

Lugar de la Provincia Del Santa con excepción del Distrito de Coishco.

- **Departamento de Ancash**

Provincias del Departamento de Ancash con excepción de la Provincia Del Santa.

- **Otros Departamentos**

Otro departamento del Perú con excepción del Departamento de Ancash.

## **c. OCUPACIÓN:**

- **Definición conceptual:**

Actividad que desempeña la persona en un tiempo y espacio determinado (33).

- **Definición operacional:**

Se midió en escala nominal:

- Trabajador Independiente (Comerciante, Agricultor, otro)
- Trabajador Dependiente (Profesor (a), Empleado, Obrero)
- Desempleado
- Ama de Casa
- Estudiante

**d. ESTADO CIVIL:**

- **Definición conceptual:**

Es la situación de la persona determinada por sus relaciones de familia, sin tener en cuenta su estado legal (34).

- **Definición operacional:**

Se utilizó la escala de medición nominal

- Soltero (a)
- Conviviente
- Casado (a)
- Separado
- viudo

**e. NUMERO DE CONTACTOS:**

- **Definición conceptual:**

Número de personas que conviven con alguien afectado de tuberculosis (29).

- **Definición operacional:**

Se utilizó la escala de medición de intervalo:

- Menos de 3
- De 3 – 5
- De 6 a mas

**f. RIESGO SOCIAL:**

- **Definición conceptual:**

Condiciones que hacen más susceptible a experimentar un daño a la salud (25).

- **Definición operacional:**

Se utilizó la escala de medición nominal.

- Alcoholismo
- Drogadicción
- Otro
- Ninguno

**g. COMORBILIDAD:**

- **Definición Conceptual:**

Presencia o ausencia de una o más patologías

asociadas, adicional a la tuberculosis (26).

- **Definición Operacional**

Se midió en Escala Nominal

- Diabetes Mellitus
- VIH/ SIDA
- ITS
- Enfermedades Cardiovasculares
- Enfermedades Respiratorias
- Ninguno

#### **D. CARACTERÍSTICAS DEL TRATAMIENTO:**

Conjunto de indicadores que representan las principales características de tratamiento, entre ellas tenemos: tipo de tuberculosis, condición, y estado actual de la persona con Tuberculosis.

##### **a. CONDICIÓN DE TRATAMIENTO:**

- **Definición conceptual:**

Situación en que se encuentra una persona respecto a su tratamiento (28).

- **Definición operacional:**

Se midió en escala nominal:

- Nunca tratado (nuevo)
- Recaída
- Abandono

- Fracaso

## **b. TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO:**

- **Definición conceptual:**

Es el sistema o método que se aplica a una persona para curarle la enfermedad. (29)

- **Definición operacional:**

Se midió en escala nominal a través de los esquemas de tratamiento que tiene la Estrategia Sanitaria Nacional de la siguiente manera:

- Esquema TB sensible
- Esquema estandarizado
- Esquema empírico
- Esquema individualizado

## **c. ESTADO ACTUAL DE SALUD:**

- **Definición conceptual:**

Situación en que se encuentra una persona en relación con los cambios que influyen en su condición de salud (29).

- **Definición operacional:**

Para efectos de la investigación esta variable se tomó de la condición de egreso de la persona con

Tuberculosis.

Se midió en escala nominal:

- En tratamiento
- Curado
- fracaso
- Abandono
- Fallecido
- Transferido

**d. Mortalidad:**

Es la relación que existe entre el volumen de muertes ocurridas en un periodo dado y el tamaño de la población en la que éstas se presentaron (31).

En el presente estudio se determinó a través de la relación entre las personas fallecidas por tuberculosis y la población perteneciente a la jurisdicción del Centro de Salud de Coishco durante el periodo 2011 – 2015, A través de la fórmula (Anexo 4).

**3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

En el presente trabajo de investigación, se empleó la técnica de Análisis de contenido de las historias clínicas de los personas con tuberculosis atendidos durante el periodo 2011 – 2015 y recolectados a través de la Ficha epidemiológica de la persona con tuberculosis (Anexo 1).

## **A. FICHA EPIDEMIOLÓGICA DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS (ANEXO N° 01)**

El presente instrumento fue elaborado por las investigadoras basándose en la Norma Técnica De Salud Para La Atención Integral de las personas afectadas por tuberculosis 2013. Con la finalidad de determinar el perfil epidemiológico de la persona con tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco 2011-2015.

Permitió recolectar datos sobre la prevalencia de la tuberculosis, edad, sexo, antecedentes familiares, grado de instrucción, lugar de procedencia, ocupación, estado civil, numero de contactos, riesgo social, comorbilidad, tipo de tuberculosis, esquema de tratamiento y condición de salud actual y de tratamiento, entre otras y está basado en las Historias Clínicas de las personas con TB.

Está organizado en tres aspectos, que se describen a continuación:

- **Características biológicas (3 ítems):**

- Edad
- Sexo
- Antecedentes Familiares

- **Características sociales (7 ítems)**

- Grado de Instrucción
- Lugar de procedencia
- Ocupación

- Estado civil
  - Numero de contactos
  - Riesgo social
  - Comorbilidad
- **Características del tratamiento (4 ítems)**
    - Tipo de Tuberculosis
    - Condición del tratamiento
    - Tratamiento Antituberculoso
    - Estado actual de la persona con tuberculosis

### **3.6. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD:**

#### **A. VALIDEZ:**

La validez del instrumento se realizó mediante la prueba piloto, para evaluar todos los ítems se realizó a través de la prueba estadística del coeficiente de correlación de Pearson el cual se determinó hasta dónde los ítems del instrumento son representativos de las variables que se desea medir, obteniéndose resultado de  $r > 0.30$  (Anexo 2).

#### **B. CONFIABILIDAD:**

Se determinó a través de la prueba estadística del alfa de Cronbach  $\alpha > 0.7$ , obteniéndose  $\alpha: 0.821$  (Anexo 2).

### **3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

A través de la Dirección de Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional del Santa, se solicitó el permiso a la Dirección del Centro de salud Coishco, para tener acceso a las historias clínicas de la persona con tuberculosis, de los años 2011 - 2015, teniendo en cuenta los criterios de inclusión.

Las Fichas Epidemiológicas fueron aplicadas exclusivamente, por la investigadora, empleándose 30 días para recolectar todos los datos. Se consideró aquellas fichas correctas y completamente llenados según cada ítem señalado en el anexo N° 01.

### **3.8. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

El procesamiento y análisis estadístico se realizó en el SOFTWARE Especializado en Estadística y Epidemiología: SPSS 21; previa codificación de los datos obtenidos.

#### **Estadística descriptiva:**

Tablas unidimensionales de frecuencia relativa y simple, estimación de la prevalencia. Así como la medida descriptiva epidemiológica según definición y operacionalización de variables.

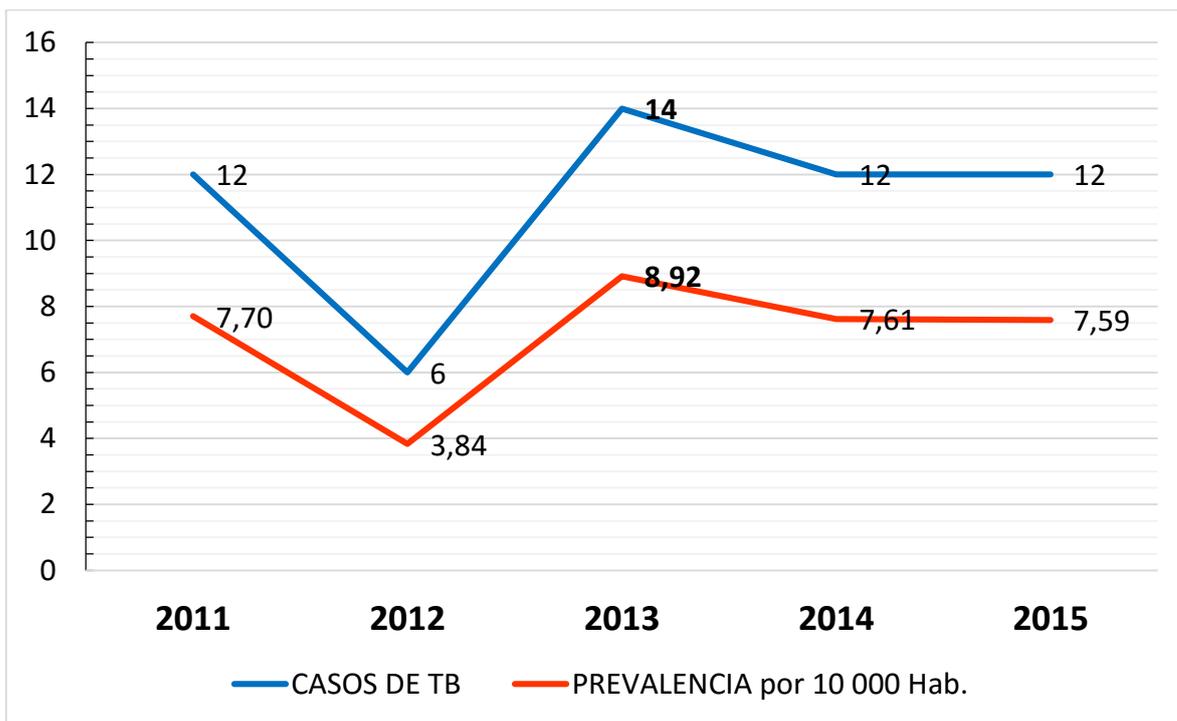
#### IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

##### 4.1. RESULTADOS:

**TABLA N° 01: PREVALENCIA DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**

PERIODO	POBLACIÓN	CASOS DE TB	PREVALENCIA
2011	15578	12	7.70
2012	15642	6	3.84
2013	15703	14	8.92
2014	15760	12	7.61
2015	15811	12	7.59
<b>TOTAL</b>	<b>78494</b>	<b>56</b>	<b>7.13</b>

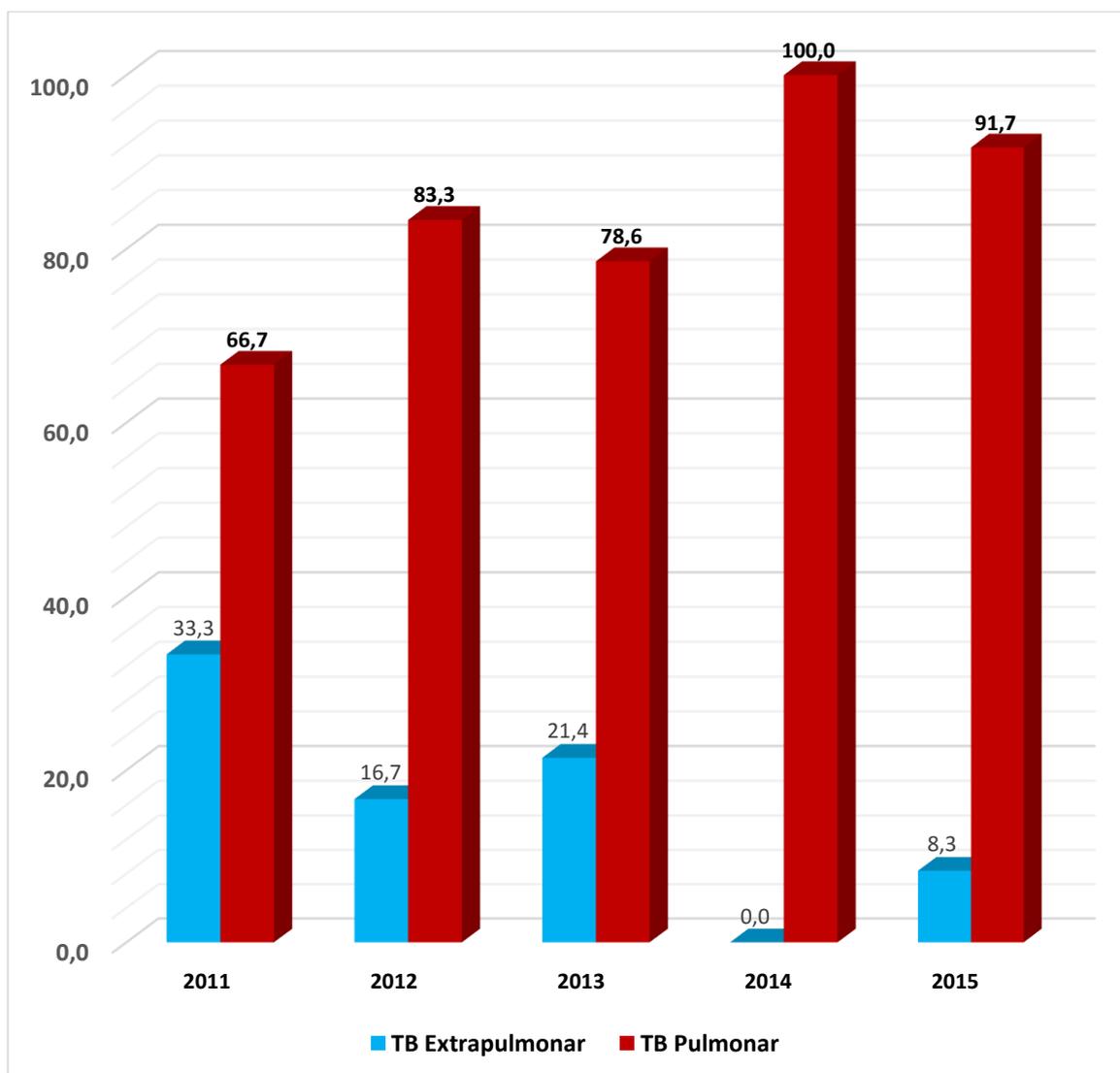
Fuente: Según INEI - N° poblacional 2011-2015.



**FIGURA N° 01: PREVALENCIA DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**

**TABLA N° 02: TIPO DE TUBERCULOSIS DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO, 2011 – 2015.**

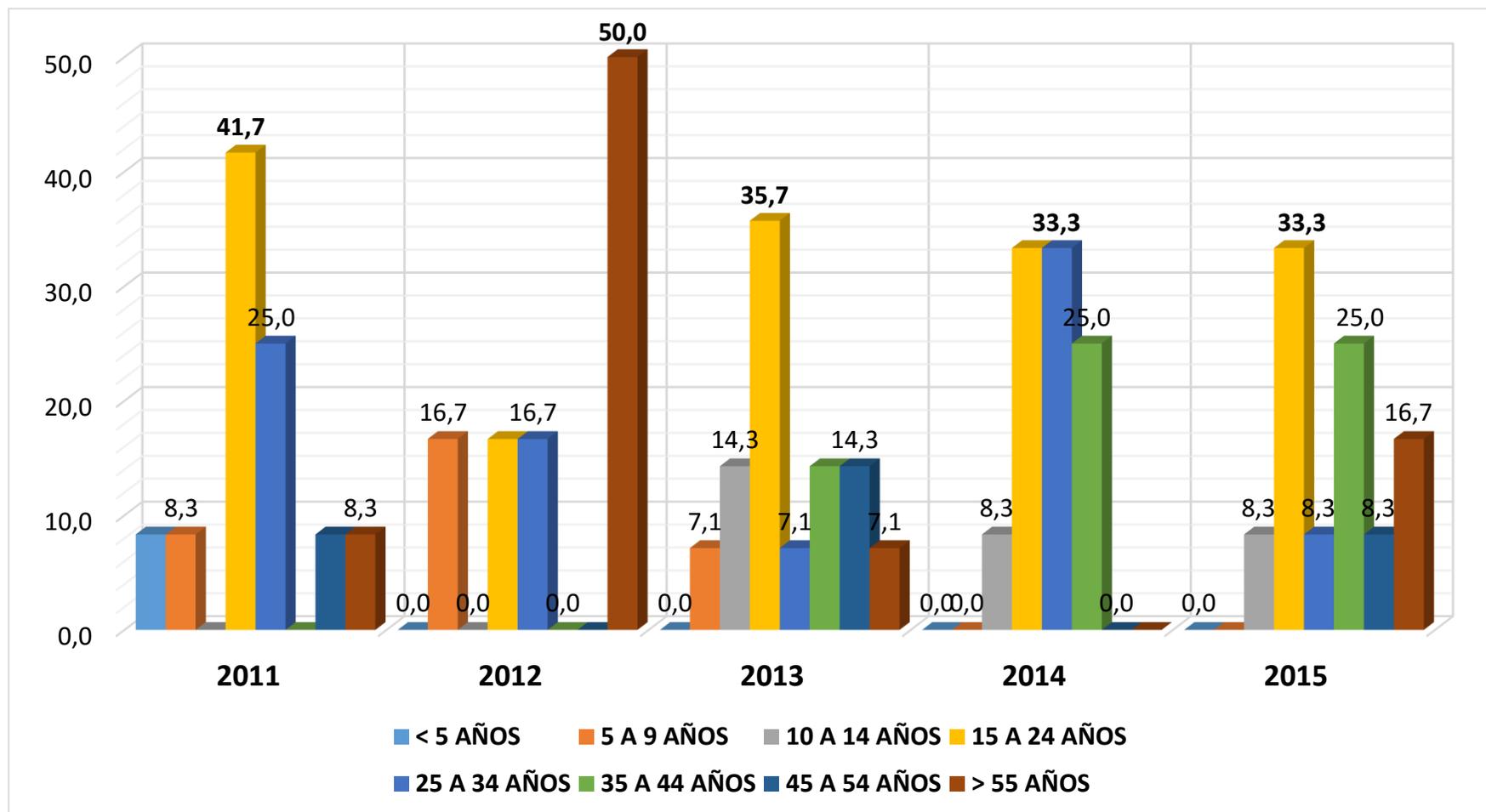
TIPO DE TUBERCULOSIS	2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
TB Extra pulmonar	4	33.3	1	16.7	3	21.4	0	0.0	1	8.3	9	16.1%
TB Pulmonar	8	66.7	5	83.3	11	78.6	12	100.0	11	91.7	47	83.9%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>56</b>	<b>100.0%</b>



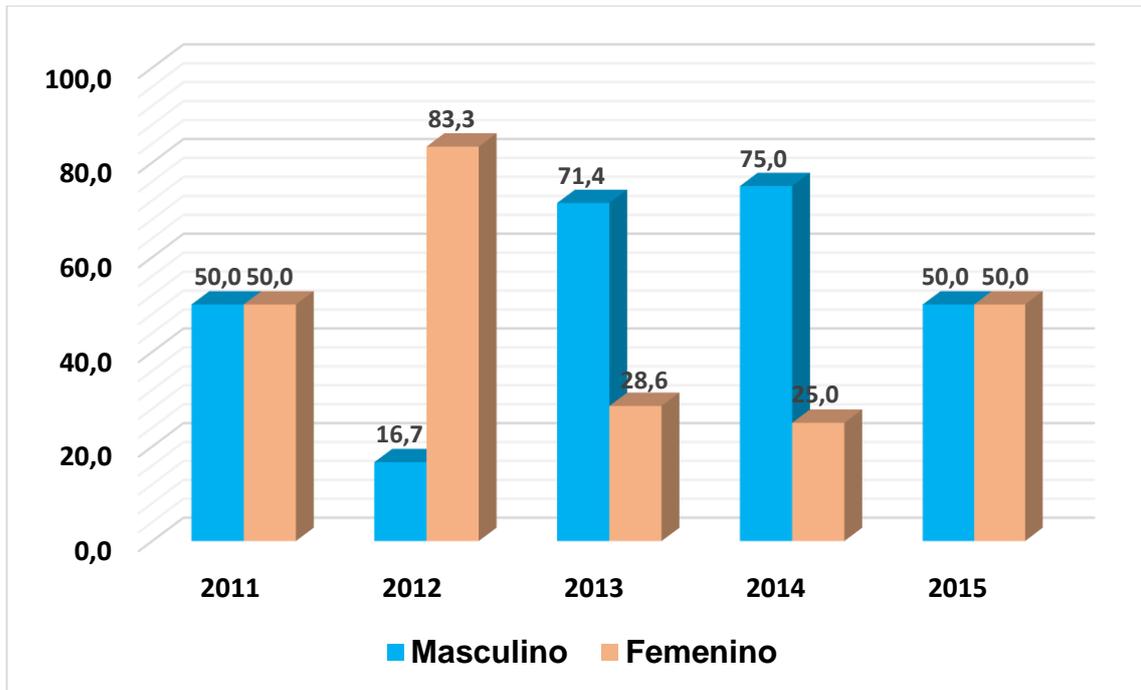
**FIGURA N° 02: TIPO DE TUBERCULOSIS DE LA PERSONA ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**

**TABLA N° 03: CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO, 2011 – 2015.**

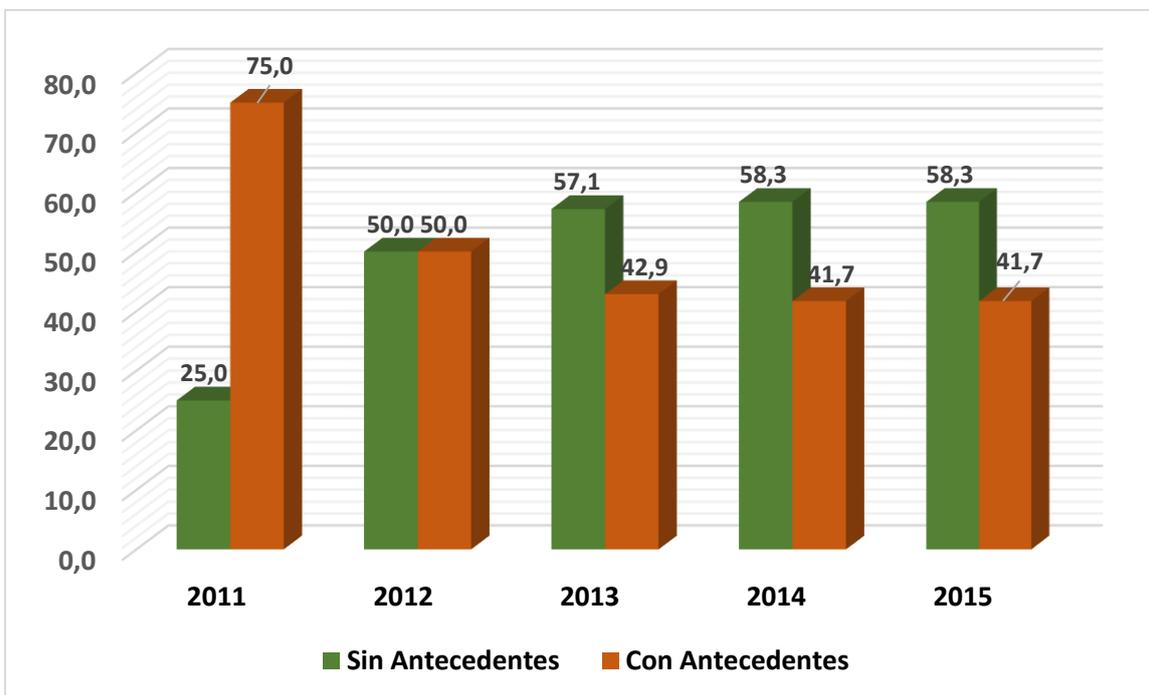
CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS	2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>EDAD</b>												
< 5 AÑOS	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.8%
5 A 9 AÑOS	1	8.3	1	16.7	1	7.1	0	0.0	0	0.0	3	5.4%
10 A 14 AÑOS	0	0.0	0	0.0	2	14.3	1	8.3	1	8.3	4	7.1%
15 A 24 AÑOS	5	41.7	1	16.7	5	35.7	4	33.3	4	33.3	19	33.9%
25 A 35 AÑOS	3	25.0	1	16.7	1	7.1	4	33.3	1	8.3	10	17.9%
35 A 44 AÑOS	0	0.0	0	0.0	2	14.3	3	25.0	3	25.0	8	14.3%
45 A 54 AÑOS	1	8.3	0	0.0	2	14.3	0	0.0	1	8.3	4	7.1%
> 55 AÑOS	1	8.3	3	50.0	1	7.1	0	0.0	2	16.7	7	12.5%
<b>SEXO</b>												
Masculino	6	50.0	1	16.7	10	71.4	9	75.0	6	50.0	32	57.1%
Femenino	6	50.0	5	83.3	4	28.6	3	25.0	6	50.0	24	42.9%
<b>ANTECEDENTES FAMILIARES</b>												
Sin Antecedentes	3	25.0	3	50.0	8	57.1	7	58.3	7	58.3	28	50.0%
Con Antecedentes	9	75.0	3	50.0	6	42.9	5	41.7	5	41.7	28	50.0%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>56</b>	<b>100.0%</b>



**FIGURA Nº 03: EDAD DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**



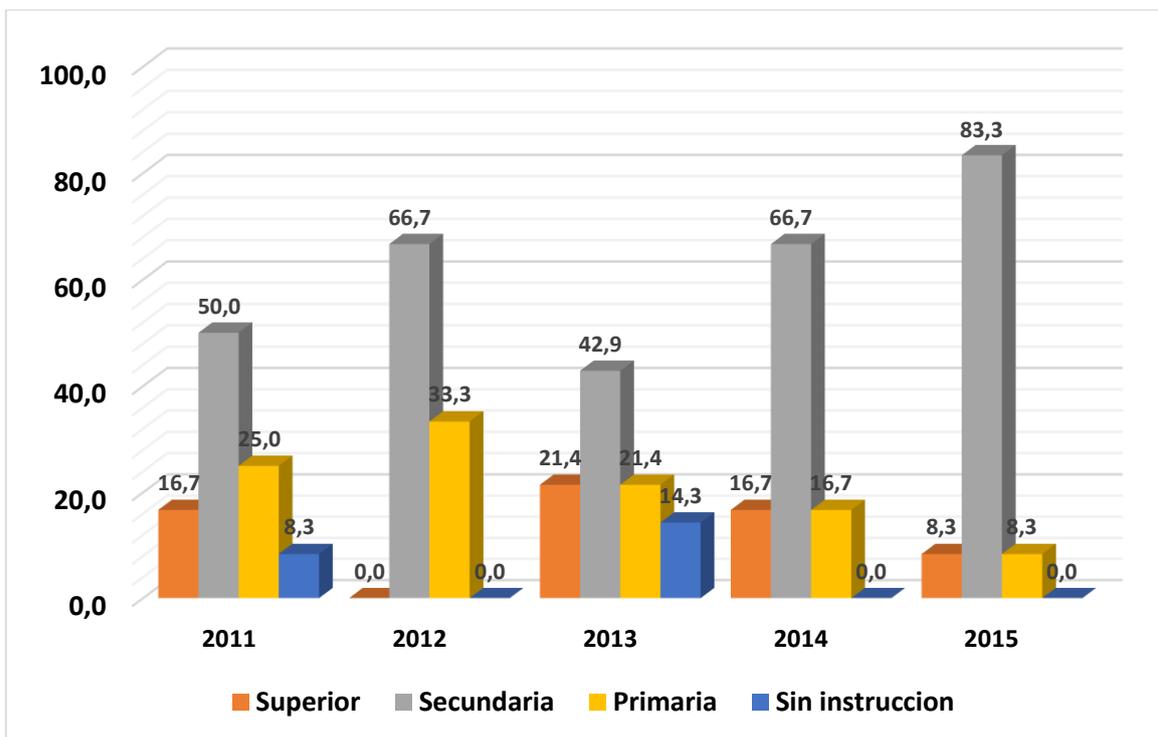
**FIGURA N° 04: SEXO DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**



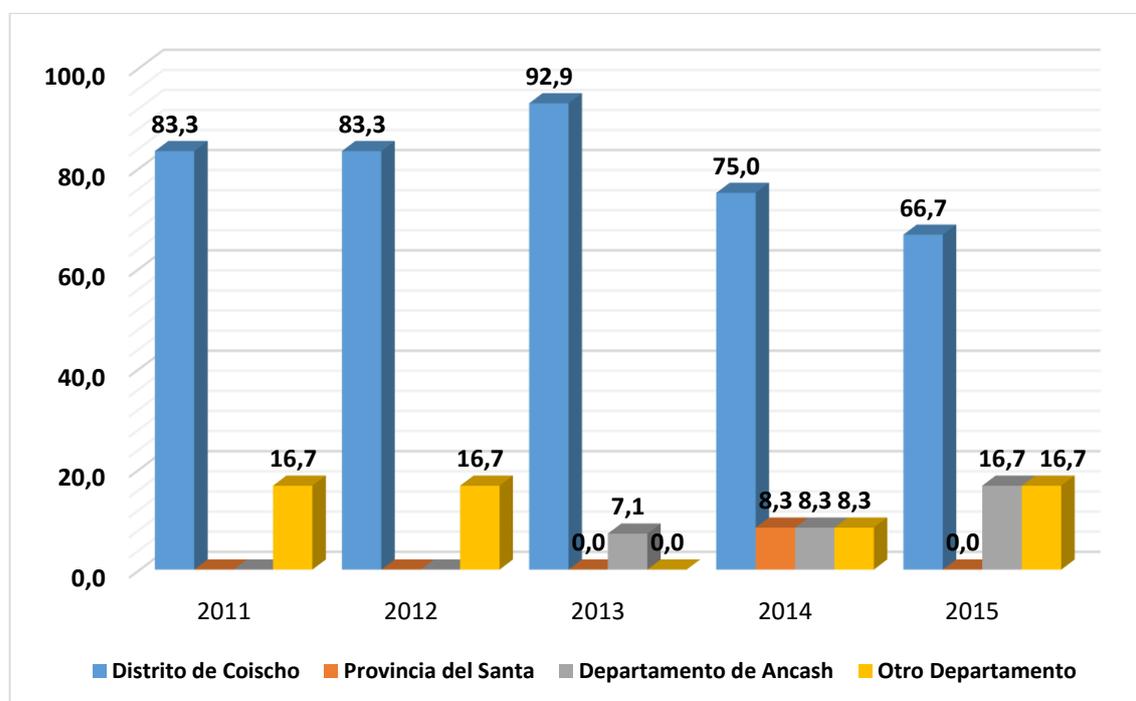
**FIGURA N° 05: ANTECEDENTE FAMILIAR DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**

**TABLA N° 04: CARACTERÍSTICAS SOCIALES DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**

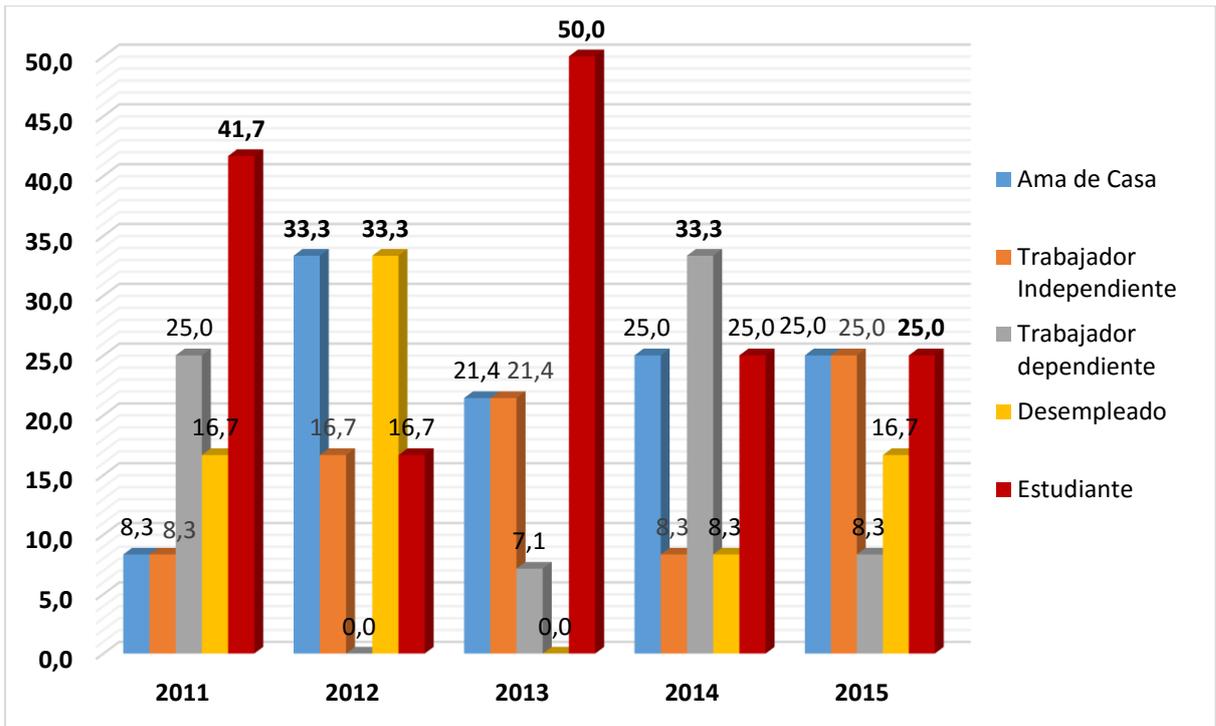
CARACTERÍSTICAS SOCIALES	2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Grado de Instrucción</b>												
Superior	2	16.7	0	0.0	3	21.4	2	16.7	1	8.3	8	14.3%
Secundaria	6	50.0	4	66.7	6	42.9	8	66.7	10	83.3	34	60.7%
Primaria	3	25.0	2	33.3	3	21.4	2	16.7	1	8.3	11	19.6%
Sin instrucción	1	8.3	0	0.0	2	14.3	0	0.0	0	0.0	3	5.4%
<b>Procedencia</b>												
Distrito de Coishco	10	83.3	5	83.3	13	92.9	9	75.0	8	66.7	45	80.4%
Provincia del Santa	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	1	1.8%
Dpto. de Ancash	0	0.0	0	0.0	1	7.1	1	8.3	2	16.7	4	7.1%
Otro Departamento	2	16.7	1	16.7	0	0.0	1	8.3	2	16.7	6	10.7%
<b>Ocupación</b>												
Ama de Casa	1	8.3	2	33.3	3	21.4	3	25.0	3	25.0	12	21.4%
Trab. Independiente	1	8.3	1	16.7	3	21.4	1	8.3	3	25.0	9	16.1%
Trab. Dependiente	3	25.0	0	0.0	1	7.1	4	33.3	1	8.3	9	16.1%
Desempleado	2	16.7	2	33.3	0	0.0	1	8.3	2	16.7	7	12.5%
Estudiante	5	41.7	1	16.7	7	50.0	3	25.0	3	25.0	19	33.9%
<b>Estado Civil</b>												
Soltero	9	75.0	3	50.0	7	50.0	7	58.3	6	50.0	32	57.1%
Viudo	0	0.0	2	33.3	1	7.1	0	0.0	1	8.3	4	7.1%
Separado	0	0.0	0	0.0	1	7.1	3	25.0	1	8.3	5	8.9%
Conviviente	3	25.0	0	0.0	3	21.4	2	16.7	3	25.0	11	19.6%
Casado	0	0.0	1	16.7	2	14.3	0	0.0	1	8.3	4	7.1%
<b>Contactos</b>												
< 3	1	8.3	2	33.3	5	35.7	2	16.7	2	16.7	12	21.4%
De 3 a 5	6	50.0	2	33.3	5	35.7	4	33.3	3	25.0	20	35.7%
> 6	5	41.7	2	33.3	4	28.6	6	50.0	7	58.3	24	42.9%
<b>Riesgo Social</b>												
Ninguno	12	100.0	4	66.7	10	71.4	9	75.0	11	91.7	46	82.1%
Alcoholismo	0	0.0	2	33.3	4	28.6	1	8.3	0	0.0	7	12.5%
Drogadicción	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	16.7	1	8.3	3	5.4%
<b>Comorbilidad</b>												
Ninguno	12	100.0	5	83.3	11	78.6	10	83.3	9	75.0	47	83.9%
Enf. Cardiovasculares	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	0	0.0	1	1.8%
Diabetes Mellitus	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	16.7	2	3.6%
VIH/ Sida	0	0.0	1	16.7	2	14.3	1	8.3	1	8.3	5	8.9%
Enf. Respiratorias	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	1	1.8%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>56</b>	<b>100.0%</b>



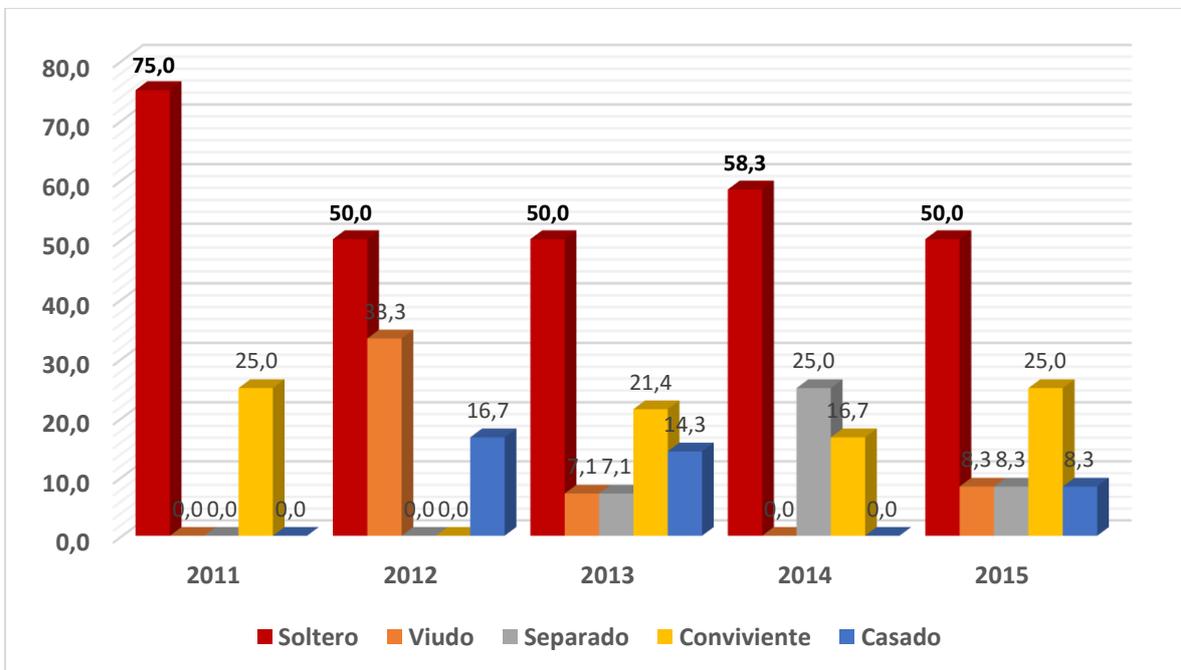
**FIGURA Nº 06: GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**



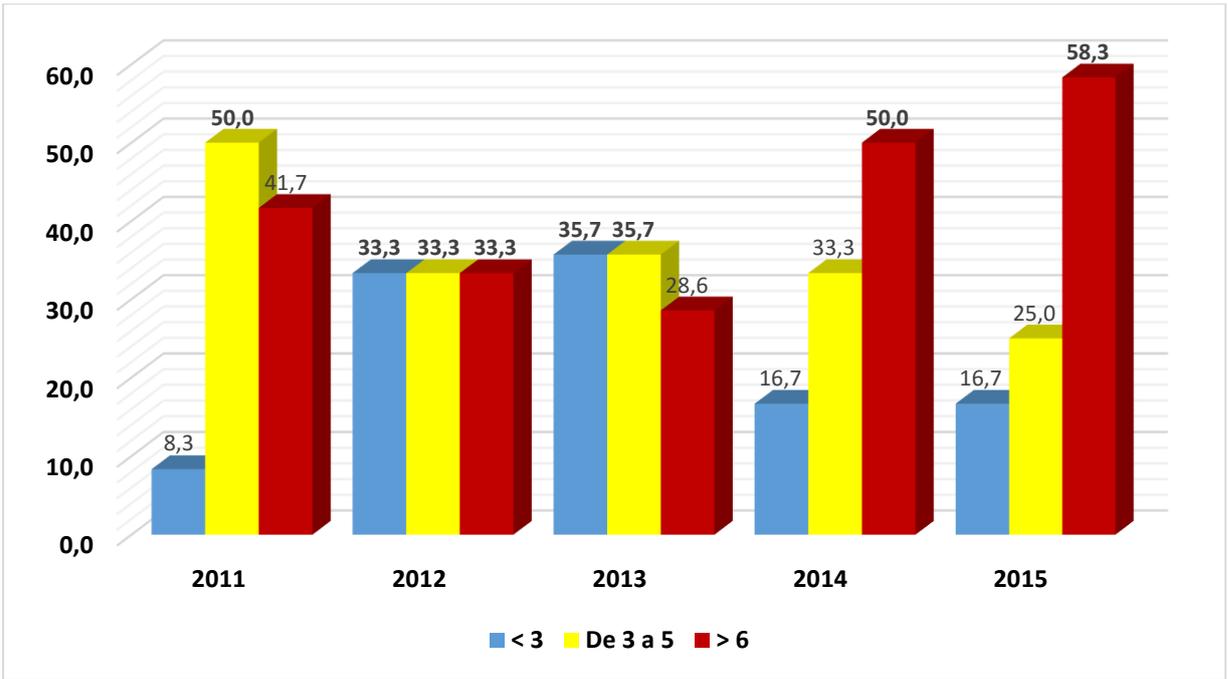
**FIGURA Nº 07: LUGAR DE PROCEDENCIA DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**



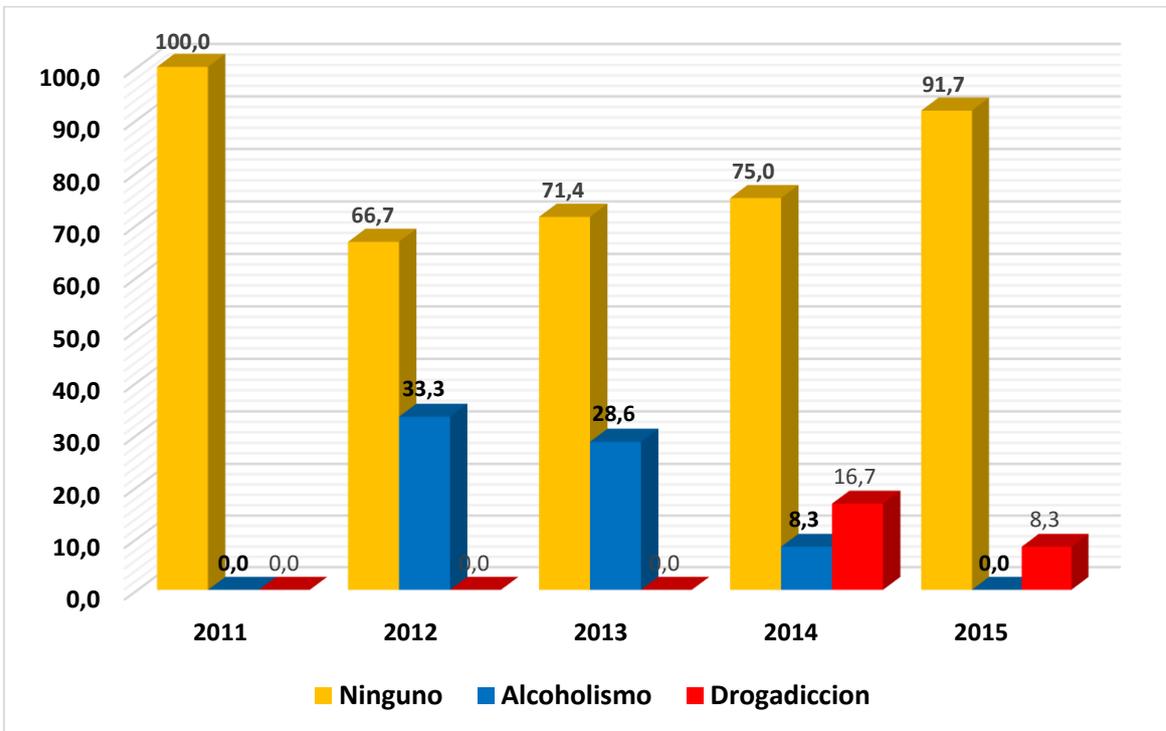
**FIGURA Nº 08: OCUPACIÓN DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**



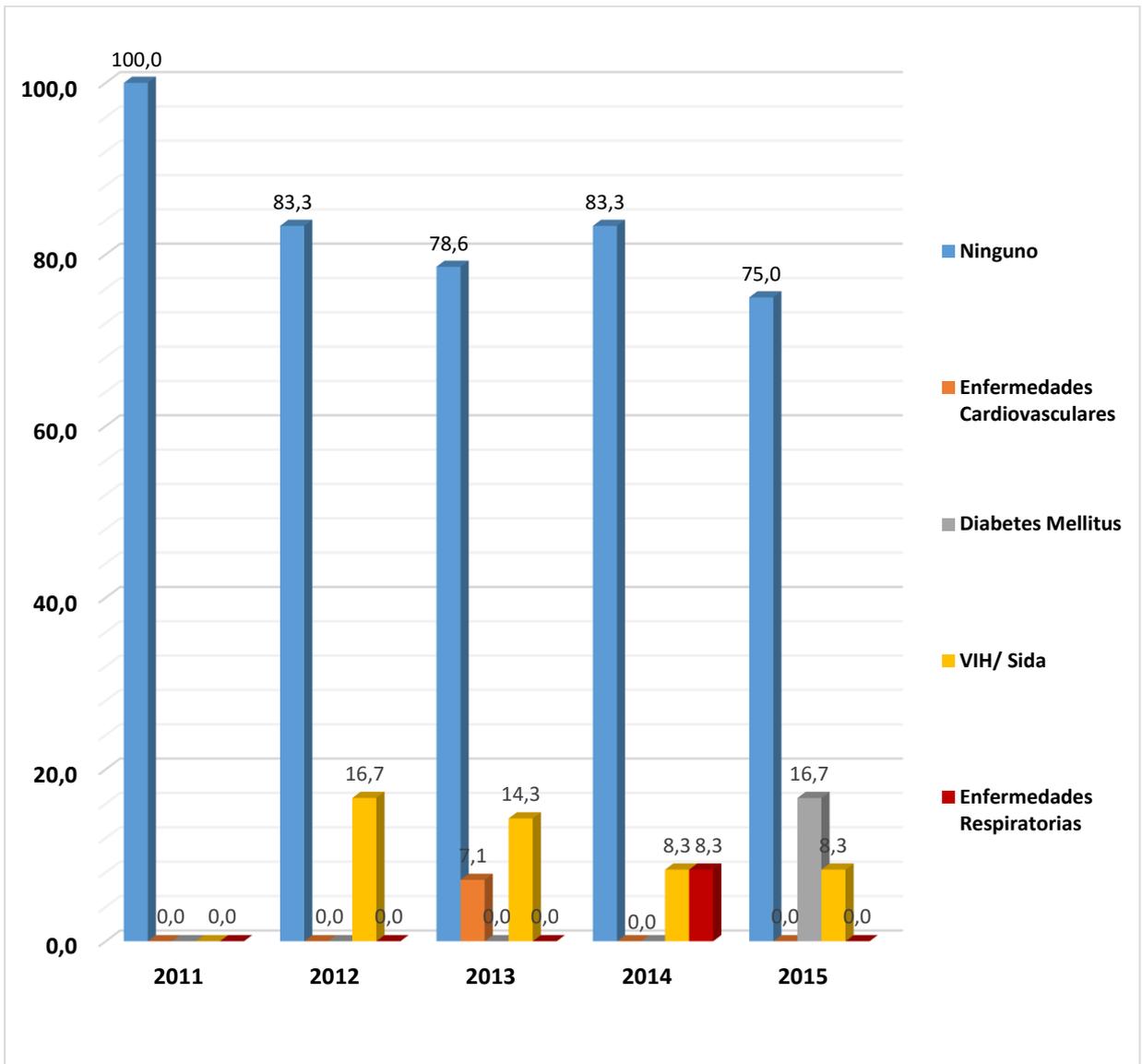
**FIGURA Nº 09: ESTADO CIVIL DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**



**FIGURA Nº 10: CONTACTOS DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**



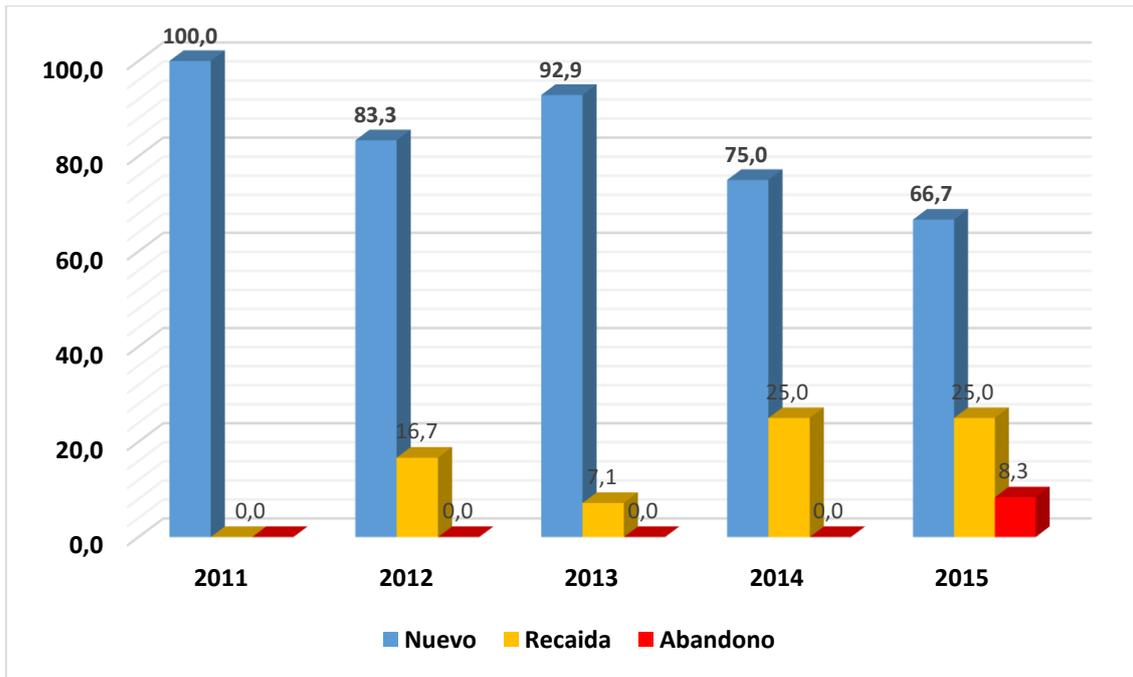
**FIGURA Nº 11: RIESGO SOCIAL DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**



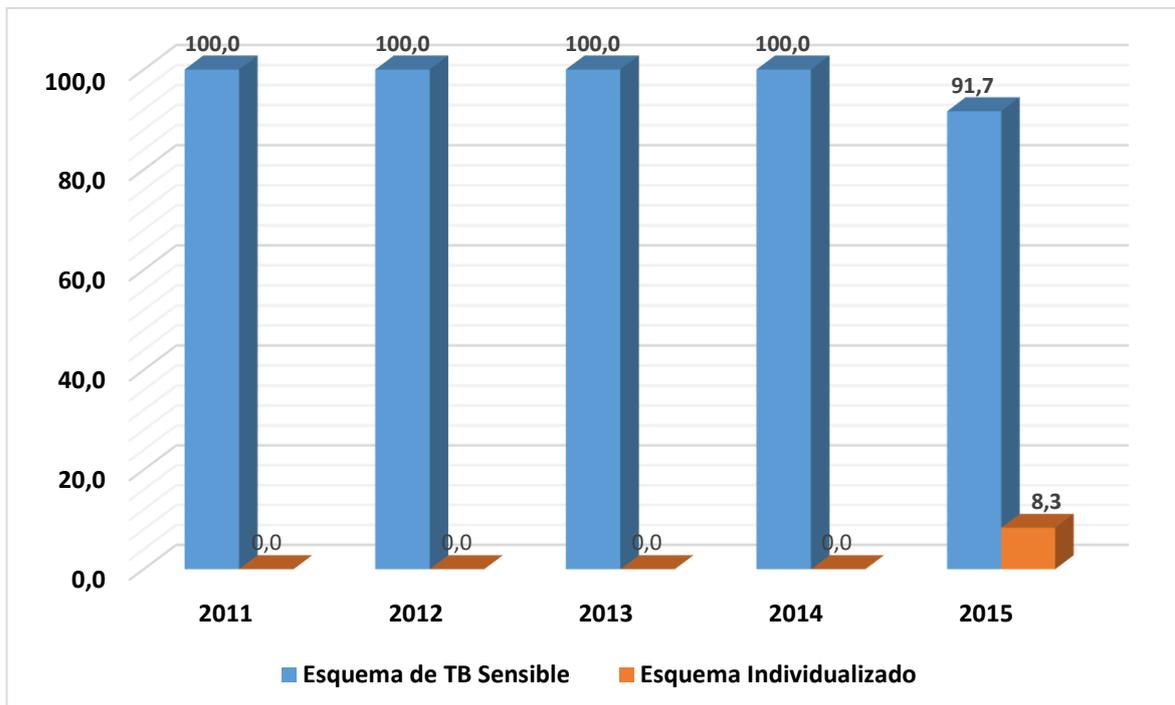
**FIGURA N° 12: COMORBILIDAD DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**

**TABLA N° 05: CARACTERÍSTICAS DEL TRATAMIENTO DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**

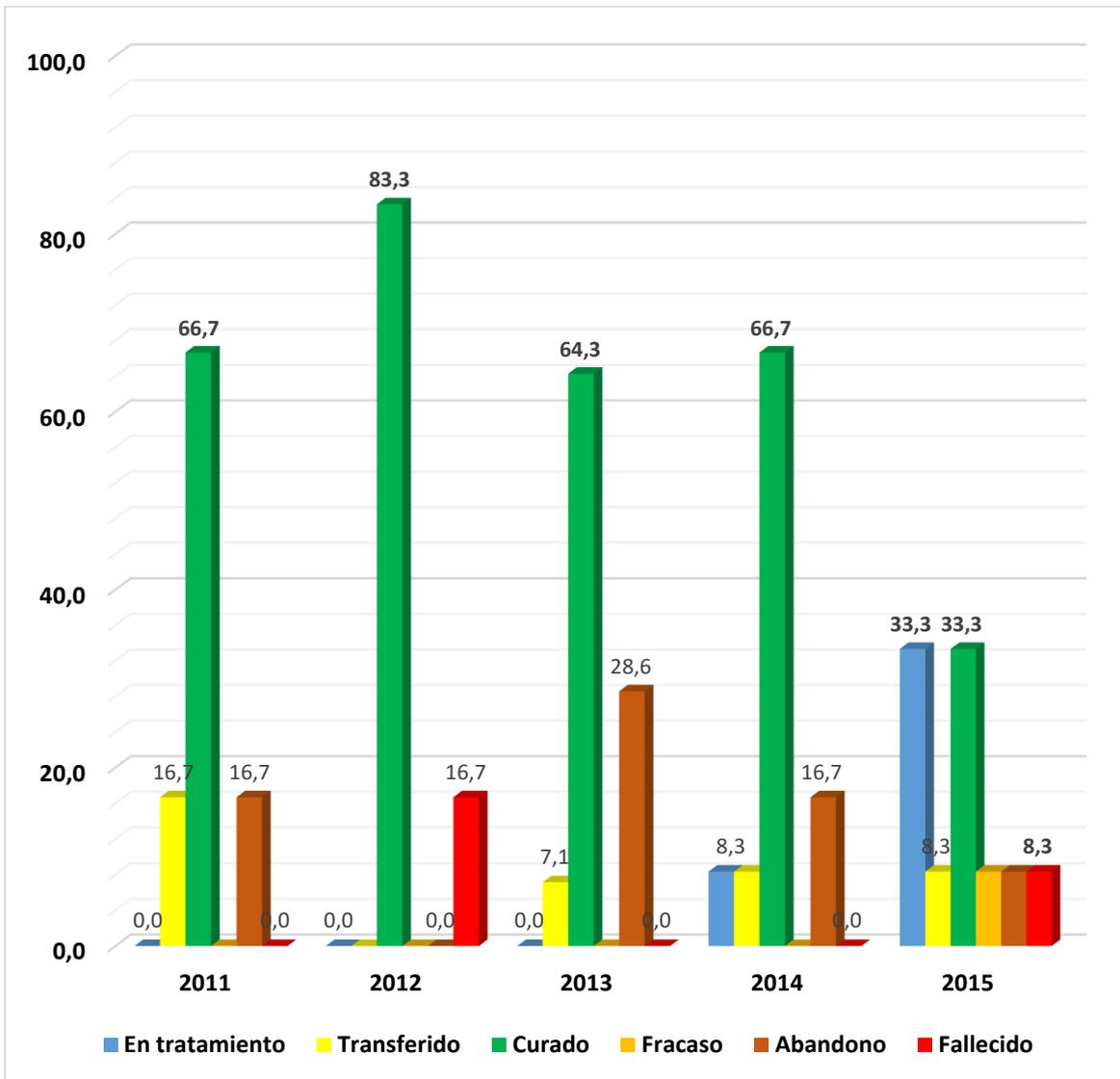
CARACTERÍSTICAS DEL TRATAMIENTO	2011		2012		2013		2014		2015		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Condición de Tratamiento</b>												
Nuevo	12	100.0	5	83.3	13	92.9	9	75.0	8	66.7	<b>47</b>	<b>83.9%</b>
Recaída	0	0.0	1	16.7	1	7.1	3	25.0	3	25.0	<b>8</b>	<b>14.3%</b>
Abandono	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	<b>1</b>	<b>1.8%</b>
<b>Tratamiento Antituberculoso</b>												
TB Sensible	12	100.0	6	100.0	14	100.0	12	100.0	11	91.7	<b>55</b>	<b>98.2%</b>
Individualizado	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	<b>1</b>	<b>1.8%</b>
<b>Estado Actual</b>												
En tratamiento	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	4	33.3	<b>5</b>	<b>8.9%</b>
Transferido	2	16.7	0	0.0	1	7.1	1	8.3	1	8.3	<b>5</b>	<b>8.9%</b>
Curado	8	66.7	5	83.3	9	64.3	8	66.7	4	33.3	<b>34</b>	<b>60.7%</b>
Fracaso	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	<b>1</b>	<b>1.8%</b>
Abandono	2	16.7	0	0.0	4	28.6	2	16.7	1	8.3	<b>9</b>	<b>16.1%</b>
Fallecido	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1	8.3	<b>2</b>	<b>3.6%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>6</b>	<b>100.0</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>56</b>	<b>100.0%</b>



**FIGURA N° 13: CONDICIÓN DE TRATAMIENTO DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDA EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**



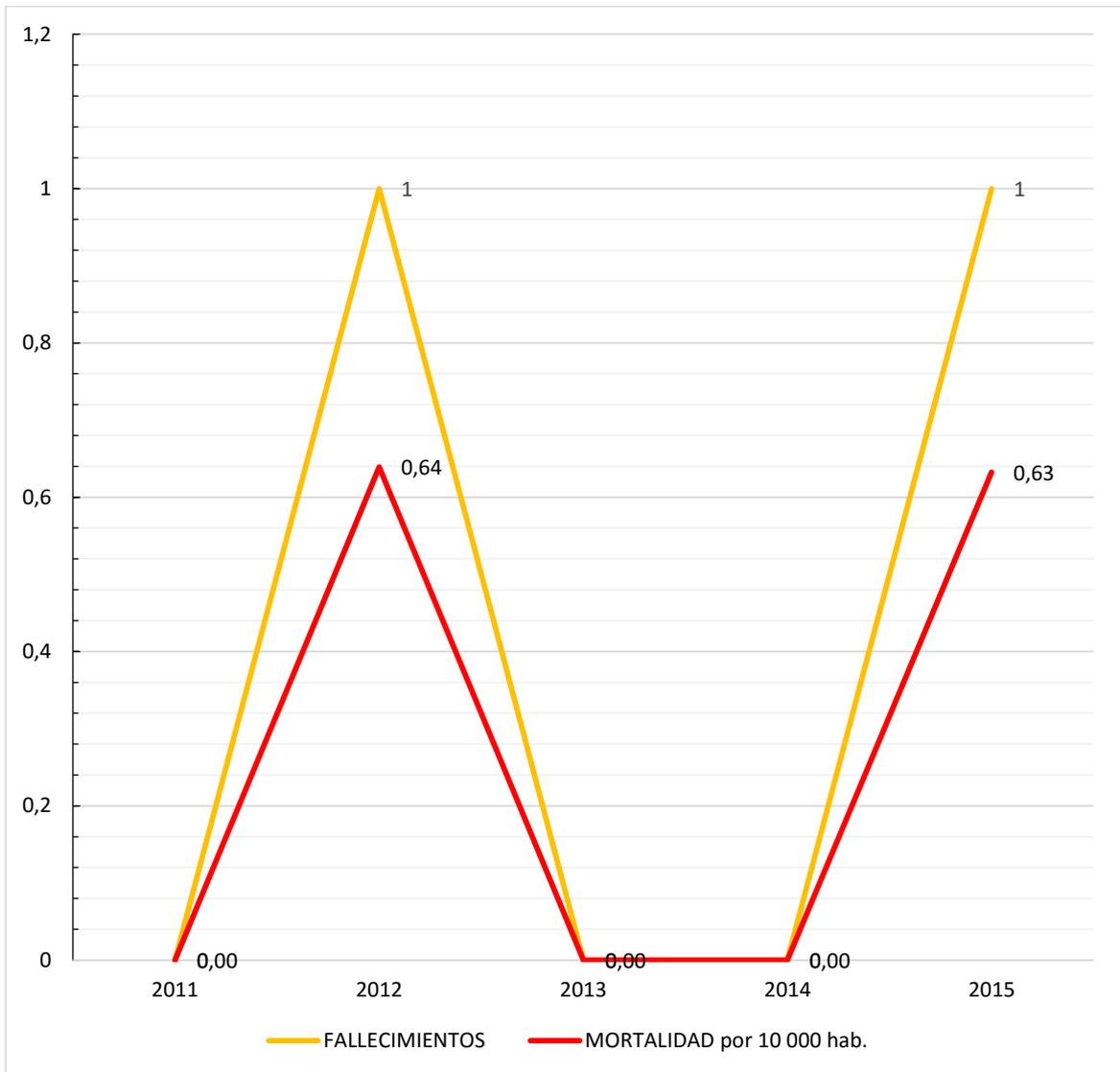
**FIGURA N° 14: TRATAMIENTO DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**



**FIGURA N° 15: ESTADO ACTUAL DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**

**TABLA N° 06: MORTALIDAD DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**

<b>PERIODO</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>FALLECIMIENTOS POR TB</b>	<b>MORTALIDAD</b>
2011	15578	0	0.00
2012	15642	1	0.64
2013	15703	0	0.00
2014	15760	0	0.00
2015	15811	1	0.63
<b>TOTAL</b>	<b>78494</b>	<b>2</b>	<b>0.25</b>



**FIGURA N° 16: MORTALIDAD DE LA PERSONA CON TUBERCULOSIS ATENDIDO EN EL CENTRO DE SALUD COISHCO 2011 – 2015.**

## 4.2. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

**Tabla N° 01.** La Prevalencia de la Tuberculosis en el Centro de Salud Coishco 2011 - 2015, se observa que en el periodo 2011 al 2015 se presentaron 56 casos de Tuberculosis representando una tasa de prevalencia del 7.13 por 10 000 hab., la tasa mayor se encontró en el año 2013 (8.92 por 10 000 hab.) mientras que la tasa menor se encontró en el año 2012 (3.84 por 10 000 hab.). Asimismo, esta tasa ha decrecido desde el 2011 de 7.70 a 7.59 por 10 000 hab. en 2015.

Los resultados obtenidos difieren a los de Bolaños, D y col. (2012); quienes reportan que la prevalencia encontrada, para el Centro de Salud Silvia Ferrufino es de 13.48 por 10,000 habitantes, en el Centro de salud Edgard Lang fue de 3.5 por 10,000 habitantes. En el Centro de Salud Francisco Buitrago la prevalencia se estimó en 4.32 por 10,000 habitantes y en el Centro de Salud de Ciudad Sandino de 3.70 por 10,000 habitantes (10).

Asimismo, Chavarría, J. y Sánchez, T. (2010), reportan que la prevalencia de la Tuberculosis Pulmonar muestra un incremento significativo en el año 2008 respecto a los años 2006 y 2007 (16).

Además, Reyes, I. y col. (2010); reportan que las tasas de incidencia y prevalencia de la tuberculosis aumentaron considerablemente respecto al año 2009 (9).

Los resultados obtenidos difieren a los obtenidos por Llerena, F. (2015), quien concluye que la tasa de prevalencia de antecedentes de TB fue 0,6% en hombres; 0,4% en mujeres (11).

Para el año 2012 dos regiones de la OMS que comprenden las Américas y el Pacífico Occidental han cumplido sus metas del milenio en cuanto a disminuir su incidencia, prevalencia y mortalidad y un logro igual de importante: la disminución de mortalidad del 45% en comparación con el año 1990; pero la meta se mantiene en la reducción del 50% hasta el año 2015. En contexto de lo mencionado antes, tenemos los objetivos que no se han cumplido, la disminución del 50% de la prevalencia mundial de la TB activa en la comunidad que sólo se ha llegado al 37%. (45)

La tuberculosis es la enfermedad pulmonar crónica más prevalente en el mundo y la situación de la Tuberculosis en el Perú presenta una tendencia decreciente, sin embargo es la principal enfermedad social que afecta a la población económicamente activa (MINSa) y que aún sigue constante así lo muestran los resultados encontrados en el estudio (37).

**Tabla N° 02**, sobre el **Tipo de Tuberculosis** de la Persona con Tuberculosis atendida en el Centro de Salud Coishco. 2011 – 2015, prevalece la tuberculosis pulmonar con el 83.9%, Tuberculosis extrapulmonar 16.1%.

Los resultados obtenidos son similares a Muñoz, J.; Muñoz, F. y Umbría, J. (2003). Quienes encontraron que el tipo de TB fue pulmonar en el 59% de los casos (6).

Asimismo, estos resultados se asemejan a los encontrados por, Maurera, D. y Gómez, I. reportaron que el predominio de la tuberculosis es pulmonar con un 92,47 (9).

Seguidamente los resultados son similares a, Reyes, I. y col. (2010) siendo la población total 11 pacientes la forma clínica que más se diagnosticó fue la pulmonar con baciloscopia positiva, la tasa de incidencia aumentó considerablemente respecto al año (9).

Con respecto a la forma de la tuberculosis, se observa que es más común la Tuberculosis Pulmonar. Esto se debe a que este tipo es contagioso y se transmite en el aire a diferencia de la extrapulmonar. El bacilo (*Mycobacterium tuberculosis*) que ocasiona la tuberculosis se encuentra generalmente en el ambiente que nos rodea y la principal vía de ingreso es los pulmones, esto aunado a un sistema inmunológico debilitado dará por consecuencia la tuberculosis pulmonar, que es la más frecuente según lo encontrado en el estudio. Con respecto a la forma de la tuberculosis, se observa que es más común la Tuberculosis Pulmonar. Esto se debe a que este tipo es contagioso y se transmite por partículas de saliva que contienen el bacilo y son inhaladas por una persona sana, alojándose en el pulmón y causando dicha infección.

**Tabla N° 03**, sobre las Características Biológicas de las Persona con tuberculosis atendida en el Centro de Salud de Coishco 2011 – 2015, se observó lo siguiente:

Respecto a la **Edad** de la Persona con tuberculosis, se encontró que el grupo etéreo predominante durante el periodo 2011 – 2015, es de 15 - 24 años (33.9%), seguido de 25 a 34 años (17.9%), 35 a 44 años (14.3%), mayores de 55 años (12.5%), las edades de 10 a 14,5 a 9 y menores de 5 años presentan menores porcentajes; siendo el 7.1%, 5.4 % y 1.8%.

Los resultados obtenidos son similares a Reyes, I. y Cols. (2010), Quienes concluyeron que hubo un predominio de personas con tuberculosis entre el grupo de 15- 49 años de edad (9).

Asimismo, estos resultados se asemejan a los encontrados por Bolaños, D. y Cols. (2012), quienes en su investigación concluyeron que existe predominio de personas con tuberculosis entre 20 a 34 años de edad (10).

La tuberculosis probablemente afecta los adultos en la edad más productiva. Pero todos los grupos de edad están en riesgo. Más del 95% de los casos y las muertes se registran en los países en desarrollo (38).

Probablemente la tuberculosis afecta con mayor predominancia a la población económicamente activa debido a que estas personas tienen la necesidad de un ingreso económico para su hogar descuidando su alimentación y su salud, asimismo, no acuden a un servicio de salud para tratar algún síntoma o algún problema de su salud que presente. Por otro lado, en cuanto más avanzada la edad, los hábitos y costumbres, creencias y valores negativos para la salud son difíciles de modificar para promover cambios de

actitud y comportamientos en su autocuidado (38).

Respecto al **Sexo** de la persona con tuberculosis, se encontró que en el periodo 2011 – 2015, el sexo masculino (57.1%) predomina sobre el femenino (42.9). En el año 2013 y 2014, predomina el sexo masculino con 71.4% y 75% respectivamente, en el año 2012, el sexo femenino con 83.3%, el año 2011 y 2015 existe el mismo porcentaje entre ambos sexos.

Los resultados obtenidos son similares a los de Maurera, D.; Gómez, I. y Fraile, M. (2007), quienes encontraron que el 58,90% eran de sexo masculino y el 41,10% femenino (8).

Asimismo, los resultados concuerdan con Choque, L. (2013) Quien menciona que el 53.8% eran de sexo masculino (13).

En cuanto al sexo, hay un predominio del sexo masculino. Al parecer los hombres son más propensos que las mujeres, hecho que posiblemente puede ser influenciado por los hábitos sociales de cada sexo. Además existe mayor tendencia al desarrollo de vida social y laboral del hombre, predominando en las mujeres los trabajos domésticos, de atención a los hijos, su salud, educación; también atender a su pareja en todos los aspectos muy aparte de su situación laboral con menos posibilidad de contacto social. (37)(43).

Respecto a los **antecedentes familiares** de la persona con tuberculosis; se encontró que, en los años 2013, 2014 y 2015 la mayoría de las personas

con tuberculosis no tienen antecedentes familiares con porcentajes de 57.1%, 58.3 y 58.3% respectivamente; asimismo, en el año 2012 existe el mismo número de personas con y sin antecedentes familiares, en el año 2011 existe un porcentaje de 75% de personas con antecedentes familiares de tuberculosis. Durante el periodo 2011 al 2015 se encontró que existe el 50% de personas con y sin tuberculosis.

Los resultados son similares a Bolaños y Col. (2012), quienes encontraron 88% sin antecedentes personales no patológicos (10).

Los resultados obtenidos difieren a los de Chavarría, J. y Sánchez, T. (2010), quienes reportan que, de los adolescentes con tuberculosis pulmonar, prevalece con antecedente familiar (65.4% en el año 2006 65.4%, en el año 2007 y 2008 57.7%) (16).

Los antecedentes familiares, son un dato importante ya que la mayoría de los pacientes con tuberculosis pulmonar lo presentaron por contagio de un familiar, por ello dicho grupo etéreo son más propensos a padecer esta enfermedad, ya sea por las características del paciente, entorno en el que se encuentran (hacinamiento), masiva duración de exposición y la susceptibilidad del mismo (32).

**Tabla N° 04**, sobre las Características Sociales de la Persona con Tuberculosis atendida en el Centro de Salud Coishco. 2011 – 2015, se observó lo siguiente:

Respecto al **Grado de Instrucción** de las Personas con Tuberculosis, durante el periodo 2011 – 2015, prevalece las personas con grado de instrucción secundaria (60.7%), seguido de instrucción primaria (19.6%), Instrucción Superior (14.3%) y sin instrucción (5.4%).

Los resultados obtenidos son similares a Chavarría, J. y Sánchez, T. (2010), quienes reportan que las características sociales de los adolescentes con tuberculosis pulmonar, que prevalecen son: grado de instrucción secundaria (16).

Asimismo, coincide con lo reportado por Choque, L. (2013), quien menciona que el 59.8% tenían grado de instrucción secundaria (13).

Según la OPS (2014) el grado de instrucción se relaciona directamente con la conducta que realiza el ser humano para satisfacer las necesidades de salud, debido a que los conocimientos obtenidos ayudan a adoptar un estilo de vida más sano incluso ayudando a comprender mejor la relación entre el comportamiento y la salud (41).

Probablemente las personas con educación secundaria al poseer un nivel de conocimiento relativamente más alto, al presentar algún signo o síntoma que afecte a su salud acuden de forma más rápida al Establecimiento y es ahí donde se le diagnostica la enfermedad, por otro lado, las personas con nivel superior al tener más conocimiento cuidan más su salud y se tratan de inmediato al tener una enfermedad. Las personas sin instrucción son las que

están más expuestas debido a que desconocen la enfermedad y no acuden al establecimiento de salud.

Respecto a la **Procedencia** de la Persona con tuberculosis, se observa que un 80.4% son del Distrito de Coishco y se evidencia en cada año con un 83.3% en 2011 y 2012 respectivamente, 92.9% en 2013, 75% en 2014 y 66.7% en 2015; así como un menor porcentaje 10.7% son de otro departamento.

Los resultados obtenidos son similares a Choque, L. (2013) quienes reportan que el 62.4% son de Tacna. (13).

Existen mayor porcentaje de las personas con tuberculosis que proviene del distrito de Coishco, probablemente los resultados se deben a que podría estar poco motivada en cuestiones de salud, con escasa accesibilidad al sistema sanitario y con problemas de desconfianza del mismo, que representa un serio inconveniente cuando enferman de Tuberculosis, dado que muchas veces supondría un grupo de riesgo respecto a mala adherencia y cumplimentación, impactando en la transmisión de la enfermedad (13).

Respecto a la **Ocupación** de la Persona con tuberculosis, Durante el periodo 2011 – 2015, prevalece la de Estudiante (33.9%), seguido de ama de casa (21.4%), Trabajador independiente y dependiente (16.1% respectivamente) y por último desempleado (12.5%).

Los resultados obtenidos son similares a Choque, L. (2013); sus resultados se caracterizan porque la mayoría de pacientes con tuberculosis (29.9 %) tiene

como ocupación estudiante y otro tipo de ocupación diferente al presentado en el estudio (13).

Con relación a la ocupación se resalta la del estudiante, que puede ser debido a que esta ocupación lleva una rutina de exigencia mental y física, descuidando así ciertos aspectos de su vida como es la alimentación, siendo factor que contribuye al desarrollo de esta enfermedad.

Respecto al **Estado Civil** de la Persona con tuberculosis, prevalece las personas solteras (57.1%), conviviente (19.6%) separado (8.9%), viudo y casado representan el 7.1% respectivamente.

Los resultados obtenidos son similares a Bolaños, D y col. (2012) quienes concluyeron que predominaron con casi un 60% de afectados con estado civil soltero/a (10).

Asimismo, estos resultados se asemejan a los encontrados por Chavarría, J. y Sánchez, T. (2010). Quienes en su investigación reportaron que las personas con tuberculosis prevalecen con estado civil soltero (16).

Con respecto al estado civil de las personas con tuberculosis pulmonar, predominó en el estudio el estado civil soltero. La persona soltera aún no conforma su propia familia, y sigue viviendo en el núcleo familiar formado por sus padres (38).

Respecto al **número de contactos** de la Persona con tuberculosis, prevalece las personas con contactos mayores de 6 (42.9%), entre 3 y 5

(35.7%), menores de 3 (21.4%).

Los resultados obtenidos difieren a Maurera, D.; Gómez, I. y Fraile, M. (2007) quienes reportan el número de contacto más frecuente por caso de tuberculosis que fue de 3 a 5 (39,04%) (8).

Asimismo, Chavarría, J. y Sánchez, T. (2010) concluyeron que prevalece un número de contactos de 3 – 5 (16).

Un factor importante es el conocimiento sobre número de contactos, ya que las personas están en riesgo a enfermar, lo cual aumenta la prevalencia de conductas de riesgo, el contagio en la persona se puede producir en un contacto esporádico con un enfermo, pero evidentemente cuanto más íntimo y prolongado sea el contacto, mucho mayor serán las posibilidades de que se infecte.

El hombre enfermo, en diversas situaciones (fundamentalmente al hablar, cantar, reír, estornudar y, sobre todo, al toser), elimina una serie de pequeñas microgotas, en forma de aerosoles, cargadas de micobacterias. Las microgotas más pequeñas (1-5  $\mu\text{m}$ ), son las realmente infecciosas, al poder llegar y depositarse en la región alveolar, el hecho de vivir hacinados en compañía de una persona enferma con tuberculosis y sin tener protección ni información sobre la enfermedad probablemente cause la infección a los contactos y conlleve a consecuencias desagradables para la familia y sociedad (44).

Respecto al **Riesgo social** de la Persona con tuberculosis, prevalece las personas sin riesgo social (82.1%), Alcoholismo (12.5%) y Drogadicción (5.4%).

Los resultados obtenidos son similares a Chavarría, J. y Sánchez, T. (2010) Quienes reportan que los adolescentes con tuberculosis pulmonar prevalecen sin riesgo social (16).

Así mismo los resultados coinciden con Choque, L. (2013), quien reporto que el 59% no presentan hábitos, que considera este término en su estudio (13).

Con respecto al riesgo social, la mayoría de personas con tuberculosis en el presente estudio no presentan riesgos, sin embargo, existe un porcentaje con tuberculosis pulmonar con riesgo social debido al consumo de alcohol y drogas, lo que conlleva a la persona a romper con su salud tanto física como mental, desencadenando en este conductas desviadas y anormales que afectaran a sí mismo y a la sociedad (25).

Probablemente una persona que tiene un consumo excesivo de alcohol y/o que consume drogas, lleve una vida desordenada y no tiene interés por tratar su problema de salud, por el contrario, expone a las personas a su alrededor a ser contagiados con tuberculosis.

Respecto a la **Comorbilidad** de la Persona con tuberculosis, se observa que durante el periodo 2011 – 2015, el 83.9% no tiene comorbilidades, seguido de VIH/SIDA (8.9%), diabetes mellitus (3.6%), enfermedades respiratorias y

cardiovasculares 1.8% respectivamente.

Los resultados son similares a los encontrados por Muñoz, J.; Muñoz, F. y Umbría, J. (2003). Quienes concluyeron que existe un porcentaje de personas con tuberculosis que tiene coinfección por VIH (6).

Los resultados coinciden con Choque, L. (2013), quien menciona que un 84.6% no presenta comorbilidad. (13)

El VIH debilita el sistema inmunitario, lo cual aumenta la probabilidad de que la infección latente por tuberculosis progrese hacia la enfermedad activa. Los pacientes infectados por el VIH tienen una probabilidad hasta 50 veces mayor de sufrir TB a lo largo de su vida, en comparación con los no infectados (38).

**Tabla N° 05** sobre las Características de tratamiento de la Persona con Tuberculosis atendida en el Centro de Salud Coishco. 2011 – 2015, se observó lo siguiente:

Respecto a la **Condición de Tratamiento** de la Persona con Tuberculosis atendida en el Centro de Salud Coishco. 2011 – 2015, prevalece los casos nuevos con el 83.9%, Recaída (14.3%), abandonos (1.8% de los casos presentados en los cinco años).

Los resultados obtenidos son similares a Muñoz, J.; Muñoz, F. y Umbría, J. (2003). Quienes reportan que el 91% de los pacientes iniciaban con tratamiento y el 9% restante lo abandonaron (6).

Estos resultados coinciden con Choque, L. (2013). quien encontró un mayor porcentaje 87.2% de casos nuevos (13).

Probablemente, el nivel de información, el hacinamiento, los malos hábitos alimenticios y estilos de vida no saludables asociados con la exposición de los contactos y la prevalencia de la tuberculosis pulmonar condicionen a que se presenten casos nuevos, y muchos de estos casos sean reacios a cumplir con el tratamiento terminen abandonándolo y sean causantes de más infecciones por tuberculosis.

Respecto a la **Tratamiento antituberculoso** de la Persona con Tuberculosis atendida en el Centro de Salud Coishco. 2011 – 2015, prevalece el tratamiento TB sensible con el 98.2% de los casos y el tratamiento individualizado para TB MDR el 1.8%.

Los resultados obtenidos son similares a Muñoz, J.; Muñoz, F. y Umbría, J. (2003). quienes reportan que el 77% recibieron régimen estándar de seis meses de duración, un 18% de nueve meses y el 5% restante otro régimen terapéutico (6).

Según el MINSA (2006) El tratamiento de la tuberculosis se basa en diversos regímenes de terapia combinada (varios medicamentos) de corta duración formulados en los decenios de 1970 y 1980, y que han ido mejorando en el transcurso de los años, teniendo en cuenta tres propiedades fundamentales de los medicamentos antituberculosos: capacidad bactericida,

capacidad esterilizante y capacidad de prevenir la resistencia. La Isoniazida y la Rifampicina son consideradas como el Núcleo Básico del tratamiento antituberculoso a la que se agregó posteriormente la Pirazinamida; todas ellas pueden eliminar el bacilo de la TB (*Mycobacterium tuberculosis*) en cualquier localización, a nivel intracelular y extracelular (36).

Respecto al **Estado actual** de la Persona con Tuberculosis atendida en el Centro de Salud Coishco. 2011 – 2015, se observa del total atendidos la mayor proporción de las personas han sido curadas (60.7%), en abandono el 16.1%, en tratamiento y transferidos 8.9% respectivamente, fracasos 1.8% y fallecidos 3.6%.

Los resultados obtenidos son similares a Muñoz, J.; Muñoz, F. y Umbría, J. (2003), quienes reportan que el 91% de los pacientes iniciaban con tratamiento y el 9% restante lo abandonaron. El 77% recibieron régimen estándar de seis meses de duración, un 18% de nueve meses y el 5% restante otro régimen terapéutico. La tasa global de curación obtenida en pacientes con datos de seguimiento fue del 79% (6).

Los resultados encontrados en el estudio se suman a que el tratamiento y la curación de las recaídas plantean problemas más difíciles que el de los enfermos tratados por primera vez, presentan mayor riesgo de estar infectados con cepas de *M. tuberculosis* multidrogoresistente. Además, los pacientes presentan lesiones pulmonares con mayor cronicidad y severidad, y un gran deterioro del estado general (37).

Por otro lado, los pacientes que presentan recaídas contagian a un mayor número de miembros de la comunidad y aumentan el riesgo de aparición de brotes de cepas multiresistentes.

Probablemente, el trabajo del personal de enfermería al supervisar el tratamiento, educar y realizar seguimiento acompañado de la disposición de la persona enferma con tuberculosis por curarse la enfermedad sea la principal fortaleza para cumplir con ese objetivo; sin embargo, existe un porcentaje alto que abandona el tratamiento, esto talvez se deba a que la persona enferma siente mejoría y cree estar sano sin haber terminado el tratamiento y no interiorice los riesgos que conlleva a su salud y de su familia permanecer con la enfermedad.

**Tabla N° 06**, sobre la Mortalidad de la Tuberculosis en el Centro de Salud Coishco. 2011 – 2015, se encontraron 2 casos en el periodo del 2011 – 2015, resultando la tasa de mortalidad de 0.25 por 10 000 hab., en 2012 se encontró el 0.64 por 10 000 hab. y 2015 el 0.63 por 10 000 hab.

Los resultados obtenidos son similares a Martínez, E.; Mullen, S. y Rivera, M. (2006). Quienes reportan que se diagnosticaron 19 pacientes con tuberculosis entre 2000 y 2001 de los cuales se curaron 17 y 2 fallecieron (7).

Seguidamente los resultados son similares a Muñoz, J.; Muñoz, F. y Umbría, J. (2003). Quienes concluyeron que 30 pacientes fallecieron en el

curso del tratamiento; 16 de ellos por causas no relacionadas con la Tuberculosis (6).

Es importante recordar que el abandono del tratamiento antituberculoso sigue significando un fuerte obstáculo para incrementar la tasa de curación y el control de tuberculosis en el Perú; la falta de adherencia al tratamiento ocasiona graves consecuencias tanto para el enfermo como para la comunidad, debido a que el paciente no se cura y continúa la cadena de transmisión de la enfermedad, destacando que la bacteria puede desarrollar resistencia a los medicamentos disponibles, lo que aumenta los costos de su tratamiento, y la morbimortalidad (42).

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. CONCLUSIONES:

- La Prevalencia de la persona con Tuberculosis en el Centro de Salud Coishco durante el periodo 2011 – 2015, fue de 7.13 por 10 000 habitantes.
- El tipo de tuberculosis que predominó es la tuberculosis pulmonar con el 83.9% de los casos encontrados.
- Las Características Biológicas; el 33.9% predominaron las edades entre 15 -24 años, el 57.1% son del sexo masculino y un 50%presento con y sin antecedente familiar.
- Las Características Sociales; se observó que el 60.7 % tienen grado de instrucción secundaria, el 80.4% son del Distrito de Coishco, el 33.3% son estudiantes, el 57,1% son solteros, un 42.9% tienen más de 6 contactos .Los riesgos sociales fueron el alcoholismo y la drogadicción con 12.5% y 5.4% respectivamente, el 8.9% presenta comorbilidad con VIH/SIDA.
- Entre las Características de tratamiento se encontró que el 83.9% son casos nuevos, el 98.2% pertenecen al esquema de tratamiento para TB sensible y el 60.7% terminó curado de la enfermedad.
- La Tasa de Mortalidad de la persona con tuberculosis atendido en el Centro De Salud Coishco 2011 – 2015, representa el 0.25 por 10 000 habitantes (2 fallecimientos); 0.64 por 10 000 hab. en 2012 y 0.63 por 10 000 hab. en 2015.

## 5.2. RECOMENDACIONES:

- A partir de este trabajo de investigación se diseñen otros tipos de estudios, que permitan explicar, comprender y mejorar la situación de la tuberculosis.
- En la variable según edades se pueden trabajar por etapas del ser humano.
- Que el sector salud, de la cual Enfermería forma parte, siga fortaleciendo un rol activo implementando campañas masivas, dando a conocer, a través de los medios masivos de comunicación, acerca de la tuberculosis e incluir a la población en general, para disminuir la prevalencia y mortalidad ocasionada por este problema, cuyo impacto es de gran magnitud.
- El profesional de Enfermería debe diseñar, implementar, ejecutar y evaluar Programas educativos y campañas informativas y motivacionales sobre tuberculosis, medios de contagio, factores de riesgo, y otros.
- Las Universidades dentro del marco de la educación deben dirigir acciones preventivas y de impacto social para sensibilizar y prevenir el contagio de la tuberculosis.
- Fortalecer el seguimiento de los pacientes con Tuberculosis que abandonan el tratamiento o retratamiento de Tuberculosis Multidrogoresistente incluyendo a otros sectores públicos como educación y municipalidad empresas privadas y públicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (2011). Global tuberculosis control: Who report 2011. Geneva. 2011. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241564380\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241564380_eng.pdf).
2. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) 2016. Tuberculosis. Nota descriptiva N° 104. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/es/>. Fecha de acceso: 10 marzo de 2016.
3. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) (2015). Centro de Prensa: La mortalidad de la tuberculosis se ha reducido a cerca de la mitad desde 1990. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/tuberculosis-mortality/es/>. Fecha de acceso: 12 marzo de 2016.
4. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) (2016). 10 datos sobre la tuberculosis. Disponible en: <http://www.who.int/features/factfiles/tuberculosis/es/>. Fecha de acceso: 15 marzo de 2016.
5. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) (2014). Informe mundial sobre la tuberculosis 2014. Disponible en: [http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/gtbr14\\_execsummary\\_summary\\_es.pdf](http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr14_execsummary_summary_es.pdf). Fecha de acceso: 15 marzo de 2016
6. MUÑOZ, J.; MUÑOZ, F. Y UMBRÍA, J.; (2003). Hospital Universitario de Valme. Sevilla. estudio "Características epidemiológicas de la tuberculosis en el área sur de la Provincia de Sevilla.". Revista de la Asociación de Neumólogos del Sur Vol.7, 1, marzo. España.

7. MARTÍNEZ, E.; MULLEN, S.; RIVERA, M.; (2006) Tuberculosis: perfil epidemiológico en la población perteneciente al Policlínico Universitario Vedado en el quinquenio 2000 - 2005” Cuba. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol22\\_2\\_06/mgi02206.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol22_2_06/mgi02206.htm). Fecha de acceso: 19 de Mayo del 2014.
8. MAURERA, D.; GÓMEZ, I.; FRAILE, M.; (2007). “Perfil epidemiológico de la tuberculosis en el municipio Carlos Arvelo”. Venezuela. Revista Electrónica Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/1220/1/Perfil-epidemiologico-de-la-tuberculosis-en-el-municipio-Carlos-Arvelo.html>. Fecha de Acceso: 06 de abril del 2015
9. REYES, I. (2010) “Variables clínicas y epidemiológicas de la Tuberculosis”. La Habana - Cuba. Disponible en: <http://files.sld.cu/boletincnscs/files/2011/09/variables-clinicas-epidemiologicas-de-latb.pdf>
10. BOLAÑOS, D. (2012) “Comportamiento clínico y epidemiológico de la tuberculosis en pacientes atendidos en el Componente de Control de la Tuberculosis en los Centros de Salud Edgard Lang, Francisco Buitrago, Silvia Ferrufino y Ciudad Sandino en el período de Julio 2010 – Marzo 2011” Nicaragua. 2012. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos93/la-tuberculosis/la-tuberculosis.shtml>
11. LLERENA, F. (2015). Prevalencia percibida de Tuberculosis Pulmonar en comunidades de la frontera suroriental del Ecuador. Tesis para optar por el Título de Especialista en Medicina Familiar. Universidad Central del Ecuador.

12. HUAYNATES, Y. (2006). Relación entre el nivel de conocimientos sobre Tuberculosis y las Actitudes hacia el Tratamiento que tienen los pacientes registrados en la Estrategia Sanitaria Nacional Prevención y Control de la Tuberculosis del Centro de salud San Luis. Tesis para optar el título de Licenciada de Enfermería. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú.
13. CHOQUE, L. (2013). “Perfil Epidemiológico y Clínico de pacientes con Tuberculosis en la Microred Cono Norte Tacna – 2012”. Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna – Perú.
14. ÑIQUE, F.; SOLANO. T. (2000). “Nivel de Autocuidado en Pacientes con Tuberculosis Pulmonar en Relación con Algunos Factores Sociodemográficos y Nivel de Información sobre Tuberculosis. Hospital de Apoyo La Caleta de Chimbote”. Tesis para optar por el Título de Licenciada en Enfermería.
15. CAHUANA, E.; ROMANET, Y. (2006). “Algunos factores Socioeconómicos y Culturales relacionados con el nivel de Autocuidado de los Familiares del Paciente con Tuberculosis Pulmonar atendidos en el programa de control de tuberculosis en el hospital La Caleta”. Tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería. Chimbote – Perú.
16. CHAVARRÍA, J.; SÁNCHEZ, T. (2010). “Perfil Epidemiológico Del Comportamiento De La Tuberculosis Pulmonar en Adolescente. RED CALETA. TRIENIO 2006 - 2008”, tesis para optar el título de Licenciado en Enfermería. Chimbote – Perú.

17. ROCA G (2002). Tuberculosis Pulmonar. Temas de medicina interna, 4ta ed. Edit. de Ciencias Médicas. Tomo 1.
18. WHO (2014). Informe Mundial Sobre La Tuberculosis. Disponible en : [http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/gtbr14\\_execsummary\\_summary\\_es.pdf](http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr14_execsummary_summary_es.pdf). Visitado el 20 de abril del 2015.
19. INEI (2007). Censo Nacional 2007 XI de población y VI de vivienda. Disponible en <http://censos.inei.gob.pe/cpv2007/tabulados/#>. Fecha de acceso: 5 de agosto del 2015.
20. MINSA (2006). Manuales de Capacitación para el Manejo de la Tuberculosis. Módulo 1: Tuberculosis introducción. Lima. Disponible en: <http://spe.epiredperu.net/SE-TBC/Modulo1.pdf>
21. HERNANDEZ, G. y Colab. (2012). Modelos conceptuales y paradigmas en salud pública. México. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v14n2/v14n2a12.pdf>. Fecha de acceso: 13/9/2016.
22. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (2011). Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades (MOPECE) Segunda Edición Revisada Salud y enfermedad en la población. Ed. PALTEX.
23. LILIENTFELD, A (1998). "Fundamentos de epidemiología". Ed. Ciencias de la salud Addison – Wesley iberoamericana, S.A – USA.
24. ENCICLOPEDIA CONCISA SOPENA (1995), Diccionario Ilustrado de la Lengua Española. Volumen II. Editorial Sopena S.A. España
25. RIVERA, R. (2008). Riesgos sociales. En: <http://www.mailxmail.com /curso-riesgos-sociales/concepto> Fecha de acceso :9 de diciembre del 2015.

26. CHENGS, J; y Cols. (2013). "Factores asociados a multidrogorresistencia en pacientes con tuberculosis en el departamento de Lambayeque". Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/cuerpomedicohnaaa/v6n2\\_2013/pdf/a04v6n2.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/cuerpomedicohnaaa/v6n2_2013/pdf/a04v6n2.pdf). Chiclayo – Perú.
27. POLANCO, A. (2005). Tuberculosis. En: <http://www.monografias.com/trabajos5/tuber/tuber.shtml> Fecha de acceso :15 de diciembre del 2015
28. WIKIPEDIA (2008). Concepto de Tratamiento. En: [http://es.wikipedia.org/wiki/Tratamiento\\_%28medicina%29](http://es.wikipedia.org/wiki/Tratamiento_%28medicina%29) Fecha de acceso :15 de diciembre del 2015.
29. Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de las PERSONAS afectadas por tuberculosis NTS N°101-1 - MINSA/DGSP V.01 2013.
30. COOPERATIVA DE PROFESIONALES QUE PROGRESAN (COOMEVA) (2010). Diagnóstico de la de la población afiliada a Coomeva EPS. Colombia. Disponible en: <http://eps.comeva.com.co/publicaciones.php?id=29858>. Fecha de acceso: 30 de noviembre del 2015
31. MORENO, A. (2000). Principales medidas en epidemiología. México. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v42n4/2882.pdf>. Fecha de acceso: 2 de diciembre del 2015

32. INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD (2008) Definición de Antecedentes Familiares. En: <http://www.nci.nih.gov/diccionario/?CdrID=302456>. Fecha de acceso: 8 de diciembre del 2015
33. EUSTAT (2004). Nivel de Instrucción. En: [http://www.eustat.es/documentos/idioma\\_c/opt\\_0/tema\\_303/elem\\_2376/definicion.html](http://www.eustat.es/documentos/idioma_c/opt_0/tema_303/elem_2376/definicion.html). Fecha de acceso :8 de diciembre del 2015
34. SENSAGENT (2009). Definición de ocupación. En: <http://diccionario.sensagent.com/ocupaci%C3%B3n/es-es/>. Fecha de acceso :9 de diciembre del 2015
35. VALENCIA, A. (2009). En: [http://es.wikipedia.org/wiki/Estado\\_civil](http://es.wikipedia.org/wiki/Estado_civil) Fecha de acceso :9 de diciembre del 2015.
36. MINISTERIOS DE SALUD DEL PERU (2006). Norma Técnica De Salud Para El Control De La Tuberculosis. Disponible en <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/dgsp/ESN-tuberculosis/normaspublicaciones/NTSTBC.pdf>. Fecha de acceso: 10/03/2016
37. MORENO, E.; TARAZONA, I. (2010). “Perfil Epidemiológico de los pacientes con tuberculosis periodo 2006–2008 en la estrategia sanitaria nacional de prevención y control de tuberculosis. Hospital de apoyo San Ignacio de Casma. 2010”. Tesis para optar el título de Licenciado en Enfermería. Chimbote – Perú.

38. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (1991). Marco Conceptual. Programa de Salud Integral del Adolescente. Washington D.C.
39. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) (2016). Hablemos de Tuberculosis y VIH. Disponible en: [http://www.who.int/tb/challenges/hiv/talking\\_points/es/](http://www.who.int/tb/challenges/hiv/talking_points/es/). Fecha de Acceso: 18 de marzo de 2016.
40. CASTILLA, J.; Urtiaga, M.; Hueto, J y otros (2004). “Evolución en las características epidemiológicas de la tuberculosis en Navarra (1994-2003)”. España.
41. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (2014). Determinantes e Inequidades en Salud. Disponible en: [http://www.paho.org/Saludenlasamericas/index.php?option=com\\_content&view=article&id=58&Itemid=55&lang=es](http://www.paho.org/Saludenlasamericas/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=55&lang=es). Fecha de Acceso: 18 de Mayo de 2016.
42. DALENS, E. (2012). “Factores que inducen al abandono de tratamiento en pacientes con tuberculosis. Red de salud Lima Norte V Rímac-San Martín-Los Olivos”. Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería. Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú.
43. CUBA EDUCA. (2015) Género y Tuberculosis. Disponible en: <http://www.cubaeduca.cu/medias/pdf/salud/Genero-TB.pdf>. Fecha de Acceso: 04/05/2016.
44. GARCIA, J. (2012). Estudio de Contactos de Tuberculosis. Disponible en: <http://www.neumologiaysalud.es/descargas/R5/R53-5.pdf>. Fecha de Acceso: 07/05/2016.



# **ANEXOS**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**ANEXO N° 01**

**FICHA EPIDEMIOLÓGICA DE LA PERSONA CON TB**

**INSTRUCCIONES:**

A continuación le presentamos los siguientes Ítems, que serán llenados por el investigador al revisar las historias clínicas, marque con una x sólo una de las respuestas. Tomado de Chavarría.; Sánchez, T. y modificado por las tesisistas.

N° de ficha \_\_\_\_\_

Fecha de registro: \_\_\_\_\_

**I. Fecha de diagnóstico de TB:**

201__											
E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

**II. CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS:**

2.1. Edad:

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Menor de 5 años ( ) | 25 – 34 años ( )   |
| 5 – 9 años ( )      | 35 – 44 años ( )   |
| 10 - 15 años ( )    | 45 – 54 años ( )   |
| 15 – 24 años ( )    | Más de 55 años ( ) |

2.2. Sexo:

Masculino ( )

Femenino ( )

2.3. Antecedente Familiar :

- Con antecedente ( )
- Sin antecedente ( )

### III. CARACTERÍSTICAS SOCIALES:

3.1. Grado de instrucción:

- Sin Instrucción ( )
- Primaria ( )
- Secundaria ( )
- Superior ( )

3.2. Lugar de procedencia:

- Del Distrito de Coishco ( )
- Otro lugar de la Provincia de Santa ( )
- Otro lugar del Departamento de Ancash ( )
- Otro Departamento ( )

3.3. Ocupación:

- Trabajador Independiente ( ) ¿a qué se dedica?  
\_\_\_\_\_
- Trabajador Dependiente ( )
- Desempleado ( )
- Ama de Casa ( )
- Estudiante ( )

3.4. Estado Civil:

- Soltero (a) ( )
- Conviviente ( )
- Casado ( )
- Separado ( )
- Viudo ( )

3.5. Número de contactos:

- Menos de 3 ( )
- De 3 – 5 ( )
- De 6 a más ( )

3.6. Riesgo Social

- Alcoholismo ( )
- Drogadicción ( )
- Otro ( )
- Ninguno ( )

3.7. Co morbilidad:

- Diabetes mellitus ( )
- VIH ( )
- ITS ( )
- Enfermedades Cardiovasculares ( )
- Enfermedades Respiratorias ( )
- Ninguno ( )

**IV. CARACTERÍSTICAS DE TRATAMIENTO:**

4.1. Tipo de tuberculosis:

- Tuberculosis Pulmonar ( )
- Tuberculosis Extrapulmonar ( )

4.2. Condición del tratamiento:

- Nunca tratado (nuevo) ( )
- Recaída ( )
- Abandono ( )
- Fracaso ( )

4.3. Tratamiento antituberculoso:

- Esquema de TB sensible ( )
- Esquema Estandarizado ( )
- Esquema empírico ( )
- Esquema individualizado ( )

4.4. Estado actual de la persona con TB:

- En tratamiento ( )
- Curado ( )
- fracaso ( )
- Abandono ( )
- Fallecido ( )
- Transferido ( )

**V. Fecha de fallecidos con TB:**

201__											
E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

## ANEXO N° 02

### VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD

#### FICHA EPIDEMIOLÓGICA DE LA PERSONA CON TB

##### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,821	14

##### Estadísticos total-elemento

ITEMS	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Edad del Paciente	29,08	66,811	0,335	0,821
Sexo del Paciente	31,17	69,242	0,852	0,801
Antecedente Familia	31,08	71,538	0,566	0,811
Grado de Instrucción	29,83	67,788	0,509	0,806
Lugar de Procedencia	30,17	59,788	0,709	0,787
Ocupación	30,08	65,356	0,377	0,818
Estado Civil	29,83	69,788	0,166	0,839
Numero de Contactos	30,17	74,697	0,108	0,827
Riesgo Social	30,42	62,083	0,768	0,786
Comorbilidad	30,00	59,818	0,601	0,797
Tipo de Tuberculosis	30,75	76,568	0,013	0,827
Condición de Tratamiento	30,33	66,970	0,459	0,809
Tratamiento Antituberculoso	30,92	61,720	0,827	0,783
Estado Actual del Paciente	29,75	67,841	0,466	0,808



## ANEXO 3

### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA FACULTAD DE CIENCIAS ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ENFERMERIA

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se me ha comunicado que el título de esta investigación es **Perfil epidemiológico de la persona con tuberculosis atendido en el centro de salud Coishco. 2011 – 2015**”, el propósito de este estudio es “Conocer el perfil epidemiológico del paciente con tuberculosis atendido en el Centro de Salud Coishco. 2011 – 2015.” El presente proyecto de investigación está siendo conducida por Bach. Enf. Jaqueline Diana Liñan Ramirez y Bach. Enf. Rossmery Blas López con la asesoría de la profesora Ms. Esperanza Melgarejo Valverde de la Universidad Nacional del Santa.

Si accedo a participar en este estudio, deberé responder una entrevista (encuesta o lo que fuera pertinente), la que tomara \_\_\_\_\_ minutos de mi tiempo. La conversación será grabada, así el investigador o investigadora podrá transcribir las ideas que haya expresado. Una vez finalizado el estudio, las grabaciones serán destruidas.

Mi participación será voluntaria. La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación.

En principio, las entrevistas o encuestas resueltas serán anónimas, por ello serán codificadas utilizando un número de identificación, ello solo será posible si es que doy consentimiento expreso para proceder de esa manera.

Si tuviera alguna duda con relación al desarrollo del proyecto, soy libre de formular preguntas que considere pertinentes. Además, puedo finalizar mi participación en cualquier momento del estudio sin que esto represente algún perjuicio. Si sintiera incomodidad, frente a alguna de las preguntas, puede ponerlo en conocimiento de la persona a cargo de la investigación y abstenerse de responder.

Yo, \_\_\_\_\_ doy mi consentimiento para participar en el estudio y soy consciente de que mi participación es enteramente voluntaria.

He recibido información en forma verbal sobre el estudio mencionado anteriormente y he comprendido la información y las explicaciones alcanzadas por el equipo investigador. He tenido la oportunidad de discutir sobre el estudio y hacer las preguntas.

Al firmar este consentimiento estoy de acuerdo con que mis datos personales, incluyendo datos relacionados a mi salud física y mental o condición, y raza u

origen étnico, podrían ser usados según lo descrito en la hoja de información que detalla la investigación en la que estoy participando.

Entiendo que puedo finalizar mi participación en el estudio en cualquier momento, sin que esto represente algún perjuicio para mí.

Entiendo que recibiré una copia de este formulario de consentimiento e información del estudio y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando este haya concluido. Para esto puedo comunicarme con:

**Nombre del investigador:**

**Nombre del asesor**

Dirección:

Dirección:

Institución:

Institución:

Teléfono:

Teléfono:

Email:

Email:

Como prueba de consentimiento voluntario para participar en este estudio, firmo a continuación:

.....

.....

Firma del participante y fecha

Nombre del participante

.....

Firma del investigador

Nombre del investigador

## ANEXO N° 04

### FORMULA PARA PREVALENCIA

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{N° de Casos de Personas con TB (2011 – 2015)}}{\text{Población del Centro de Salud de Coishco (2011 – 2015)}} \times 10000$$

### FORMULA PARA MORTALIDAD

$$\text{Mortalidad} = \frac{\text{N° de Personas Fallecidas por TB (2011 – 2015)}}{\text{Población del Centro de Salud de Coishco (2011 – 2015)}} \times 10000$$