

**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

**FACTORES INSTITUCIONALES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA TUBERCULOSIS  
PULMONAR EN EL PUESTO DE SALUD FORTALECIDO DE SAMAYAC SUCHITEPEQUEZ,  
GUATEMALA, AÑO 2018.**

**TESIS DE GRADO**

**EVELYN PAOLA TORRES SONTAY**  
CARNET 22688-09

QUETZALTENANGO, MAYO DE 2018  
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

FACTORES INSTITUCIONALES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA TUBERCULOSIS  
PULMONAR EN EL PUESTO DE SALUD FORTALECIDO DE SAMAYAC SUCHITEPEQUEZ,  
GUATEMALA, AÑO 2018.

TESIS DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA SALUD

POR  
**EVELYN PAOLA TORRES SONTAY**

PREVIO A CONFERÍRSELE  
EL TÍTULO Y GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

QUETZALTENANGO, MAYO DE 2018  
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

## **AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**

RECTOR: P. MARCO TULIO MARTINEZ SALAZAR, S. J.  
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO  
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO  
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.  
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS  
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

## **AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

DECANO: DR. EDGAR MIGUEL LÓPEZ ÁLVAREZ  
SECRETARIA: LIC. WENDY MARIANA ORDOÑEZ LORENTE

## **NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN**

LIC. JUAN ARTURO CASTILLO LARA

## **TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN**

MGTR. MAYRA NATIVIDAD SOTO SERRANO DE MORALES  
LIC. ANABELLA CRISTINA MOLINA CHOXÓM DE CAJAS  
LIC. AURA FABIOLA BAUTISTA GÓMEZ

## **AUTORIDADES DEL CAMPUS DE QUETZALTENANGO**

DIRECTOR DE CAMPUS:	P. MYNOR RODOLFO PINTO SOLIS, S.J.
SUBDIRECTORA ACADÉMICA:	MGTR. NIVIA DEL ROSARIO CALDERÓN
SUBDIRECTORA DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA:	MGTR. MAGALY MARIA SAENZ GUTIERREZ
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO:	MGTR. ALBERTO AXT RODRÍGUEZ
SUBDIRECTOR DE GESTIÓN GENERAL:	MGTR. CÉSAR RICARDO BARRERA LÓPEZ

Quetzaltenango, 24 de marzo de 2018

Licenciado.

Juan Arturo Castillo Lara  
Coordinador de las Carreras de Enfermería  
Universidad Rafael Landívar.

Estimado licenciado:

A través de la presente le extiendo un afectuoso saludo, por este medio informo que asesore el curso de Tesis II a la estudiante: EVELYN PAOLA TORRES SONTAY, con carné No. 2268809. Con la tesis titulada: **“FACTORES INSTITUCIONALES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL PUESTO DE SALUD FORTALECIDO DE SAMAYAC SUCHITEPEQUEZ, GUATEMALA, ENERO A OCTUBRE 2017”**

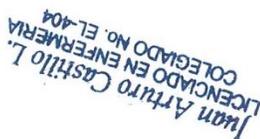
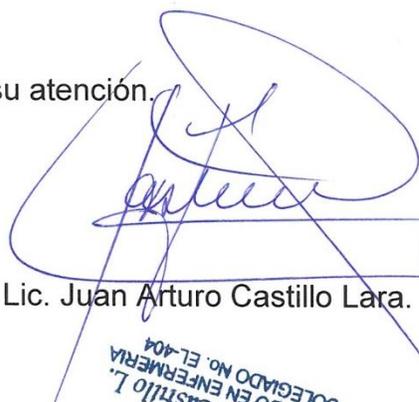
Luego de hacer las observaciones y correcciones pertinentes extendiendo la presente como constancia de aprobación y consentimiento para los trámites que correspondan. Se extiende la presente como constancia de que esta satisfactoriamente aprobada.

Agradeciendo el favor de su atención.

Atentamente.

Lic. Juan Arturo Castillo Lara.

cc. Archivo.





Universidad  
Rafael Landívar  
Tradición Jesuita en Guatemala

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
No. 09947-2018

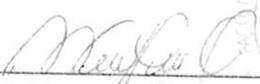
### Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado de la estudiante EVELYN PAOLA TORRES SONTAY, Carnet 22688-09 en la carrera LICENCIATURA EN ENFERMERÍA, del Campus de Quetzaltenango, que consta en el Acta No. 09291-2018 de fecha 29 de mayo de 2018, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

FACTORES INSTITUCIONALES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL PUESTO DE SALUD FORTALECIDO DE SAMAYAC SUCHITEPEQUEZ, GUATEMALA, AÑO 2018.

Previo a conferírsele el título y grado académico de LICENCIADA EN ENFERMERÍA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 30 días del mes de mayo del año 2018.

  
LIC. WENDY MARIANA ORDOÑEZ LORENTE, SECRETARIA  
CIENCIAS DE LA SALUD  
Universidad Rafael Landívar

## **Agradecimiento**

**A Dios:** Gracias a ti o Dios en todo momento, por la oportunidad de vivir, por darme fortaleza, inteligencia, entendimiento y sabiduría, por conducir mi vida a otro triunfo, personal y profesional, y por hacer que hoy pueda cumplir uno más de mis grandes sueños.

**A mis Padres:** Gregorio Torres Ixcoy y Nicolasa Mercedes Sontay Herrera, mil gracias por ser mi fortaleza, deseo de superación, guía, motivación, por su apoyo incondicional en cada momento de mi vida, por sus sabios consejos, por creer en mis capacidades, por ser mi ejemplo a seguir, pero ante todo por el gran amor y compañía que me brindan cada día.

**A mis Hermanos:** Aida Elizabeth, Miriam Yesenia, William Darío, Gladis Fidalma, Milgen Misael y Byron Torres, gracias por su apoyo, paciencia, por ser los oídos que han escuchado cada una de mis aventuras e impaciencias, porque con sus palabras siempre me motivaron a seguir adelante, porque de alguna manera celebran y comparten mi éxito.

**A Universidad Rafael**

**Landívar y sus**

**Docentes:** Infinitas gracias por ser mi centro de enseñanza, por transmitir sus conocimientos, porque con exigencia y amor por enseñar han hecho de mí lo que soy, por crear en mí un futuro competitivo y por darme nuevamente la oportunidad de egresar de ella, con conocimientos necesario para ser una profesional, orgullosamente Landivariana.

**A Coordinadora Distrito**

**# 7 Suchitepéquez:** Gracias por haberme autorizado realizar el estudio de campo en Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez.

## **Dedicatoria**

**A Dios:** Por la extraordinaria bendición, de permitirme poder culminar exitosamente la carrera de Licenciatura en Enfermería, por ser el creador de la vida y quien me ha dotado de capacidad, aptitudes, inteligencia y perseverancia para lograr este tan importante título, para Dios sea toda la honra y gloria.

**A mis Padres:** Dedico el presente triunfo a mis padre por estar siempre presente, en todos los momentos buenos y malos que nos traza la vida, por su constante apoyo y consejo que me han servido en el transcurso de toda mi vida y por ser mi inspiración, pues fueron ellos el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional, sembraron en mi la base de responsabilidad y deseo de superación, Que Dios los Bendiga y Guarde Siempre.

**A mis Hermanos:** Por mantenernos unidos en todas las adversidades que nos depara la vida y por confiar en mí.

**A Universidad**

**Rafael Landívar**

**y sus Docentes:**

Por ayudarme cómo afrontar el miedo en las exposiciones y continuar hacia delante sin temor a nada y porque me inculcaron el compromiso con el rigor científico.

**A Coordinadora Distrito**

**# 7 Suchitepéquez:**

Por abrirme las puertas del centro asistencial para realizar trabajo de campo.

## Índice

	pág.
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.....</b>	<b>3</b>
<b>III. ANTECEDENTES.....</b>	<b>5</b>
<b>IV. MARCO TEORICO.....</b>	<b>8</b>
4.1 Tuberculosis.....	8
4.2 Tuberculosis Pulmonar.....	8
4.3 Factores asociados a la prevalencia de la tuberculosis pulmonar.....	15
4.4 Teoría De Enfermería.....	17
4.5 Contextualización Geográfica.....	19
<b>V. OBJETIVOS.....</b>	<b>21</b>
<b>VI. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>22</b>
<b>VII DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>24</b>
7.1 Tipo de estudio.....	24
7.2 Sujetos de estudio.....	24
7.3 Contextualización geográfica y temporal.....	24
7.4 Definición de variables.....	24
<b>VIII. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS.....</b>	<b>28</b>
8.1 Selección y sujetos de estudio.....	28
<b>IX. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....</b>	<b>30</b>
9.1 Descripción del proceso.....	30
<b>X. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>31</b>
<b>XI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>57</b>
<b>XII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>59</b>
<b>XIII. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>60</b>
<b>XIV. ANEXOS.....</b>	<b>63</b>

## Resumen

Título: “Factores institucionales asociados a la prevalencia de la tuberculosis pulmonar”

Las cifras de Tuberculosis en los guatemaltecos son alarmantes y se relacionan en forma directa con las condiciones socioeconómicas, malos hábitos y la dificultad del acceso a los servicios de salud. La incidencia y prevalencia de esta enfermedad está asociada estrechamente con las consecuencias de una deficiente situación social y económica.

El objetivo de la investigación fue determinar los factores institucionales que se asocian a la prevalencia de la tuberculosis pulmonar. Caracterización sociodemográfica de los usuarios y personal de enfermería. Describir los factores institucionales asociados a la prevalencia de la tuberculosis en los usuarios y personal de salud.

El estudio se realizó en el Puesto de Salud Fortalecido de Samayac Suchitepéquez, Guatemala, 2017. El tipo de estudio fue descriptivo, comparativo de corte transversal, con un universo de 32 personas de los cuales 11 fue personal de enfermería y 21 Usuarios con diagnóstico de Tuberculosis pulmonar, registrados en el libro rojo de Tuberculosis, el instrumento utilizado dos cuestionarios.

Se determinó que las características sociodemográficas de los pacientes, como escolaridad, y la pobreza influyen en los factores institucionales asociados a la prevalencia de la Tuberculosis Pulmonar, como de la falta de consejería constante a los usuarios, entrega de medicamento en bolsa, visita domiciliaria a cada mes o más, el servicio no cuenta con laboratorista, el control de BK no se solicita a cada mes, y desorganización en el programa de tuberculosis.

## I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que la tuberculosis pulmonar (TBC), es una enfermedad causada por *Mycobacterium tuberculosis*, constituye un problema de salud pública mundial, causante de 8 millones de nuevos casos y 3 millones de muertes cada año, afecta a todos los países, genera pobreza y se agrava por la aparición de cepas resistentes a fármacos de primera y segunda línea, originando la tuberculosis multidrogorresistente (TB-MDR) y la tuberculosis extremadamente resistente (TB-XDR) (1)

Actualmente cerca del 50% de todos los casos nuevos de tuberculosis, o sea, cuatro millones que ocurren en el mundo son bacilíferos, ocasionando que las personas que entran en contacto con estos enfermos, pueden quedar infectadas, como tal los familiares, amigos y personas desconocidas por el enfermo esto se debe a determinadas circunstancias, ejemplo: comparten espacios o áreas comunes, como puede ocurrir en el transporte público: llenos, hacinados y sin la adecuada ventilación. (1)

Las cifras actuales de infectados por *Micobacterium tuberculosis* por esta vieja epidemia obliga a realizar una profunda reflexión de lo que está pasando en el control de la enfermedad, la cual es curable desde hace más de 45 años y prevenible en la población desde hace varias décadas. Las cifras de Tuberculosis en los guatemaltecos y específicamente en Alta Verapaz son alarmantes y se relacionan en forma directa con las condiciones socioeconómicas, malos hábitos y la dificultad del acceso a los servicios de salud, entre otras. La incidencia y prevalencia de esta enfermedad, está asociada estrechamente con las consecuencias de una deficiente situación social y económica. (1)

Con los resultados del presente estudio se describieron los factores institucionales asociados a la prevalencia en los casos actuales de tuberculosis pulmonar en el

municipio de Samayac Suchitepéquez Guatemala, en el período comprendido de Enero a Octubre de 2017.

El objetivo fue determinar los factores institucionales asociados a la prevalencia de tuberculosis pulmonar lo que permitió identificar grupos de mayor riesgo, así como las características personales que influyen en la prevalencia de esta enfermedad, sobre los cuales se implementaron nuevas estrategias de intervención con políticas y prácticas de salud, con la finalidad de responder a los nuevos retos que enfrenta este nuevo siglo. Se recomienda concientizar al personal de enfermería sobre la importancia de realizar plan anual de consejería y organización general del programa de tuberculosis.

El tipo de estudio fue descriptivo comparativo de corte transversal dirigido a personal de enfermería y pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar registrados en el libro Rojo de Tuberculosis del Puesto de Salud, del Municipio de Samayac Suchitepéquez, como instrumento se utilizó dos cuestionarios: usuarios y personal de enfermería del citado Puesto de Salud.

## II. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

La tuberculosis pulmonar es considerada una de las enfermedades más antiguas que se registra historia y continúa siendo un importante problema de salud, enfermedad y muerte en muchos países del mundo, a pesar de ser una enfermedad tratable desde hace más de 40 años que también se conocen las bases científicas para su control en la comunidad desde hace más de 30 años. Actualmente ocupa la segunda causa mundial de mortalidad, después del sida, según la Organización Mundial de Salud, (OMS). (2)

La (OMS) calcula que cada año ocurren cerca de dos millones de defunciones y ocho millones de personas se enferman de tuberculosis pulmonar cada año a nivel mundial. En Guatemala cada año se detectan entre dos mil y cuatro mil casos de tuberculosis pulmonar relacionados a la pobreza, desnutrición, hacinamiento, tabaquismo y alcoholismo, factores que han favorecido que esta enfermedad se mantenga latente en el país. Representa en la actualidad un grave problema de salud pública, a pesar de que existen medios preventivos para evitar el incremento de la tuberculosis pulmonar en la comunidad. (3)

La Tuberculosis Pulmonar en el municipio de Samayac Suchitepéquez se ha convertido en un problema de salud pública muy preocupante, debido a que desde el año 2010 los casos de tuberculosis pulmonar han prevalecido, esta enfermedad afecta principalmente al grupo de población en edad productiva, y personas con antecedentes familiares, por lo que se investigó ambas opiniones para verificación de los factores institucionales.

En base a la situación anteriormente descrita y a la falta de información específica de riesgos asociados a la prevalencia de la tuberculosis pulmonar en las comunidades del municipio de Samayac Suchitepéquez se planteó la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los factores institucionales asociados a la prevalencia de tuberculosis pulmonar en el Puesto de Salud Fortalecido de Samayac Suchitepéquez, Guatemala?

### III. ANTECEDENTES

En el estudio titulado: “Factores De Riesgo Socioeconómicos Asociados A Tuberculosis Pulmonar En Pacientes de 15 y más años en el Hospital Municipal Modelo Corea, Ciudad De El Alto. Gestión Bolivia 2012”, utiliza el tipo de estudio observacional analítico, el instrumento fue una encuesta a pacientes mayores de 15 años de edad atendidos en el Servicio de Medicina Interna del 1 de enero al 31 de octubre del 2012, llegando a las siguientes conclusiones: Se encontró que el desempleo y las ocupaciones de chófer, y costurero son factores de riesgo de tuberculosis pulmonar. La migración por trabajo es factor de riesgo de tuberculosis pulmonar. La desnutrición es factor de riesgo de tuberculosis pulmonar. (4)

En el Estudio titulado: “Factores de riesgos asociados a enfermarse por tuberculosis en Tacna, Perú de Enero a Diciembre 2004”, el tipo de estudio fue epidemiológico, analítico, a través de una encuesta directa a 182 pacientes con diagnóstico de Tuberculosis Pulmonar. Concluye en lo siguiente; Se identifican como factores asociados a enfermarse por tuberculosis pulmonar, la migración y el cambio de hábitos de alimentación. (5)

En el estudio titulado: “Factores De Riesgo Asociados a la Tuberculosis Pulmonar en el Área No. 3, Ciudad Loja, Ecuador, Periodo Enero 2006 – Diciembre Del 2010”, el tipo de estudio fue cuali-cuantitativo y descriptivo, a través de una encuesta a 38 personas diagnosticadas con tuberculosis pulmonar, el estudio concluye en lo siguiente: Los más afectados fueron los del sexo masculino, en edades de 20-64 años, Los factores de riesgo prevalentes fueron: hábitos alimenticios inadecuados, malas condiciones de la vivienda (ventilación deficiente), edad, sexo, nivel socioeconómico bajo y hacinamiento, (6)

En el estudio titulado: “Factores asociados a la prevalencia de tuberculosis en el distrito de Cartagena Colombia 2009”. El tipo de estudio fue analítico de casos y controles apareados por vecindario, género y edad. A través de encuestas directas y

controles seleccionados, a 240 personas diagnosticadas con tuberculosis en el año 2009, llegando a las siguientes conclusiones: El fortalecimiento de los programas de promoción y prevención de tuberculosis a nivel comunitario y familiar, puede mejorar el estado de salud de los individuos. La aplicación de prácticas como la vacunación de niños y niñas y las medidas preventivas en el hogar son necesarias para prevenir la aparición de la enfermedad. (7)

En el estudio titulado: “Factores asociados a la incidencia de la tuberculosis en pacientes de 15 a 49 años de edad residentes en los distritos V, VI y municipio de Tipitapa Managua Nicaragua, del 01 de Enero del 2003 al 31 de Junio del 2004”, el tipo de estudio fue analítico, retrospectivo, el instrumento fue la entrevista directa y registro de expedientes clínicos, a 15 pacientes y 30 testigos, el estudio concluye en lo siguiente: La enfermedad de Tuberculosis pulmonar tiene un predominio de casos en el área rural. Predominó la enfermedad en pacientes del sexo masculino. (8)

En el estudio titulado: “Factores sociales en la incidencia de tuberculosis pulmonar en el municipio 10 de Octubre la Habana Cuba 2001- 2006” el tipo de estudio fue analítico de casos y controles a través de una encuesta a 52 pacientes adultos diagnosticados de tuberculosis pulmonar y los controles fueron 104 pacientes adultas sin antecedentes de Tuberculosis Pulmonar. Obteniendo las siguientes conclusiones: Los factores sociales que mostraron mayor influencia en la incidencia de la tuberculosis pulmonar fueron la disfunción familiar, las malas condiciones estructurales de las viviendas y la deficiente higiene del hogar. Influyeron también la deficiente higiene personal y el hacinamiento. (9)

En el estudio titulado: “Factores de riesgo en los casos actuales de Tuberculosis pulmonar realizado en los municipios de Lanquín, Santa Catalina La Tinta, Fray Bartolomé de las Casas y Santa María Cahabón, departamento de Alta Verapaz. Guatemala, enero - diciembre 2010”. El estudio fue descriptivo de tipo analítico, se utilizó como instrumento la entrevista directa, a 43 pacientes que son ingresados como casos nuevos. Llegando a las siguientes conclusiones: La Tuberculosis es

considerada como un instrumento de medición de justicia y equidad, ya que se presenta en todos los países afectando en general a los más vulnerables, siendo la vulnerabilidad social uno de sus principales factores. El total de casos fueron de localización pulmonar. Las personas afectadas en este estudio son de áreas rurales postergadas, mayas, con bajo nivel escolar. Se encontró asociación entre ser varón, agricultor y maya. El grupo de edad de mayor frecuencia son los comprendidos entre las edades de 20 a 29 años de edad. La mayor frecuencia es en el sexo masculino. La tuberculosis es prevenible a través de mejores condiciones de vida, incluyendo mejor educación, nutrición y empleo. El tabaco y el alcoholismo en el presente estudio se corroboran como riesgos de enfermar de Tuberculosis. De acuerdo al estudio hubo retardo en el inicio del tratamiento de los casos diagnosticados con Tuberculosis. Se inició en un promedio de ocho (8) días después de que se confirmó como persona tuberculosa, lo que va en contra de la norma que indica que el tratamiento debe iniciarse inmediatamente después de diagnosticado el Caso de Tuberculosis, ya que el tratamiento oportuno y adecuado controla la diseminación del enfermedad. (10)

No se encontraron estudios relacionados a factores institucionales asociados a la prevalencia de la tuberculosis pulmonar. Se buscó en las siguientes direcciones: Tesario USAC, URL, UMG y Tesario Mundial.

## IV. MARCO TEORICO

### 4.1 Tuberculosis

Es una infección bacteriana crónica causada por el bacilo de Koch (*Mycobacterium tuberculosis* identificado por primera vez en 1882) se caracteriza por la formación de un pequeño nódulo denominado tubérculo. Puede presentarse de formas diferentes de acuerdo al órgano afectado. (11)

La enfermedad se localiza en los pulmones se denomina como: tuberculosis pulmonar pero puede afectar cualquier órgano del cuerpo humano y se denomina como tuberculosis extra pulmonar, entre los órganos que puede afectar esta: el sistema circulatorio, nervioso central, los huesos y la piel entre otros. (11)

### 4.2 Tuberculosis Pulmonar

Es una enfermedad infectocontagiosa crónica que afecta los pulmones. Se caracteriza por periodos de infección temprana, latencia y potencial recurrencia. (12)

La clasificación internacional de enfermedades le asigna los códigos 010 a 018 para sus diferentes localizaciones. Todos los casos de tuberculosis que cumplan cualquiera de las tres definiciones de sospechoso, probable o confirmado se deberán notificar de forma obligatoria (13)

La tuberculosis pulmonar, es un bacilo que es inhalado por los pulmones, donde forma el nódulo primario, que drena hacia el ganglio linfático más cercano (formando en conjunto el complejo primario). Las defensas inmunitarias pueden curar la enfermedad en esta etapa, aunque puede ser que la enfermedad se quede latente durante meses o años, fluctuando con la resistencia del paciente, de forma que muchas personas puedan estar infectadas pero sin síntomas aparente. (14)

Los pacientes en quienes los microorganismos no son suficientes para ser visualizados directamente al microscopio (casos BK negativos), o que son positivos

solamente por cultivo, son aproximadamente 7 a 10 veces menos infecciosos que los casos con baciloscopía positiva.

Los enfermos que reciben quimioterapia antituberculosa, por lo general dejan de contagiar cuando llevan 2 semanas de tratamiento. (15)

#### **4.2.1 Características**

- Causada por *Micobacterium tuberculosis* y raramente por *Micobacterium bovis*
- Forma granulo en los tejidos
- Principalmente en pulmón, pero puede afectar a los restantes órganos
- Tiene un curso agudo o crónico y si no se trata hay muerte (16)

#### **4.2.2 Como se Transmite**

La transmisión ocurre a partir de una persona afectada que al toser, estornudar, reír cantar o hablar expulsa partículas de secreciones respiratorias que contienen bacilos.

Los que no están en tratamiento, al toser o estornudar eliminan las bacterias al aire, que entran a los pulmones de la persona sana. Para que produzca el contagio, el contacto debe ser diario, (13)

#### **4.2.3 Signos y síntomas**

Tos persistente durante dos semanas o más, expectoración productiva, a veces sanguinolenta, o con signos y síntomas menos específicos, fatiga, pérdida de apetito y peso, sudores nocturnos, fiebre, cansancio permanente, dificultad para respirar, dolor en el pecho, Irritabilidad, decaimiento (17)

#### **4.2.4 Diagnóstico de la tuberculosis pulmonar**

Se considera como el conjunto de pruebas que se realizan ante una sospecha clínica.

La baciloscopía es la técnica de elección para el diagnóstico rápido y el control del tratamiento de la tuberculosis pulmonar del adulto. Es simple, económica y eficiente para detectar los casos infecciosos. Por eso es la herramienta fundamental de un programa de control de la tuberculosis (18)

Según los estándares internacionales, en todo paciente (adulto o niño, capaz de producir esputo) con sospecha de tuberculosis pulmonar deben obtenerse 3 muestras de esputo para examen microscópico en dos o tres consecutivos cuando sea posible.

Preferiblemente por la mañana, que se deben enviar con la mayor brevedad al laboratorio de microbiología para la realización de baciloscopía, cultivo de la muestra, identificación y pruebas de sensibilidad. (15)

Las muestras deben de recogerse en recipientes homologados, estériles y adecuadamente identificados.

Hacer 3 baciloscopías de esputo

Primera: Al detectar al sintomático respiratorio.

Segunda: Al día siguiente en su casa por la mañana, en ayunas y sin haber enjuagado la boca.

Tercera: Cuando regrese a dejar la segunda muestra al servicio de salud: (19)

#### **4.2.5 Factores de riesgo**

Pobreza, edad, sexo, raza, falta de escolaridad, tiempo con infección, violencia inactiva, estado inmunológico, patologías metabólicas, estado nutricional, alcoholismo, hacinamiento, antecedentes quirúrgicos, antecedentes farmacológicos, antecedentes familiares, diabetes y otras enfermedades crónicas. (15)

#### **4.2.6 Medidas de prevención**

Tres niveles que operan en punto diferente en el proceso de transmisión:

Gerenciales administrativas: Políticas y prácticas para reducir el riesgo de exposición del trabajador y pacientes. Son las más importantes pues los controles ambientales y la protección respiratoria personal no funciona ante la falta de medidas de control administrativas.

Ambientales: Equipamiento y prácticas para reducir la concentración de partículas infecciosas en áreas donde haya alta contaminación por TB.

Protección Respiratoria Personal: Medidas para proteger al personal de salud en áreas donde la concentración de núcleos de gotitas no puede ser reducida adecuadamente por medidas de control administrativas y ambientales. (20)

a) Otras medidas de prevención

- Controlar a todos los contactos que viven con la persona que tiene tuberculosis
- Vacunar al recién nacido con la vacuna BCG
- Cubrirse la boca al toser o estornudar
- Lavado de manos después de toser.
- Ventilación adecuada del lugar de residencia.
- Limpiar el domicilio con paños húmedos.
- Utilizar mascarilla en zonas comunes.
- Restringir visitas a personas no expuestas a la enfermedad.
- Garantizar adherencia al tratamiento.
- No fumar. El cigarrillo favorece el desarrollo de la enfermedad. (11)

#### **4.2.7 Tratamiento**

La estrategia TAES (Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado). Es un régimen de por lo menos seis meses de quimioterapia, basado en la combinación de cuatro medicamentos antituberculosos principales (Rifampicina, Isoniacida, Etambutol y Pirazinamida), es recomendada internacionalmente por el costo-beneficio de la misma, permitiendo acertadas medidas de control de la enfermedad.

a) Objetivos del tratamiento:

- Lograr la curación del enfermo.
- Prevenir la muerte y/o las secuelas de la enfermedad.
- Disminuir la transmisión de la Tuberculosis hacia otras personas.
- Prevenir el desarrollo de resistencia adquirida a los medicamentos.

Actualmente con la administración de los esquemas acortados, los pacientes tienen una excelente oportunidad de ser curados siempre y cuando se apliquen las recomendaciones del Manual de Normas del Programa. (11)

b) Prioridades

De acuerdo a criterios epidemiológicos, el PNT (Programa Nacional de Tuberculosis) ha definido los enfermos que deben ser tratados con prioridad:

- Casos con esputo positivo, que son las fuentes de infección.
- Casos con esputo negativo, pero con cultivo positivo,
- Formas agudas, diseminaciones y meningitis.
- Tuberculosis infantil.
- Casos con Coinfección TB/VIH/Sida. (11)

### Principios del Tratamiento de la Tuberculosis

a) Duración

El tratamiento de la Tuberculosis está basado en la Quimioterapia de Corta Duración (QCD). Se da por dos meses en la fase inicial. En caso de que la baciloscopia continúe positiva se debe prolongar el tratamiento un mes más, y se le deberá indicar cultivo con sensibilidad a los medicamentos antituberculosos. En fase de continuación. Se da por 4 meses.

Condiciones para realizar una quimioterapia correcta:

- Utilizar una asociación apropiada de 4 medicamentos antituberculosos potentes (rifampicina, isoniacida, pirazinamida y etambutol), para prevenir la aparición de resistencia a estos fármacos.

- Prescribir las dosis adecuadas, teniendo en cuenta el peso de los pacientes.
- Que el paciente tome regularmente los medicamentos, durante un período de tiempo suficiente para prevenir la recaída de la enfermedad.
- Administrar el tratamiento bajo estricta supervisión del personal sanitario.
- Idealmente, utilizar la asociación de fármacos en una misma tableta.
- El tratamiento puede prolongarse según situaciones especiales

#### b) Supervisión

Para asegurar tasas de curación altas, el tratamiento acortado debe ser estrictamente supervisado por un trabajador de salud o voluntario capacitado, que alienta, educa y observa que tome sus medicinas correctamente. Los pacientes en tratamiento deben ser evaluados mensualmente para determinar la efectividad del tratamiento. (16)

#### c) Gratuidad

El tratamiento debe administrarse a todo paciente que presente una Tuberculosis confirmada y debe ser gratuito. Debe iniciarse lo antes posible después de tener la alta sospecha o después de recibir los resultados de laboratorio que señalen la existencia de baciloscopías positivas si el paciente es caso nuevo o caso de retratamiento alternativamente si el paciente está gravemente enfermo y existe una fuerte sospecha de Tuberculosis.

#### d) Forma de Administración

Los medicamentos orales deben administrarse en una sola toma, de acuerdo al Tratamiento Directamente Observado (TDO).

- Etapas del Tratamiento

El tratamiento incluye dos fases:

- Fase intensiva inicial:

Consiste en la administración de cuatro fármacos H=isoniacida R=Rifampicina Z= Pirazinamida E= Etambutol (HRZE) en casos nuevos, para minimizar la influencia de

los bacilos que son resistentes. Esta fase produce una reducción rápida del número de bacilos y consecuentemente, de la infecciosidad del enfermo. En los pacientes con baciloscopía positiva debe durar al menos dos meses y debe prolongarse hasta que se negativicen sus baciloscopías, pero nunca más allá de tres meses (la mayor parte de los casos negativizarán sus baciloscopías al cabo de dos meses). Debe administrarse todos los días de lunes a sábado.

- Fase de continuación:

En esta fase serán administrados dos medicamentos (RH) Rifampicina e Isoniacida tres veces a la semana durante cuatro meses (excepto en casos especiales), así se asegurará la curación del paciente y se evitarán las recaídas.

- Categorías y esquemas de tratamiento acortado

En la actualidad se emplean los regímenes llamados tratamientos acortados, por su menor duración, en los que de una vez se establece el número de dosis de cada medicamento antituberculoso que se debe utilizar.

Estos regímenes propuestos por la OMS (Organización Mundial de la Salud) y UICTER, (Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias) son los que el Programa Nacional de Tuberculosis recomienda a todas las instituciones públicas y privadas, así como a los médicos en práctica privada, para su aplicación en el país.

- Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES)

Es un régimen de por lo menos seis meses de quimioterapia, basado en la combinación de cuatro medicamentos (Rifampicina, Isoniacida, Etambutol y Pirazinamida). Esta combinación se da por dos meses en la fase inicial. Y la fase de continuación es la combinación de dos fármacos (Rifampicina, Isoniacida,) por cuatro meses.

#### **4.2.8 Factores condicionantes de contagio**

Los factores condicionantes del contagio son:

- a) La capacidad infectante del caso origen, determinada a su vez por la extensión de la enfermedad, y por tanto por el número de bacilos disponibles para la transmisión y por la capacidad del paciente para generar aerosoles.
- b) La intensidad y duración de la exposición, que explica el mayor riesgo de infección en los convivientes íntimos del paciente.
- c) El estado inmunitario del sujeto receptor, es decir, la capacidad bactericida innata de cada sujeto y la capacidad de desarrollar una inmunidad celular adecuada. De este último hecho se desprende la gran vulnerabilidad que presentan los pacientes con infección VIH frente al bacilo de Koch.
- d) La edad. El máximo riesgo de ser infectado se produce durante los primeros cuatro años de vida; el 80% de las infecciones se producen antes de los 15 años y sólo un 5% se infectan 13 entre los 25-50 años, de ahí la importancia del estudio y tratamiento preventivo en los convivientes menores de 20 años. (21)

#### **4.3 Factores asociados a la prevalencia de la tuberculosis pulmonar**

Se entiende por factores a aquellos elementos que pueden condicionar una situación, volviéndose los causantes de la evolución o transformación de los hechos.

Entre los factores asociados a la prevalencia de la tuberculosis pulmonar podemos mencionar lo siguiente:

- Factores personales
- Factores institucionales

Todos los seres humanos tienen la posibilidad de entrar en contacto con Mycobacterium Tuberculosis a lo largo de su vida, aunque es sabido que no todas las comunidades están o han estado igualmente expuestas al contagio. Los principales factores que pueden condicionar que algunas personas o poblaciones tengan un riesgo aumentado de estar expuestos al bacilo tuberculoso dependen de tres variables: número de caso de contagiados en la comunidad, duración del

contagio, número y naturaleza de las interacciones entre un caso de tuberculosis y los susceptibles de entrar en contacto con *Mycobacterium*. (22)

La probabilidad de que una persona expuesta a *M. tuberculosis* contraiga la infección depende principalmente de:

- La concentración de núcleos de gotitas infecciosos en el aire, lo cual está determinado por el número de bacilos generados por el paciente tuberculoso y el grado de ventilación en la zona de exposición;
- La duración de la exposición, las características del paciente tuberculoso influyen en el número de bacilos generados y, de ese modo, aumentan el riesgo de transmisión. Tales características son:
  - Enfermedades de los pulmones, vías respiratorias o laringe
  - Tos u otros actos espiratorios vigorosos
  - Presencia de bacilos ácido-alcohol resistentes en el esputo
  - Presencia y grado de cavitación en la radiografía de tórax
  - El paciente no se cubre la boca y la nariz al toser o estornudar.

#### **4.3.1 Factores Institucionales**

Normas, reglamentos, políticas en estructuras formales, que pueden limitar o fomentar los comportamientos recomendados.

Aspectos relacionados con la atención institucional que se brinda al paciente – usuario, relacionados con los aspectos administrativos, de educación al paciente y respecto al servicio profesional que recibe el paciente (23)

Los pacientes tuberculosos se tornan generalmente no infecciosos al poco tiempo de iniciar el tratamiento. Por lo tanto, los prestadores de servicios de salud pueden contribuir a la transmisión de la tuberculosis mediante:

- El retraso del comienzo de la terapia
- El incumplimiento en el inicio del tratamiento con un régimen adecuado

- La realización de procedimientos que pueden provocar tos o producir aerosolización.
- Exposición en espacios cerrados, relativamente pequeños
- Falta de ventilación adecuada para “limpiar” el ambiente mediante dilución o eliminación de núcleos de gotitas infecciosos
- Recirculación del aire que contiene núcleos de gotitas infecciosos. (24)

Los factores institucionales que intensifican son los siguientes

- Almacenamiento de muestras de BK inadecuada,
- Traslado inadecuado de muestras de BK,
- Desabastecimiento de medicamentos, e insumos para prueba de BK,
- Falta de supervisión de TAES,
- Seguimiento inadecuado a pacientes, contactos, abuelos portadores,
- Falta de interés del personal,
- Desorganización del programa. (25)

#### **4.4 Teoría De Enfermería**

Modelo de Promoción de la Salud Nola Pender:

El modelo de promoción de la Salud de Nola Pender identifica en el individuo factores cognitivos preceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción. Identifica conceptos relevantes sobre las conductas de promoción de la salud y para integrar los hallazgos de investigación de tal manera que faciliten la generación de hipótesis comparables. Sirve para integrar los métodos de enfermería en las conductas de salud de las personas. Es una guía para la observación y exploración de los procesos biopsicosociales, que son el modelo a seguir del individuo, para la realización de las conductas destinadas a mejorar la calidad de vida a nivel de salud, su aplicabilidad en el estudio de factores institucionales asociados a la prevalencia de la tuberculosis pulmonar en el municipio de Samayac Suchitepéquez. Es integrar el conocimiento de formas de transmisión y prevención

de la enfermedad mediante conversatorios educativos y sociales, e impulsar cambios de estilos de vida. (26)

Se basa en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable su filosofía dice. “Hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro” Nola Pender define:

- Salud: Estado altamente positivo. Salud tiene más importancia que cualquier otro enunciado general.
- Persona: Cada persona está definida de una forma única por su propio patrón cognitivo-perceptual y sus factores variables.
- Entorno: No se describe con precisión, pero se representan las interacciones entre los factores cognitivo- perceptuales y los factores modificantes que influyen sobre la aparición de conductas promotoras de salud.
- Enfermería: Responsabilidad personal en los cuidados sanitarios es la base de cualquier plan de reforma y la enfermera se constituye en el principal agente encargado de motivar a los usuarios para que mantengan su salud personal. (27)

#### Definiciones y Conceptos Principales

- Conducta previa relacionada: frecuencia de la misma conducta o similar en el pasado. Se refiere a experiencias anteriores que pudieran tener efectos directos e indirectos en la probabilidad de comprometerse con las conductas de promoción de la salud.
- Factores personales: son factores predictivos de cierta conducta y están marcados por la naturaleza de la consideración de la meta de las conductas.
- Factores personales biológicos: Edad, sexo, estado de menopausia, capacidad aeróbica, fuerza, agilidad, equilibrio.
- Factores personales psicológicos: Autoestima, automotivación, competencia personal, estado de salud percibido, definición de salud
- Factores personales socioculturales:

- Etnia, Formación Estado socioeconómico (27)

#### **4.5 Contextualización Geográfica**

Samayac, es uno de los 22 municipios del departamento de Suchitepéquez, situado en el Sur-occidente del país, se localiza dentro de las colindancias siguientes: al Norte: Municipio de San Pablo Jocopilas y Santa Catarina Ixtahuacán, Sololá; Oriente: San Antonio, San Bernardino y San Pablo Jocopilas; al Sur: Mazatenango y San Bernardino, y al Poniente: San Francisco Zapotitlán, La distancia de esta cabecera municipal a la cabecera departamental de Mazatenango es de 8 kilómetros. Cuenta con una extensión territorial de 16 kilómetros cuadrados, 22,870 habitantes, densidad de 1430 habitantes por Km<sup>2</sup> siendo el municipio más denso del departamento de Suchitepéquez tiene una población superior de personas indígenas mayormente de etnia maya quiche, y se encuentra a una altura de 620 metros sobre el nivel del mar, por lo que generalmente su clima es cálido.

##### **4.5.1 El puesto de salud**

Está ubicado en el Cantón Santo Domingo del Municipio de Samayac Suchitepéquez, a un costado del estadio municipal, es un servicio que brinda atención a todos los programas del ministerio de salud, cuenta con una demanda de 22,870 habitantes de lunes a viernes en horario de 8:00 a 16:30hrs.

No dispone de suficiente espacio, medicamento, así como el recurso humano necesario para la demanda, cuenta con 1 clínica para el médico, 1 clínica de hipodermia donde se brinda también consultas y se brinda atención de planificación familiar, 1 clínica donde se brinda pre-y pos consulta. 1 Oficina para el digitador pero también se utiliza como bodega de vitacereal y para refrigeradora de vacuna, 1 bodega pequeña, 1 clínica donde se atiende el programa de vacunación y nutrición, 1 oficina que comparte el personal profesional de enfermería con el Técnico en Salud Rural, 1 oficina que comparte el personal de vectores y laboratorista y también se utiliza como clínica de Tuberculosis, 1 bodega para materiales antiguos e Inservibles. Su cartera de atención es la siguiente:

- Consulta General
- Control Prenatal
- Control de Puerperio
- Planificación Familiar
- Suplementación a Mujeres en Edad Fértil (10-54 años)
- Saneamiento Ambiental
- Tratamiento de Tuberculosis / VIH
- Promoción de la Salud
- Inmunizaciones
- Desparasitación a niños menores de 6 años
- Suplementación con micronutrientes a Niños menores de 6 años
- Control de Crecimiento y Desarrollo (Peso y Talla) a niños menores de 6 años
- Control y Prevención de Problemas de Desnutrición en niños > 6 años
- Rabia / Zoonosis
- Enfermedades transmitidas por agua y alimentos
- Enfermedades transmitidas por vectores: Malaria, Dengue, Chikungunya etc.
- Atención a Adolescentes
- Información Educación y Comunicación (IEC)
- Laboratorio
- Hipodermia: Curaciones, Suturas etc.

## V. OBJETIVOS

### General

Determinar los factores institucionales que se asocian a la prevalencia de la tuberculosis pulmonar, en el Puesto de Salud Fortalecido de Samayac Suchitepéquez, Guatemala

### Específicos

1. Caracterización sociodemográfica de los usuarios con diagnóstico de tuberculosis pulmonar
2. Caracterización sociodemográfica del personal de enfermería
3. Describir los factores institucionales asociados a la prevalencia de la tuberculosis pulmonar en usuarios.
4. Describir los factores institucionales asociados a la prevalencia de la tuberculosis pulmonar en el personal de enfermería.

## VI. JUSTIFICACIÓN

La Organización Mundial de la salud (OMS) en Octubre del 2014 informa que la tuberculosis es la segunda causa mundial de mortalidad, esto significa que la magnitud del problema de tuberculosis a nivel mundial es grande, se estima que 1.7 millones de personas mueren de Tuberculosis cada año, y esto ocurre en la mayoría de países en desarrollo.

La tuberculosis pulmonar continúa siendo un serio problema de salud pública en América, donde se reportan 270,000 casos nuevos registrados, con una tasa de incidencia de 26.2 casos por cada 100,000 habitantes y el 95% ocurre en los países en desarrollo como Guatemala que tiene 22 casos nuevos por 100,000 habitantes. Quienes tienen la mayor incidencia de Tuberculosis en el país son los pobres y extremadamente pobres con tasa del 41.2% por encima de la media nacional (46 casos de TB Pulmonar Bk+ por 100,000 habitantes). La inversión que han realizado los países para su control, detección temprana y prevención no ha logrado la reducción esperada.

En Guatemala desde los años sesenta se inició la estrategia llamada TAES (Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado), para prevenir la transmisión y controlar la tuberculosis, a través de la administración de medicamentos, en la cual se desarrollaron los principios administrativos y técnicos para luchar contra la enfermedad, a través del establecimiento de una red descentralizada de diagnóstico y tratamiento basada en los servicios de salud existentes, una buena gestión del programa con la responsabilidad del personal de salud y el empleo de un sistema de búsqueda de sintomáticos respiratorios y recaídas para análisis detallados por cohortes de resultados terapéuticos.

Se considera que una persona bacilífera que no es tratada, transmite la infección a quince o veinte personas al año y en los pacientes que no se visualiza el

microorganismo a través del microscopio sino solo por cultivo son 7 a 10 veces menos infecciosos que los casos con baciloscopía positiva.

Fue importante realizar la presente investigación para conocer los factores institucionales que se asocian a la prevalencia de tuberculosis pulmonar del municipio de Samayac Suchitepéquez, debido a que no disminuyen los casos positivos de tuberculosis pulmonar.

Los resultados del estudio aportan evidencias sobre algunos factores que determinan la prevalencia de la Tuberculosis Pulmonar captados en el Programa de Control de la Tuberculosis en el municipio ya mencionado. El estudio investigó ambas opiniones para la verificación de factores institucionales asociados a su magnitud representó una herramienta gerencial, y epidemiológica para la planificación, diseño de estrategias de abordaje, manejo y prevención de esta enfermedad.

## VII DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### 7.1 Tipo de estudio

Estudio de tipo descriptivo comparativo de corte transversal.

### 7.2 Sujetos de estudio

- Pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar del municipio de Samayac Suchitepéquez
- Personal de enfermería que labora en el Puesto de Salud Fortalecido de Samayac Suchitepéquez

### 7.3 Contextualización geográfica y temporal.

El trabajo de campo se realizó en el domicilio de los pacientes con tuberculosis pulmonar detectados en el Puesto de Salud de Samayac Suchitepéquez.

### 7.4 Definición de variables

Nombre de la variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición	Ítems
Caracterización sociodemográfica de los usuarios	Características individuales que influyen en el comportamiento como los conocimientos, las actitudes, las creencias, los rasgos de	Características personales son las cualidades que posee una persona y permite distinguir o diferenciar entre una persona y otra.	Usuarios: Edad Género Religión Escolaridad Comunidad lingüística Ingresos Económicos Etnia	Nominal	Pregunta de la 1 a la 7

Nombre de la variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición	Ítems
Caracterización sociodemográfica del personal de enfermería	Características individuales que influyen en el comportamiento como los conocimientos, las actitudes, las creencias, los rasgos de personalidad. (28)	Características personales son las cualidades que posee una persona y permite distinguir o diferenciar entre una persona y otra.	Personal de enfermería: Edad Género Religión Nivel educativo Comunidad lingüística Años de laborar en la institución	nominal	Pregunta No.1 Preg. 2 Preg. 3 Preg. 4 Preg. 5 Pregunta 6
Factores institucionales que se asocian a la prevalencia de la tuberculosis pulmonar en usuarios.	Normas, reglamentos, políticas en estructuras formales, que pueden limitar o fomentar los comportamientos recomendados.	Factores institucionales son elementos o causas que pueden condicionar y contribuir a obtener un resultado positivo o negativo.	Usuarios: Consejería Entrega de medicamento Visita domiciliaria Disponibilidad de medicamento	Nominal	Pregunta 8 Pregunta 9, 10 y 13 Pregunta 11 Pregunta 12

	Pueden definirse como características estructurales y funcionales que difieren en cada institución. (29)		Recolección de Muestras de BK		Pregunta 14 - 15
<b>Nombre de la variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Ítems</b>
Factores institucionales que se asocian a la prevalencia de la tuberculosis pulmonar relacionados al personal de enfermería.	Normas, reglamentos, políticas en estructuras formales, que pueden limitar o fomentar los comportamientos Recomendados. Pueden definirse como características estructurales	Factores institucionales son elementos o causas que pueden condicionar y contribuir a obtener un resultado positivo o negativo.	Consejería Accesibilidad del servicio Entrega de medicamento Visita domiciliaria Disponibilidad de medicamento Organización del programa		Pregunta 7 Pregunta 8 Pregunta 9 - 10 Pregunta 11 Pregunta 12  Pregunta 13, 14, 19 y 20 Pregunta

	y funcionales que difieren en cada institución. (29)		Recolección de Muestras de BK Almacenamiento de muestras de BK Supervisión de TAES Abastecimiento de medios para prueba de BK		nta 15  Pregu nta 17  Pregu nta 18 Pregu nta 16
--	---	--	--	--	--

## **VIII. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS**

### **8.1 Selección y sujetos de estudio**

#### **8.1.1 Criterio de inclusión**

Personal de enfermería del Puesto de Salud Fortalecido de Samayac Suchitepéquez  
Pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar residentes del municipio de Samayac Suchitepéquez

#### **8.1.2 Criterio de exclusión**

- Pacientes que no desearon participar en la investigación y/o que no reciben tratamiento
- Personal de enfermería que no deseó participar en la investigación

#### **8.1.3 Universo**

Se trabajó con el universo el cual estuvo constituido por 21 personas que asisten al programa de tuberculosis y 11 enfermeras que laboran en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

### **8.2 Recolección de datos**

#### **8.2.1 Métodos de la recolección de datos**

La recolección de datos fue a través de dos cuestionarios uno dirigido a usuarios y otro al personal de enfermería, los cuales fueron llenados en modalidad administrada y auto administrada.

#### **8.2.2 Instrumento de recolección de datos**

La recolección de datos fue a través de un cuestionario que constó de dos secciones con preguntas cerradas, compuestas y de selección múltiple, la primera para indagar características personales y la segunda relacionada a los factores institucionales asociados a la prevalencia de la Tuberculosis.

### **8.2.3 Validación del instrumento**

El instrumento fue validado en el municipio de San Felipe Retalhuleu, Guatemala, con 2 enfermeras que laboran en el Centro de Salud y 2 personas que se encuentran con diagnóstico y tratamiento de tuberculosis pulmonar en el Servicio, a través de una prueba piloto.

## **IX PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

### **9.1 Descripción del proceso**

#### **9.1.1 Electrónica o manual**

Al realizar el trabajo de campo fue de forma manual y la tabulación fue de forma electrónica.

#### **9.1.2 Uso de programas**

Se usó el programa Excel y Power Point

#### **9.1.3 Uso de software**

Windows 10

### **9.2 Plan de análisis de datos**

Se tabularon los datos en el programa Excel, para luego analizar y presentar la información a través de un informe descriptivo, por medio de tablas y gráficas el cual se enriqueció por medio de la relación de datos y teoría que sustenta el estudio.

### **9.3 Métodos estadísticos**

La recolección de datos se procesó a través de estadística descriptiva utilizando porcentajes, y frecuencia para obtener datos en forma cuantitativa y comparativa.

### **9.4 Aspectos éticos (30)**

Los aspectos éticos son parte fundamental dentro de una investigación, teniendo en cuenta que los participantes son personas que tienen el derecho de ser respetadas y que poseen en particular valores morales culturales y sociales, en el estudio se aplicó los siguientes principios éticos: Autonomía, beneficencia, confidencialidad, justicia, consentimiento Informado.

## X. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Tabla Número. 1.

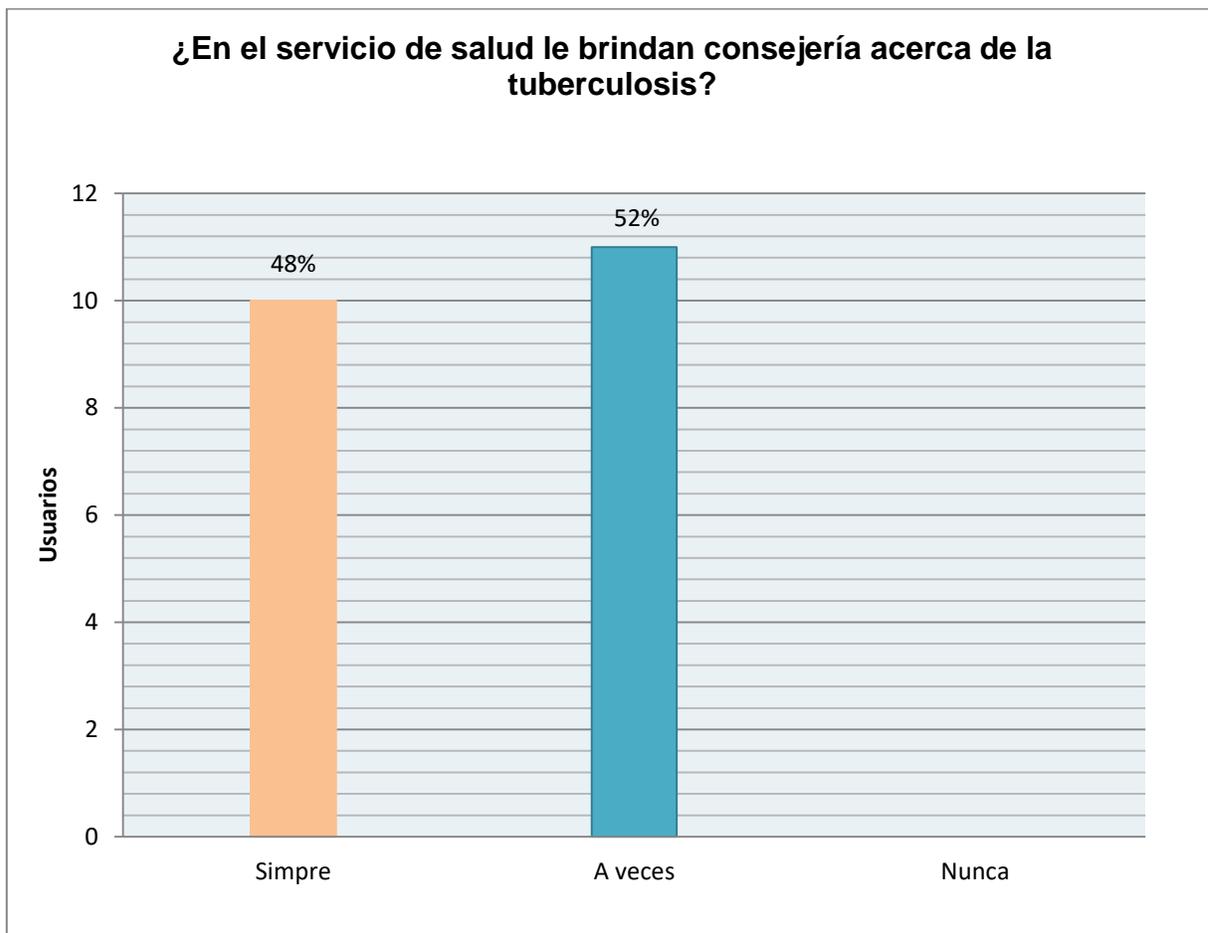
<b>Características sociodemográficas de Usuarios del servicio de Salud Pública</b>			
<b>Característica:</b>	<b>Factor medido:</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Edad	De 10-20	1	5%
	21-30	5	24%
	31-40	7	33%
	41- Mas	8	38%
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>
Género	Masculino	9	43%
	Femenino	12	57%
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>
Religión	Católica	10	48%
	Evangélica	9	43%
	No respondieron	2	9%
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>
Escolaridad	Primaria	9	43%
	Básico	5	24%
	Diversificado	1	5%
	Universitario	0	0%
	Ninguno	6	28%
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>
Comunidad Lingüística	Español	21	100%
	Quiche	0	0%
	Mám	0	0%
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>
Sueldo que recibe	Menos de Q.1,000.00	20	95%
	Q.1,001.00 - Q.1,500.00	1	5%
	Q.1,501.00 - Q.2,000.00	0	0%
	Q.2,001.00 ó más	0	0%
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>
Etnia	Maya	18	86%
	Mestizo	3	14%
	Garífuna	0	0%
	Xinca	0	0%
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

El 29% de las personas entrevistadas están comprendidas entre las edades de 10 - 30 años, una tercera parte entre 31 – 40 años, y una mayoría está en el rango de 41 y más años, lo que significa que las personas que más se enferman, lo padecen en su edad más productiva. El 43% pertenece al sexo masculino y 57% el sexo femenino. En relación a su credo el 48% practica la religión católica, 43% la religión evangélica y 9% no respondió la pregunta, En el nivel Educativo, 43% de la población ha cursado el nivel de educación primaria, 24% el nivel básico, 5% a cursado el nivel diversificado y 28% no ha cursado ningún grado, En cuanto a la comunidad lingüística el 100% habla el idioma español. En el factor económico se identifica que 95% recibe un sueldo menor de Q. 1,000.00 y 5% de Q1, 00.00 – 1,500.00, El 86% pertenece a la etnia maya y 14% a la etnia mestiza. Las características sociodemográficas de los usuarios como la escolaridad en un 28% no saben leer ni escribir, esto contribuye al incumplimiento de las indicaciones sobre medidas de rehabilitación de la salud y prevención, que brinda escrita y oralmente el personal de Enfermería del Puesto de Salud en mención. La pobreza en un 95%, es decir 20 de las 21 personas recibe un sueldo menor de Q. 1,000.00 lo que se considera que no es suficiente para alimentarse bien. Estos dos factores favorecen el riesgo de que los individuos contraigan tuberculosis pulmonar condicionando la salud del municipio de Samayac.

## Factores institucionales

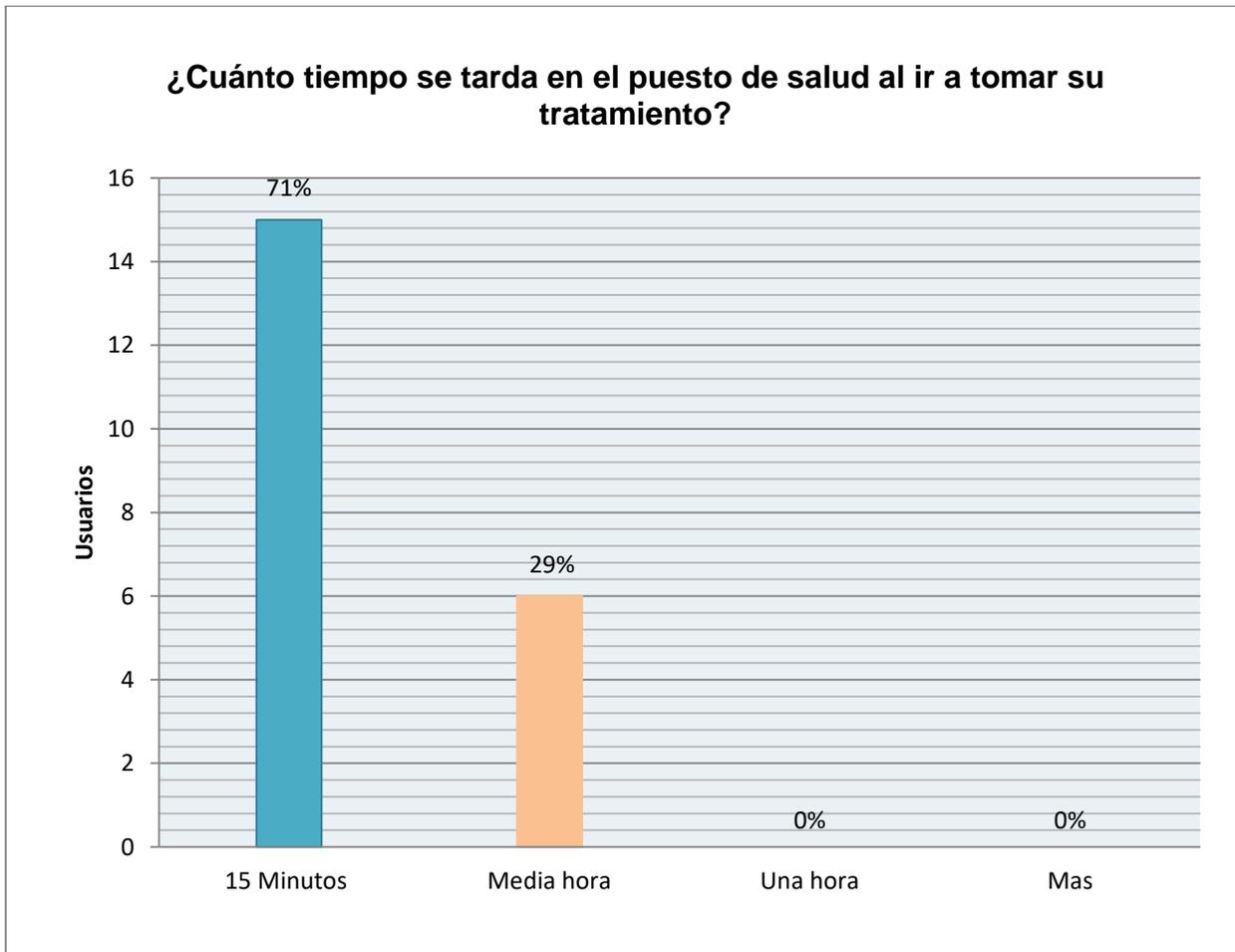
Gráfica Núm. 1



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

El 52 % responde que a veces le brindan consejería acerca de la tuberculosis, mientras el 48% refiere que siempre brindan consejería. Según la estrategia tratamiento acortado estrictamente supervisado (TAES) recomienda consejería permanente a los usuarios y pacientes diagnosticados con Tuberculosis, lo que se considera que es un factor para la prevalencia de la tuberculosis pulmonar.

**Gráfica Núm. 2**



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

De las personas encuestadas el 71% indica que se demora en el servicio al ir a tomar su tratamiento 15 minutos, mientras el 29% media hora. Por lo que se considera que el tiempo de espera, es bueno según lo indica la guía de enfermería para la implementación y expansión de la estrategia TAES, el tiempo de espera es adecuado.

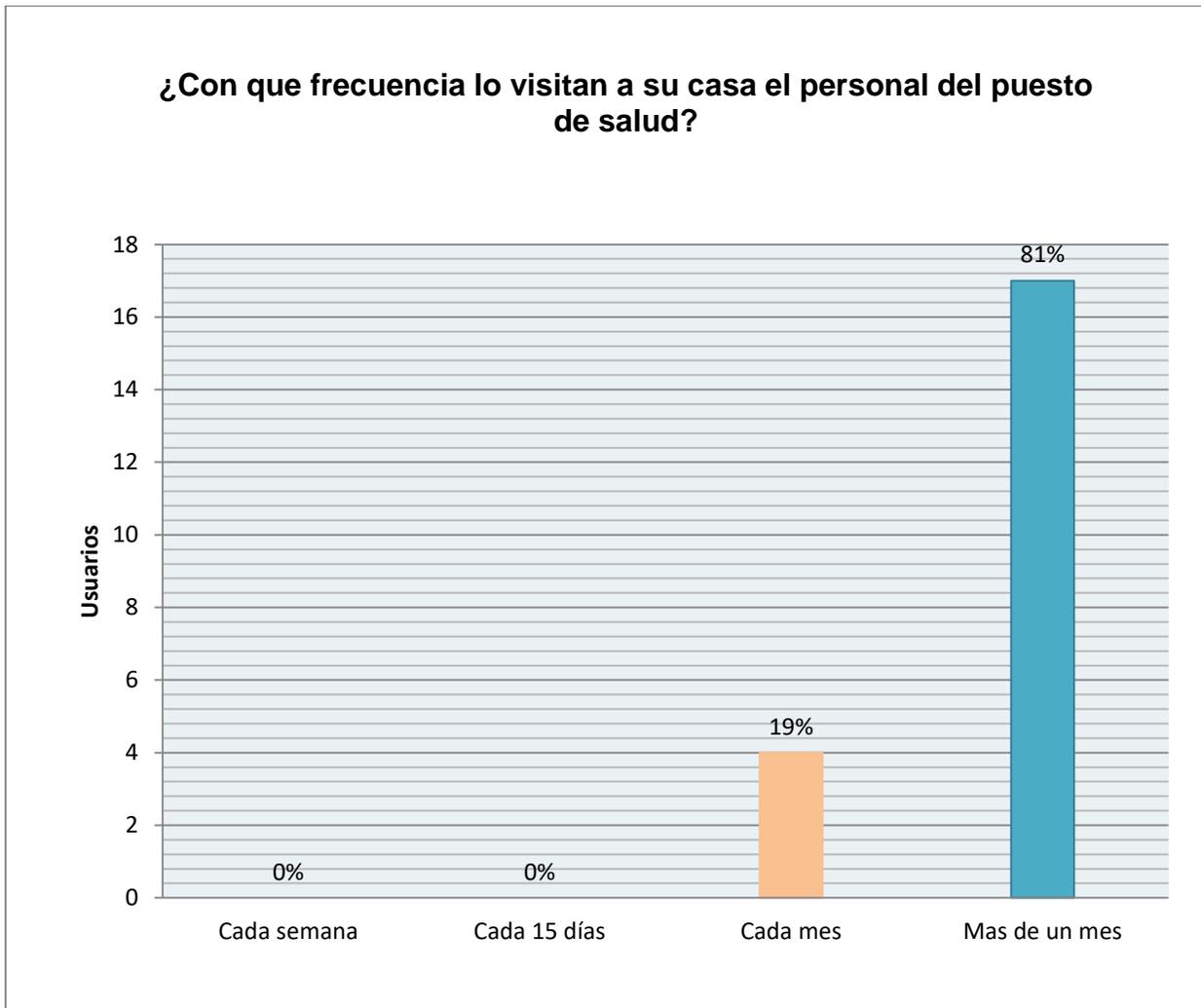
**Gráfica Núm. 3**



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

Según el estudio realizado a las 21 personas diagnosticadas con tuberculosis en el Puesto de Salud de Samayac, el 100% responde que reciben el tratamiento en bolsa. Se considera entonces como una debilidad en la entrega de tratamiento, puesto que, el protocolo de atención al paciente con tuberculosis (Norma Nacional), recomienda que el tratamiento se debe entregar en bandeja.

**Gráfica Núm. 4**



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

El 81% de los encuestados indica que el personal del Puesto de Salud, los visitan dos veces en su casa durante el tratamiento. Mientras que el 19% refiere que lo visitan cada mes. Según la estrategia TAES la visita domiciliaria debe de realizarse cada 15 días, para asegurar su tratamiento.

**Tabla Núm. 2**

<b>¿Alguna vez se ha quedado sin tratamiento?</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	0	0
<b>No</b>	21	100%
<b>Si su respuesta es sí ¿cuánto tiempo?</b>	0	0

Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

Los sujetos de estudio indicaron en un 100% que no se han quedado sin tratamiento, lo que facilita la recuperación del paciente, según la estrategia TAES, el tratamiento oportuno, previene el contagio y la prevalencia de la tuberculosis. Vale la pena mencionar que no es un factor institucional de riesgo para la prevalencia de la tuberculosis.

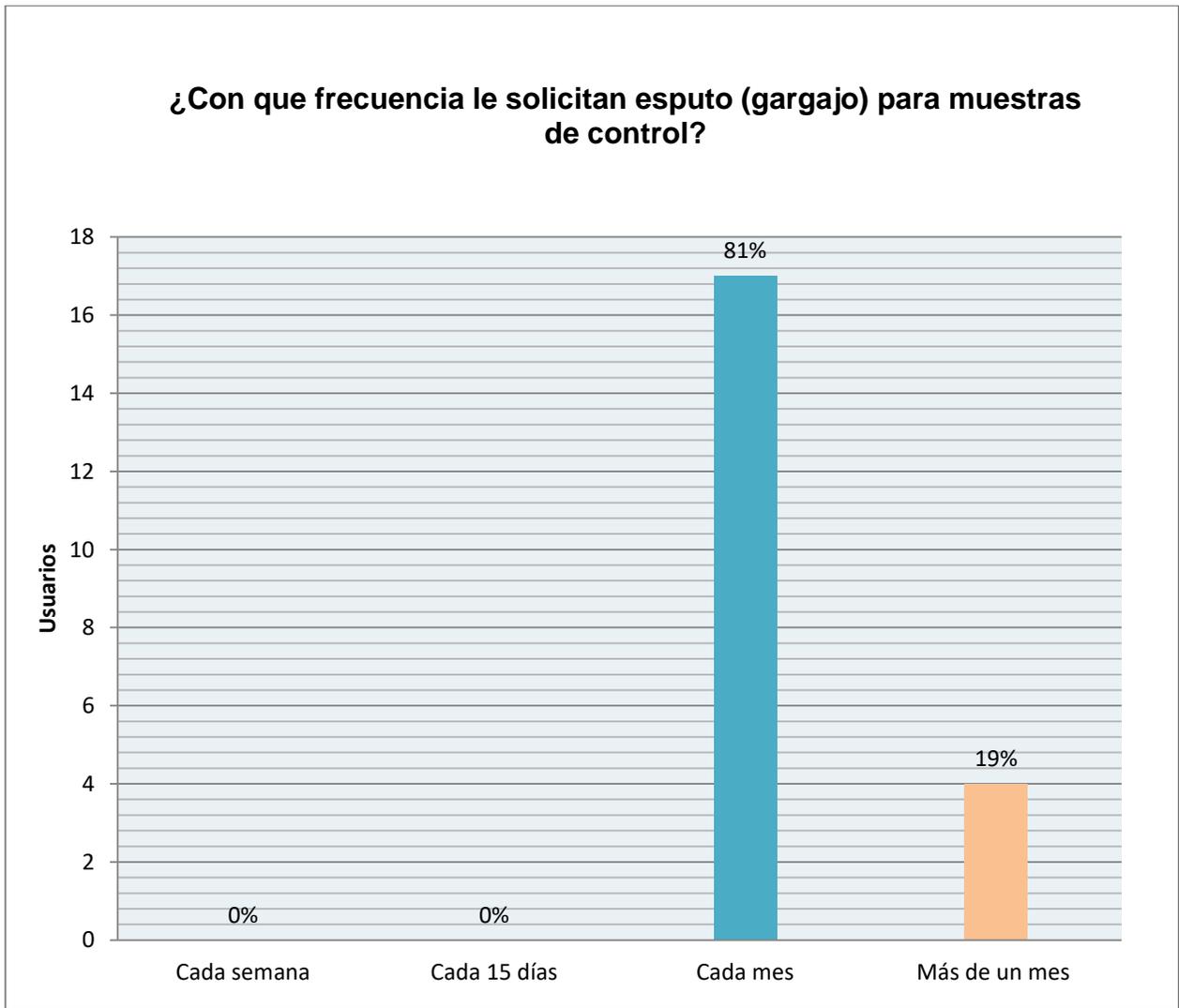
**Tabla Núm. 3**

<b>¿Al entregarle su medicamento alguna vez se han confundido de tratamiento?</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	0	0
<b>No</b>	21	100%
<b>¿Porque?</b>	0	0

Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

El 100% de las personas entrevistadas refiere que en la entrega de su medicamento, no se han confundido, y refieren que el tratamiento se encuentra en un organizador por paciente, esto constituye seguridad en la entrega del tratamiento, garantiza la organización en el tratamiento, ayuda a la recuperación del paciente.

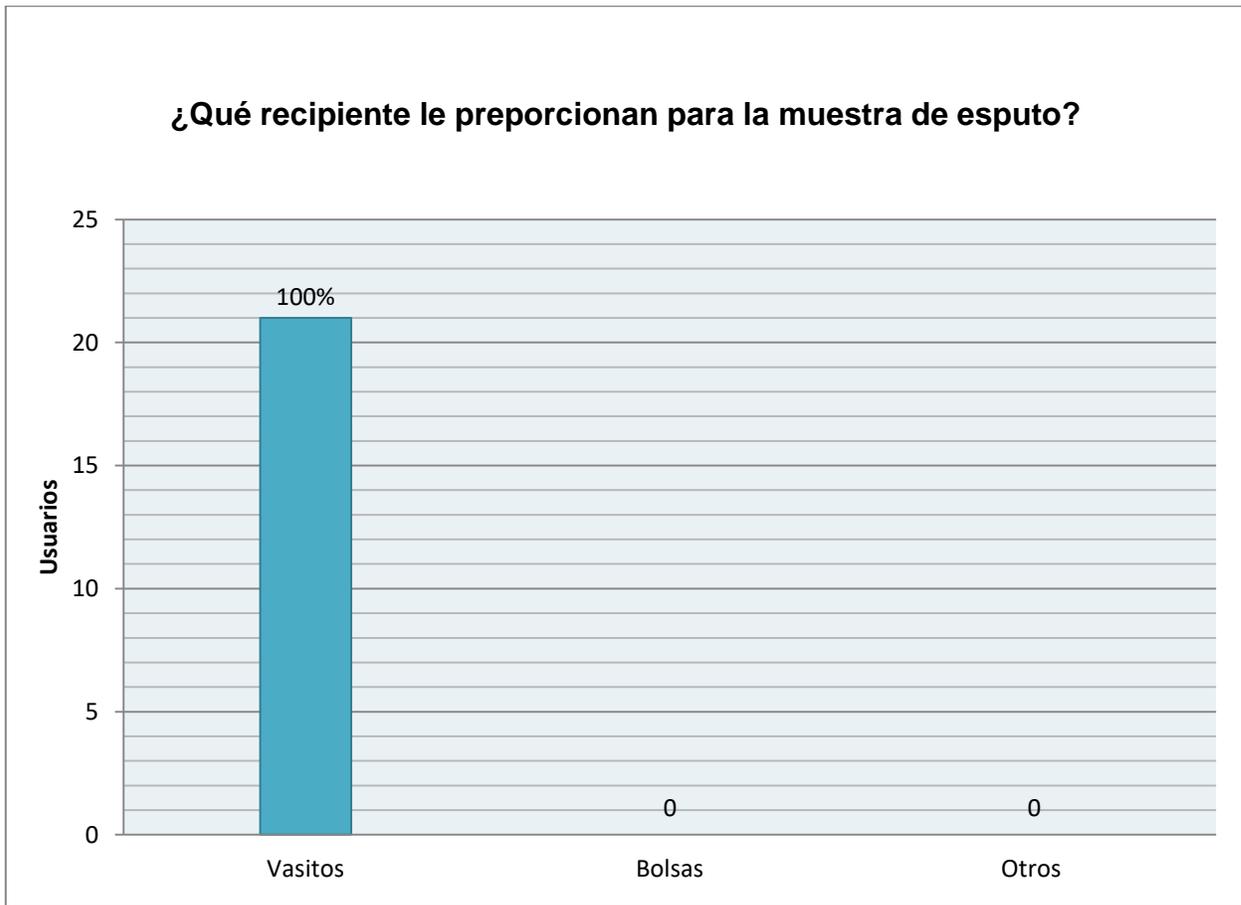
**Gráfica Núm. 5**



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

Según la investigación realizada el 81% refiere que cada mes le solicitan esputo para el control de la enfermedad, mientras que el 19% refiere que a cada 2 meses. La norma nacional de atención al paciente con tuberculosis recomienda que el control de BK se debe realizar cada mes, por lo tanto si de 21 pacientes hay 4 sin control, es cuando ocurre la infectividad del contacto.

Gráfica Núm. 6



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

Los sujetos de estudio indicaron en un 100% que el personal de salud le proporciona vasitos para la muestra de esputo. Según la norma de laboratorio de TB, indica que el recipiente correcto y adecuado para la muestra de esputo son vasitos herméticos.

## Cuestionario Dirigido al Personal de Enfermería

**Tabla Núm. 1**

<b>Características sociodemográficas del personal de Enfermería</b>			
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Edad</b>	21 – 30	4	36.4%
	31 – 40	3	27.2%
	41 – Mas	4	36.4%
	<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>
<b>Género</b>	M	1	9%
	F	10	91%
	<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>
<b>Religión</b>	Católica (o)	4	36.4%
	Evangélica (o)	7	63.6%
	<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>
<b>Nivel Educativo</b>	Auxiliar de Enfermería	8	72.7%
	Enfermera	2	18.2%
	Licenciatura en Enfermería	1	9.1%
	<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>
<b>Comunidad Lingüística</b>	Español	11	100%
	Quiche	0	0
	Mam	0	0
	<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>
<b>Tiempo de Trabajo</b>	Mayor de un año	0	0
	De 1 - 5	6	54.5%
	De 6 - 10	1	9.1%

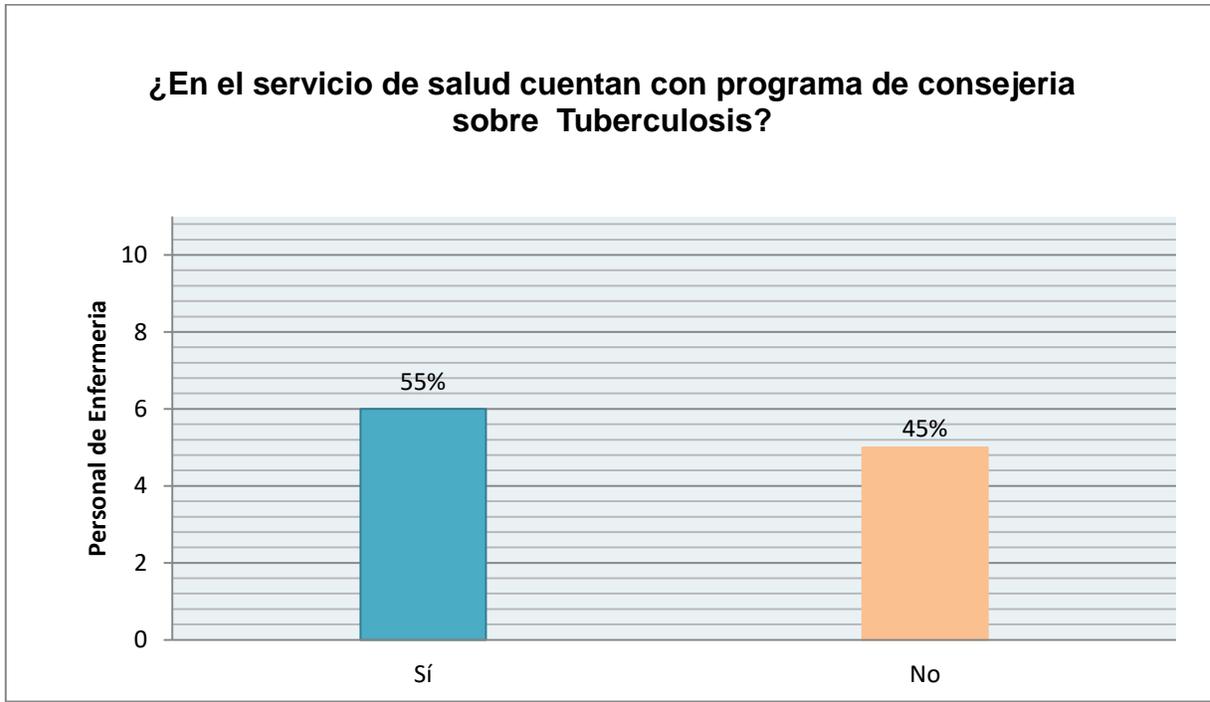
	De 11 - 15	1	9.1%
	De 16 – 20	3	27.3%
	<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

El 63.6% de las personas entrevistadas oscilan entre las edades de 31 a 40 años de edad y el 36.4% de 41 y más años; 91% son de sexo femenino, el 36.4% es de religión católica mientras el 63.6% indica que es de religión evangélica, el 72.7% tiene el puesto de trabajo de Auxiliar de Enfermería, 18.2% son Enfermeras Profesionales y 9.1% tiene el grado académico de Licenciada en Enfermería pero puesto de Enfermera, 100% habla el idioma español, 54.5% lleva de 1– 5 años de tiempo de trabajo mientras 18.2% de 6 – 15 años, y 27.3% lleva de 16-20 años de trabajo.

## Factores Institucionales

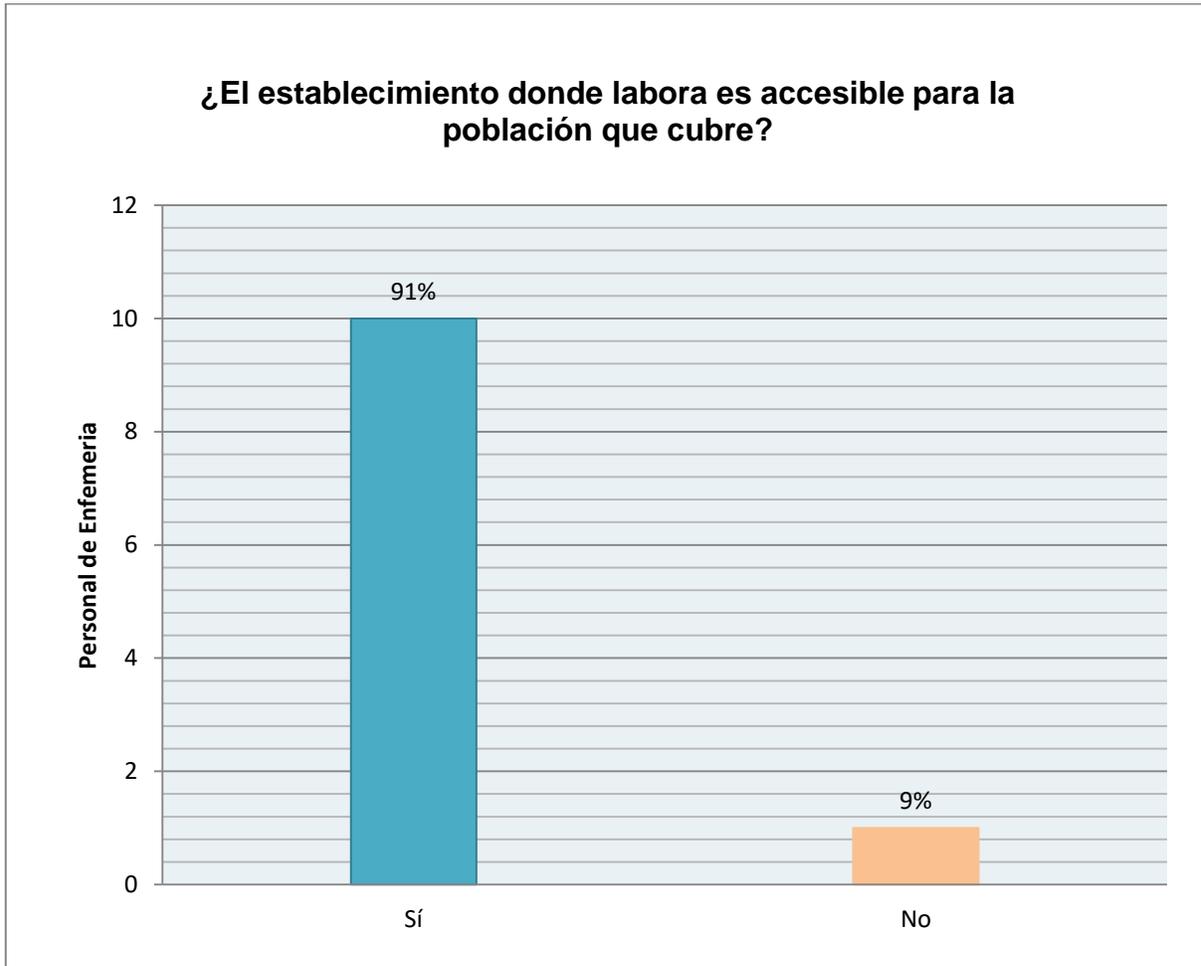
Gráfica Núm. 1



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

Según el estudio del personal de enfermería 55% responde que si cuentan con programa de consejería sobre el programa de tuberculosis, mientras que el 45% refiere que no cuentan con programa de consejería. La consejería se considera una actividad indispensable de enfermería dirigida al paciente para orientar su autocuidado.

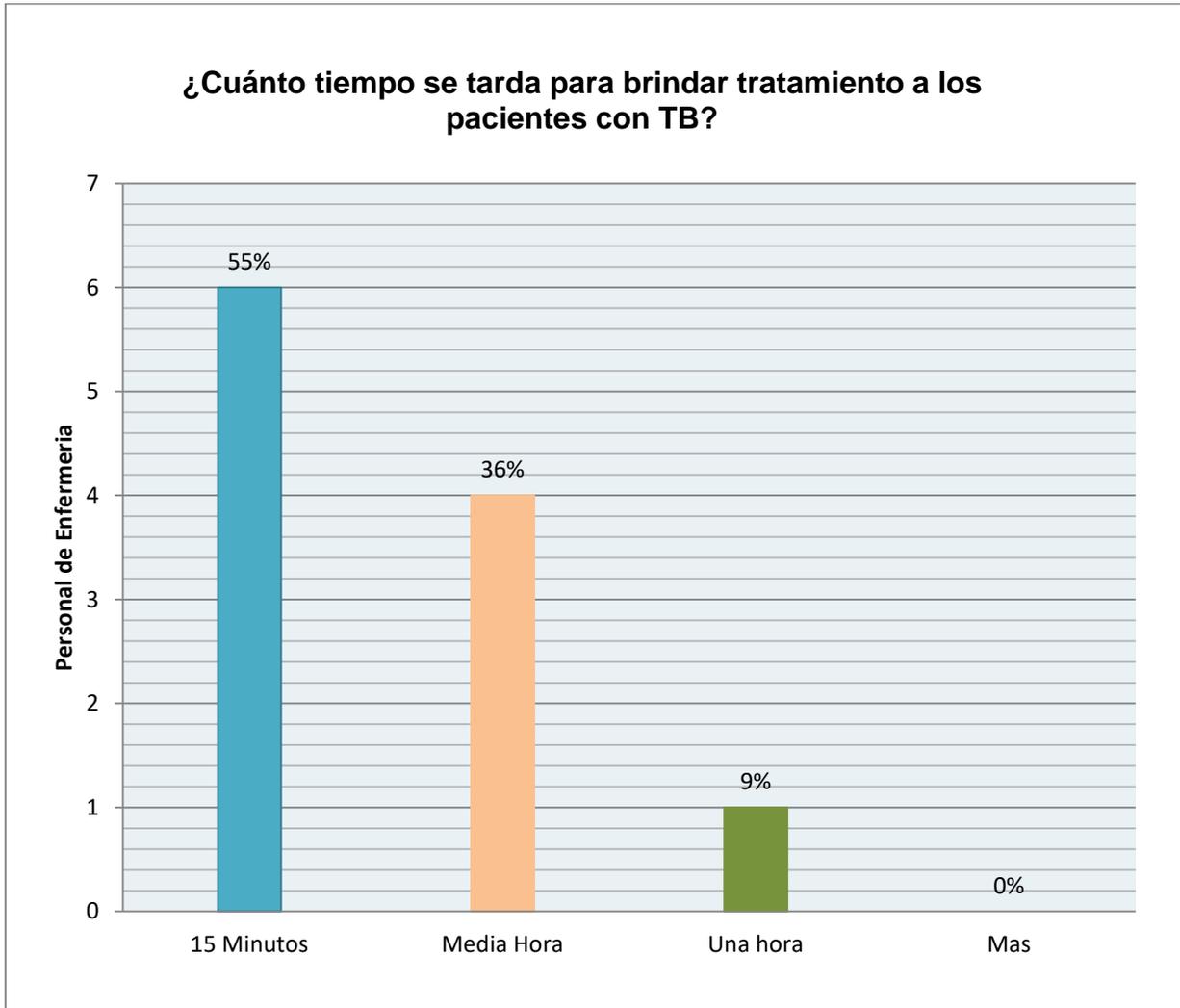
**Gráfica Núm. 2**



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

Según resultado de la investigación el 91% responde que el establecimiento si es accesible para la población que cubre. Mientras que el 9% refiere que no. Esto indica que no es una limitante para que los pacientes puedan ser asistidos por el personal de salud.

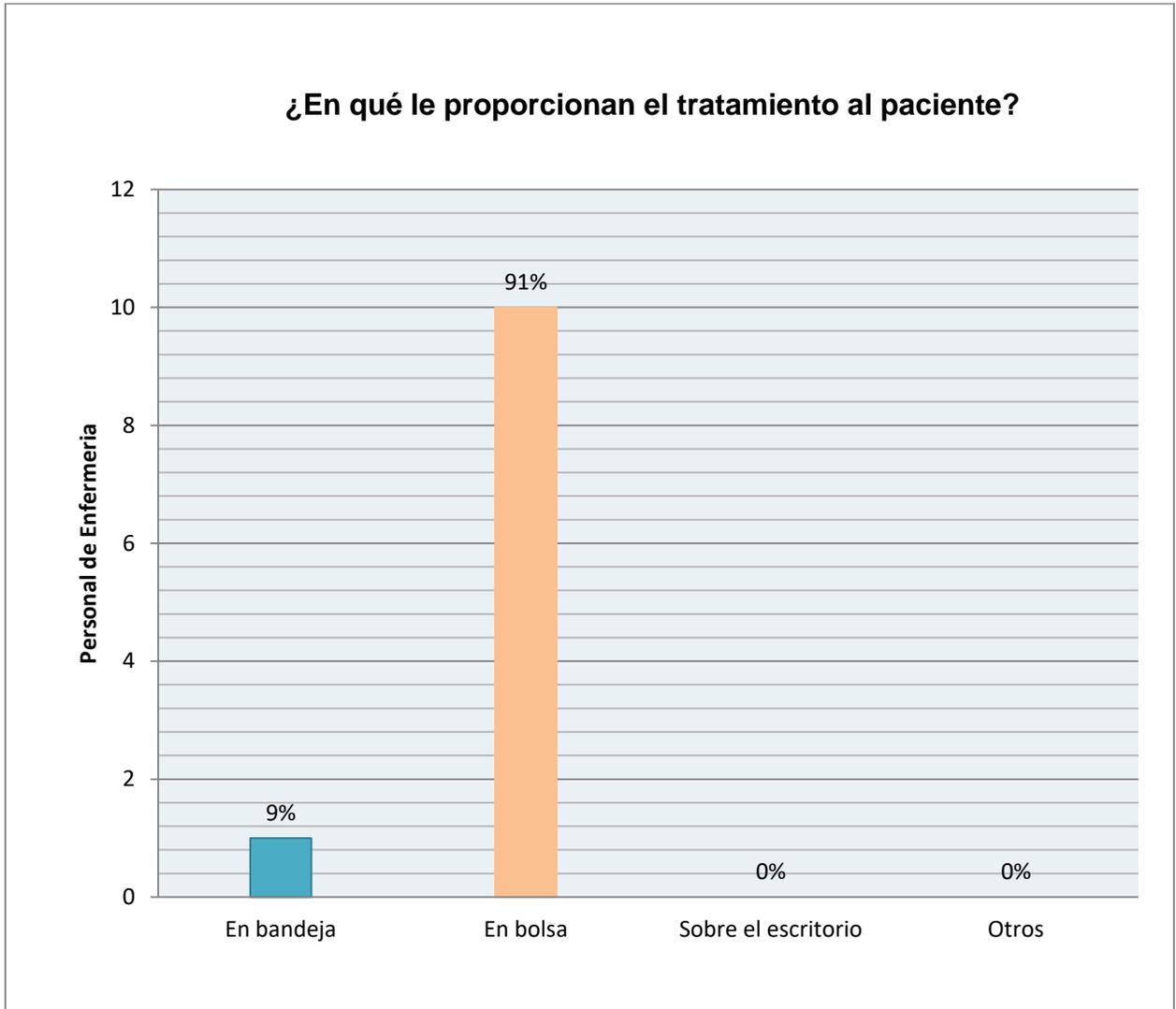
**Gráfica Núm. 3**



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

Según los datos obtenidos 55% de las personas entrevistadas responden que se tardan 15 minutos para brindar el tratamiento a los pacientes, el 36% refiere que se tarda de media hora o más y 9% responde que se tarda una hora. El protocolo de atención al paciente con tuberculosis y la guía de enfermería para la implementación y expansión de la estrategia TAES, refiere que el tiempo considerado para la entrega del tratamiento antituberculoso al paciente es de 15 minutos a media hora.

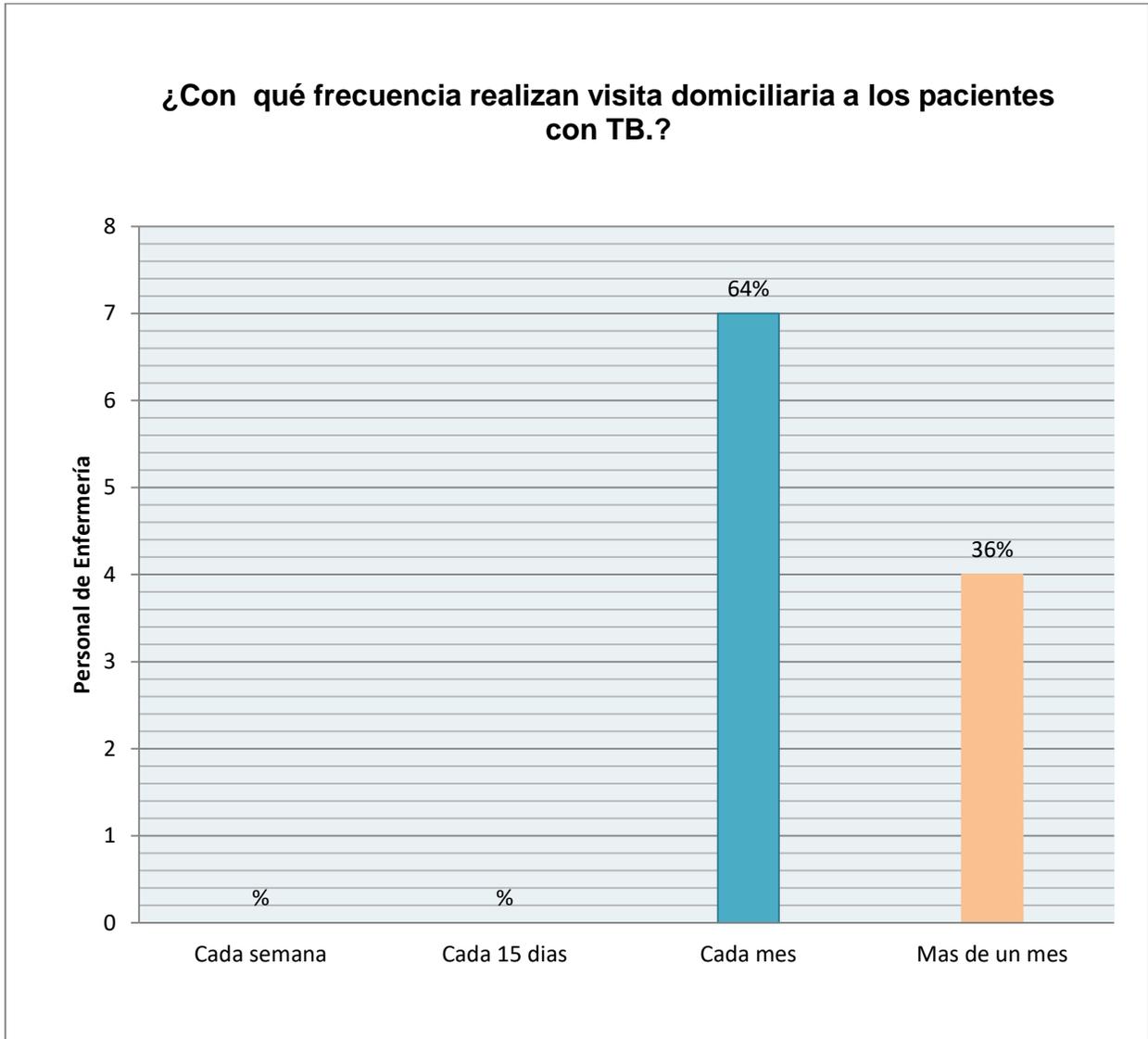
**Gráfica Núm. 4**



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

Según el estudio realizado 9% del personal de Enfermería respondieron que le proporcionan el tratamiento al paciente en bandeja, mientras el 91% responde que en bolsa. Se considera entonces como una debilidad en la entrega de tratamiento, puesto que, el protocolo de atención al paciente con tuberculosis (Norma Nacional), recomienda que el tratamiento se debe de entregar en bandeja.

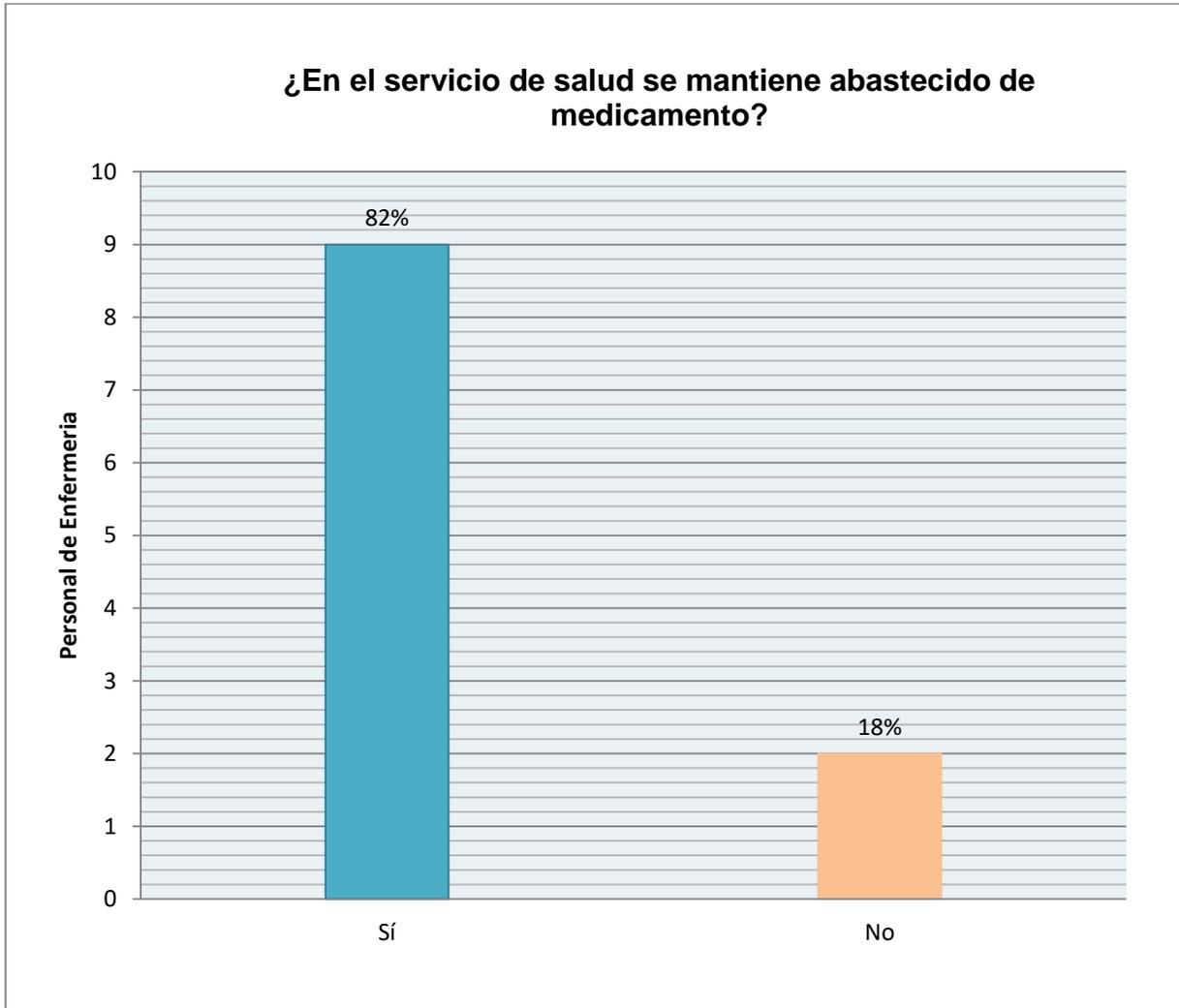
**Gráfica Núm. 5**



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

El 64% de las personas entrevistadas refiere que realizan visita domiciliaria a los pacientes con tuberculosis pulmonar cada mes, mientras el 36% refiere que cada 2 o más meses. Según evidencian los resultados y según la norma la visita domiciliaria debe ser cada 15 días, sin embargo, no se hace, se realiza cada mes y más de un mes.

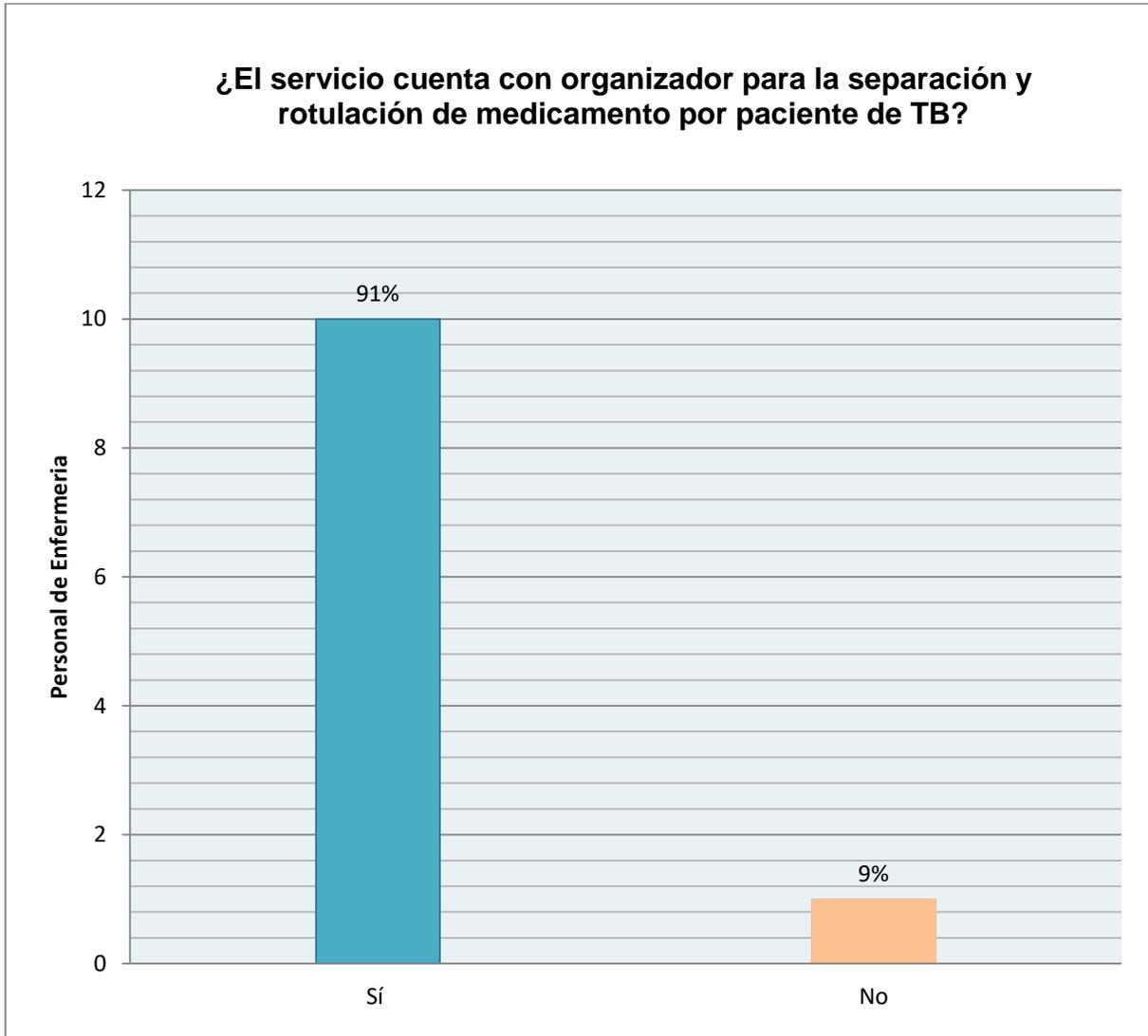
**Gráfica Núm. 6**



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

Según los datos obtenidos estos reflejan que el 82% de las personas entrevistadas indican que el servicio de salud se mantiene abastecido de medicamentos antifímicos, mientras el 18% refiere que no se mantiene abastecido. Tener abastecido el servicio con medicamentos antituberculosis es una recomendación de la norma de salud, sin embargo existe un 18% del personal quien refiere que no se mantiene abastecido, lo que perjudica la salud de los usuarios en el seguimiento a su tratamiento.

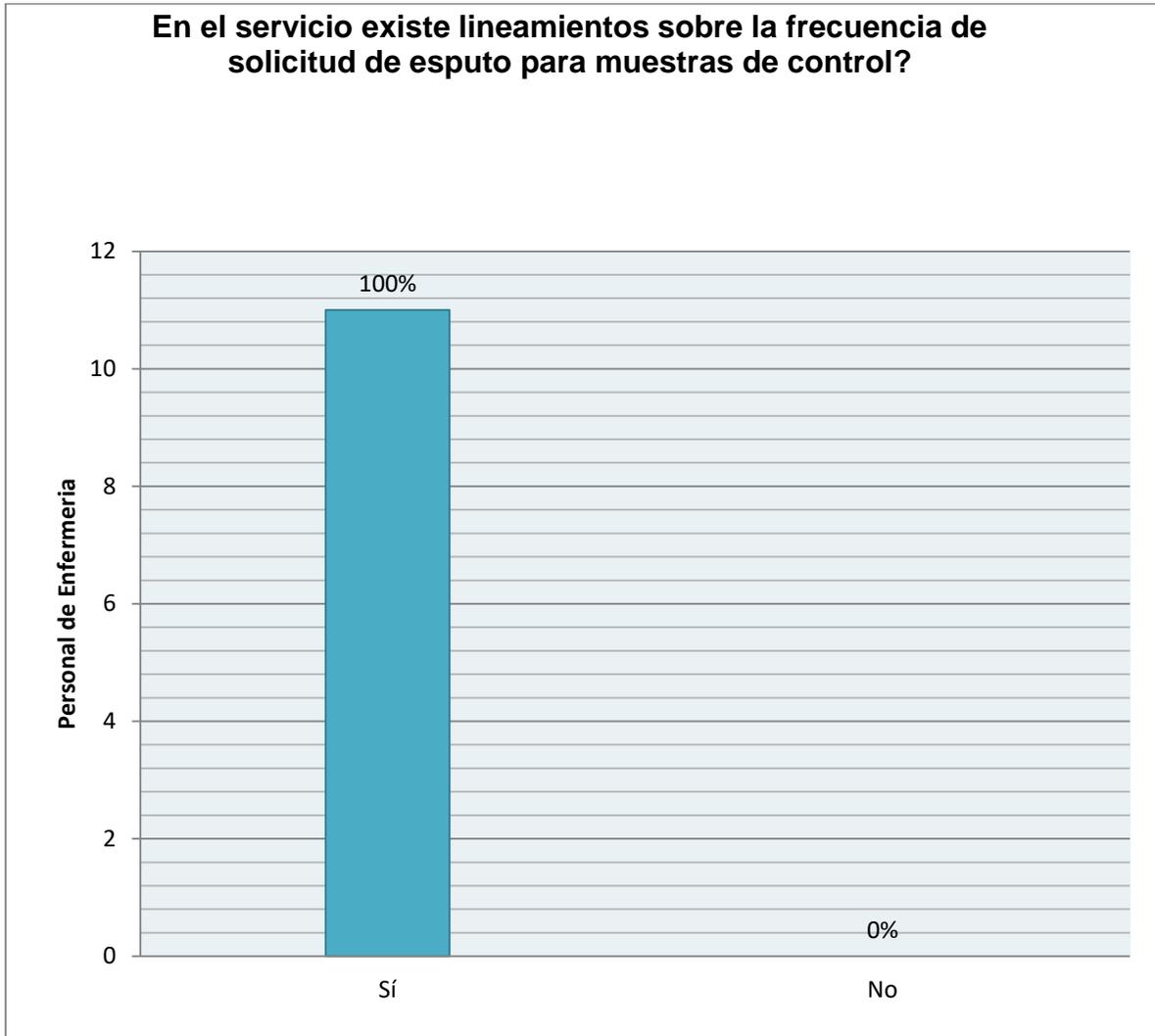
Gráfica Núm. 7



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

El 91% de las personas entrevistadas refiere que el servicio cuenta con organizador para la separación y rotulación de medicamento por paciente mientras 9% indica que no cuenta con organizador. Es muy bajo el porcentaje, pero todos los medicamentos según el protocolo deben estar ordenados.

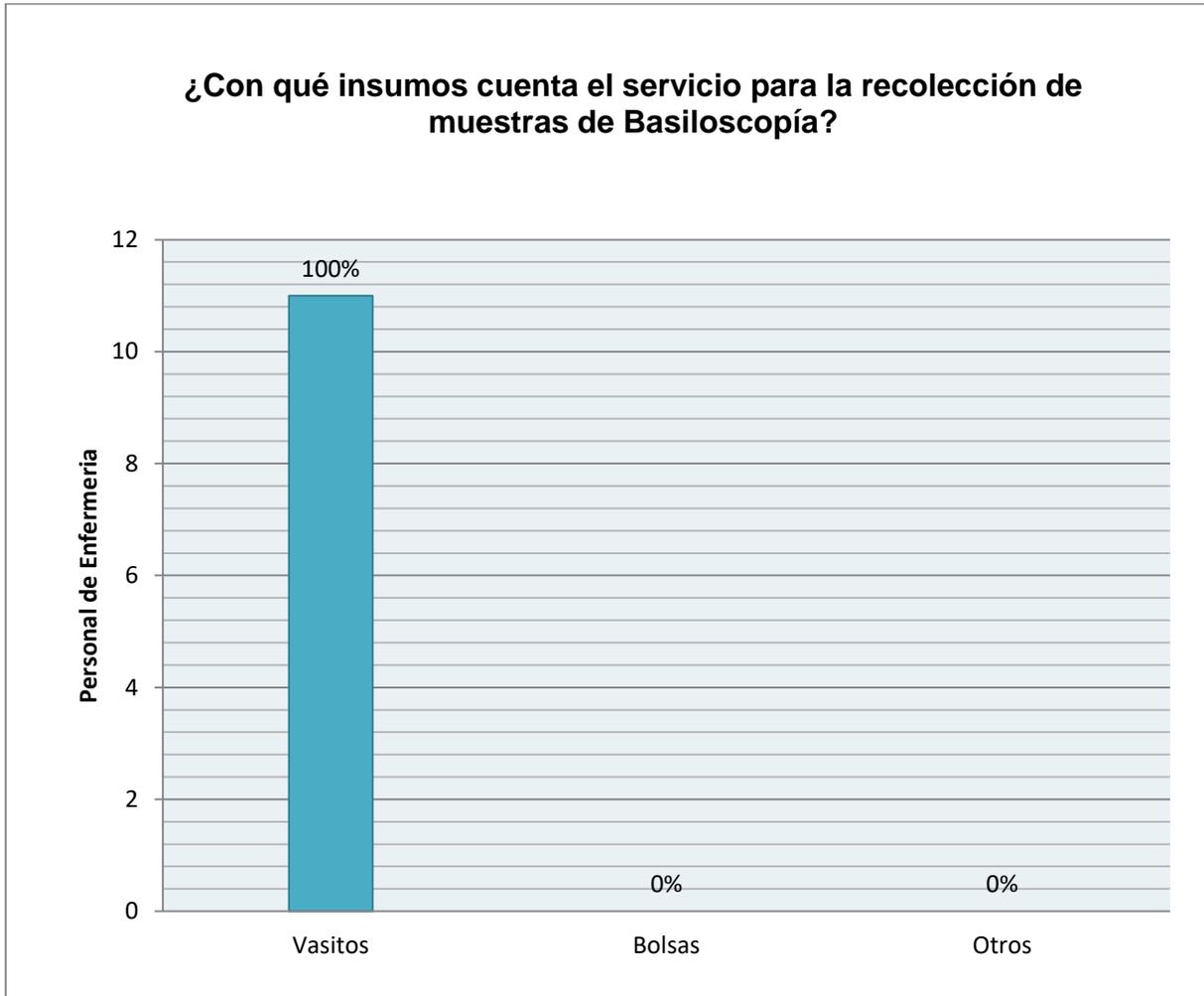
**Grafica Núm. 8**



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

Según las personas entrevistadas 100% responde que en el servicio existen lineamientos sobre la frecuencia de solicitud de esputo para muestras de control. Lo que garantiza el buen manejo del control de la muestra y la frecuencia de solicitud de esputo del paciente en tratamiento.

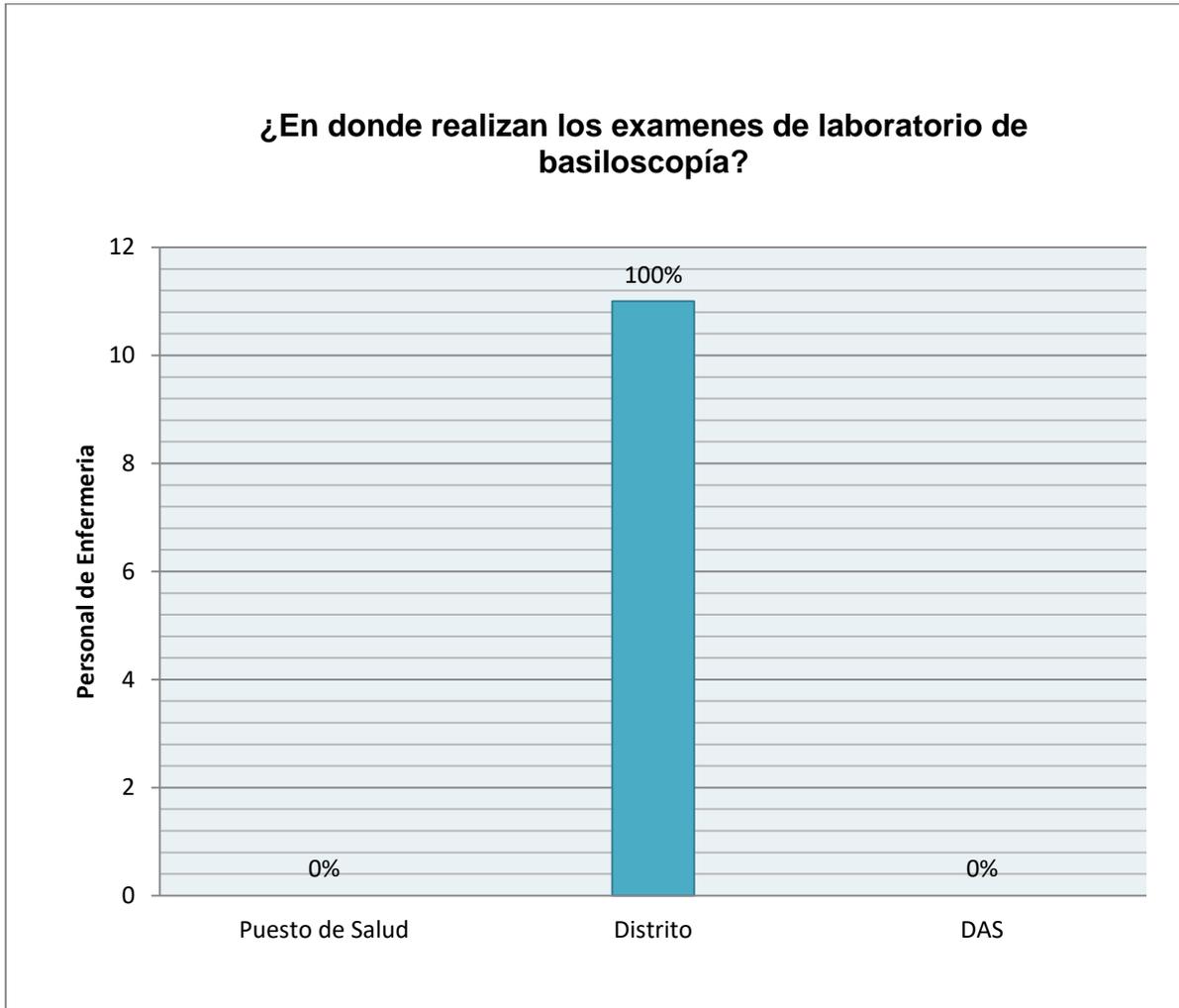
**Gráfica Núm. 9**



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

Según los datos obtenidos 100% de las personas entrevistadas indican que en el servicio cuentan con vasitos para la recolección de muestras de basiloscopia. Según la norma de laboratorio de TB, indica que el recipiente para el buen manejo de la muestra de esputo son vasitos con tapa hermética para evitar derrame de la muestra.

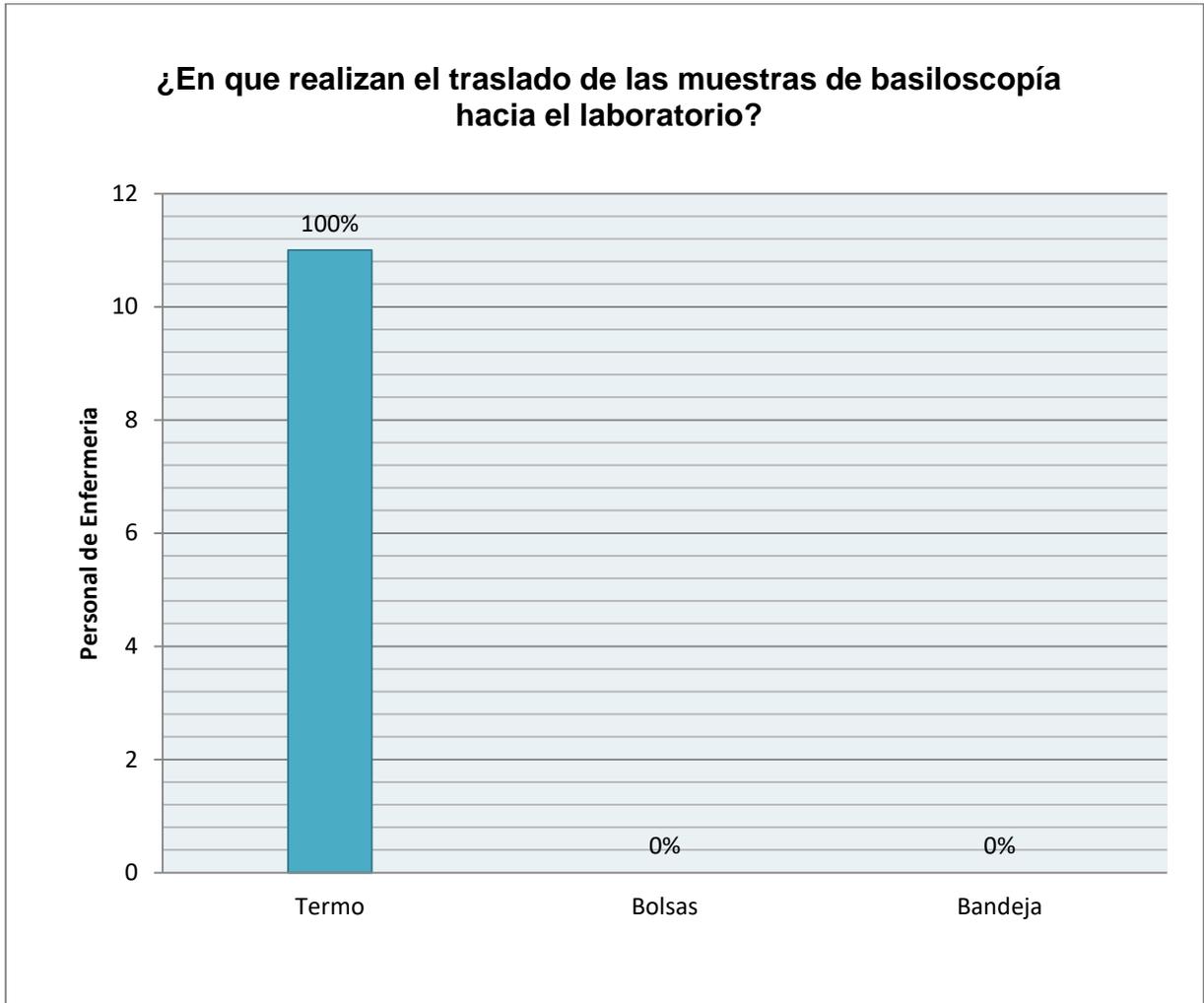
**Gráfica Núm. 10**



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

Según los datos obtenidos 100% de los entrevistados responden que realizan los exámenes de basioscopia en el Distrito No. 7 Santo Tomas la Unión Suchitepéquez, comentando que en el Puesto de Salud no cuentan con laboratorista, lo que se considera como una debilidad, puesto que en el traslado de las muestras pueden derramarse y contaminar las demás muestras o al manipulador.

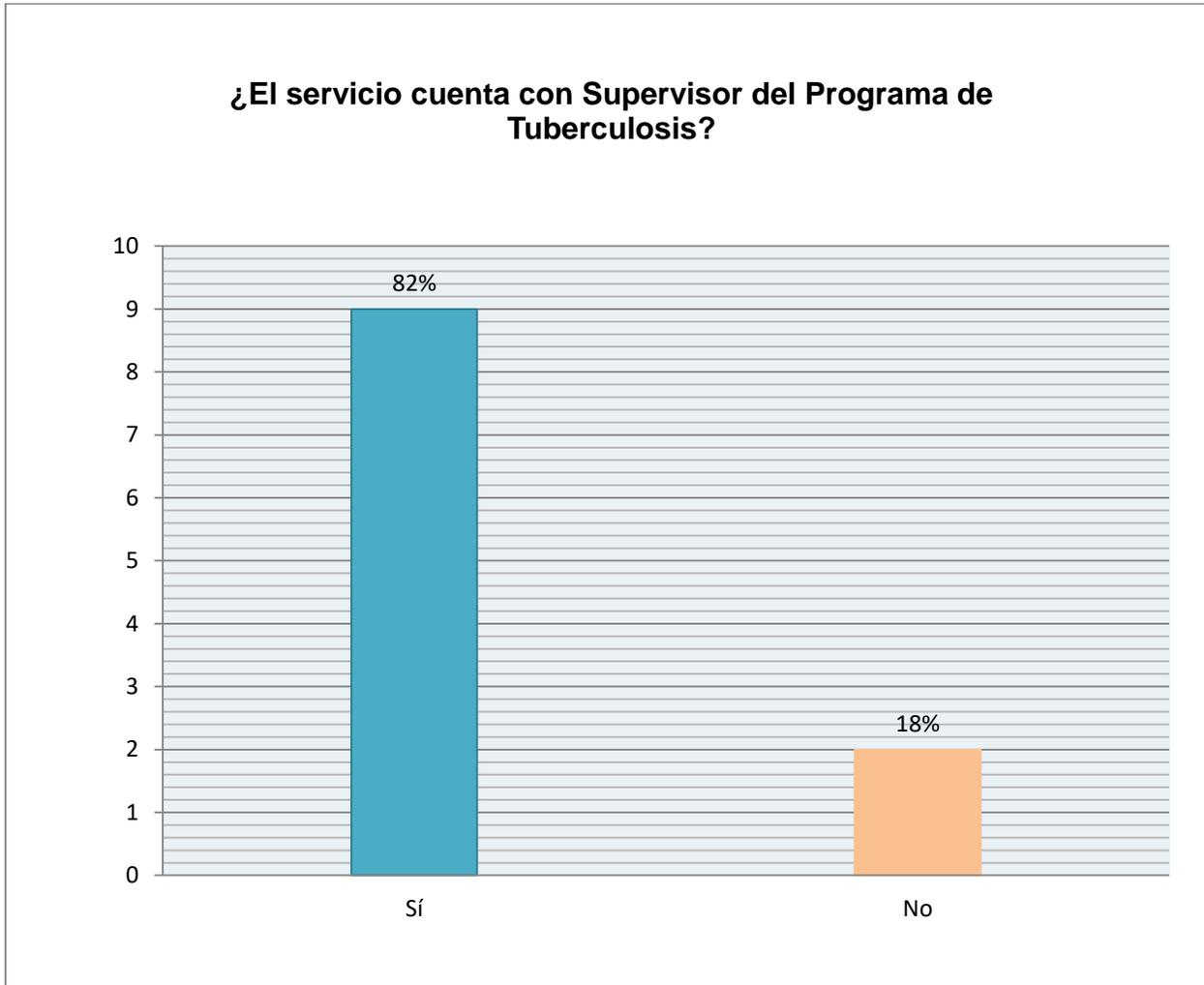
Gráfica Núm. 11



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

El 100% de los entrevistados responde que el traslado de muestras de basiloscopía hacia el laboratorio lo hacen en termo. Cabe mencionar que es una acción adecuada dentro de las normas del proceso de muestras de basiloscopía al laboratorio, garantizando la calidad del resultado posterior.

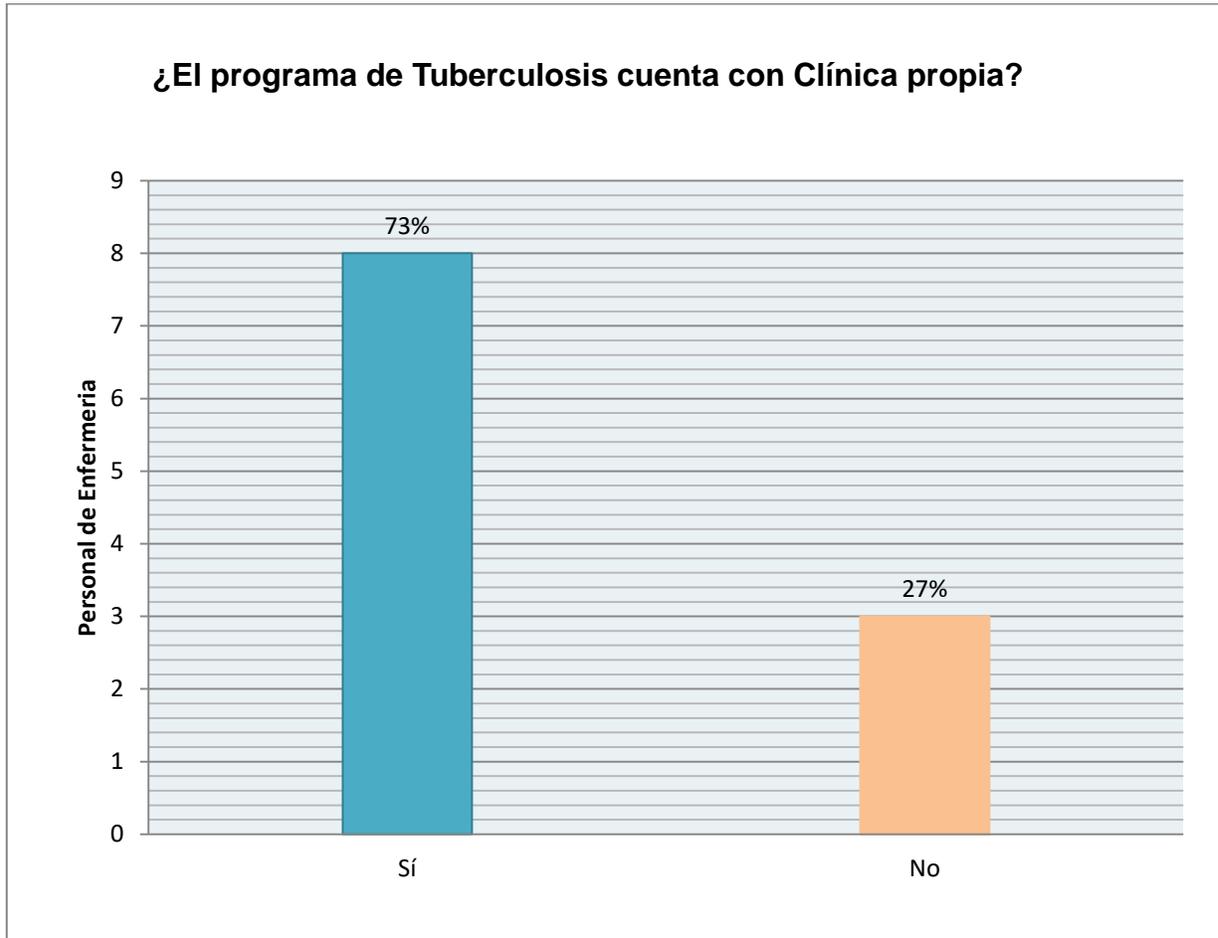
**Gráfica Núm. 12**



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

El 82% de los entrevistados responde que el servicio cuenta con supervisor del programa de tuberculosis, mientras que 18% refiere que no cuenta con supervisor. Según el protocolo para la atención del paciente con tuberculosis, indica que en cada servicio de salud debe de haber supervisión permanente del programa de tuberculosis, para garantizar el cumplimiento de las acciones de enfermería en la atención del paciente. Esto favorece el seguimiento al programa, aunque hay dos personas que desconocen la presencia del supervisor.

Gráfica Núm. 13

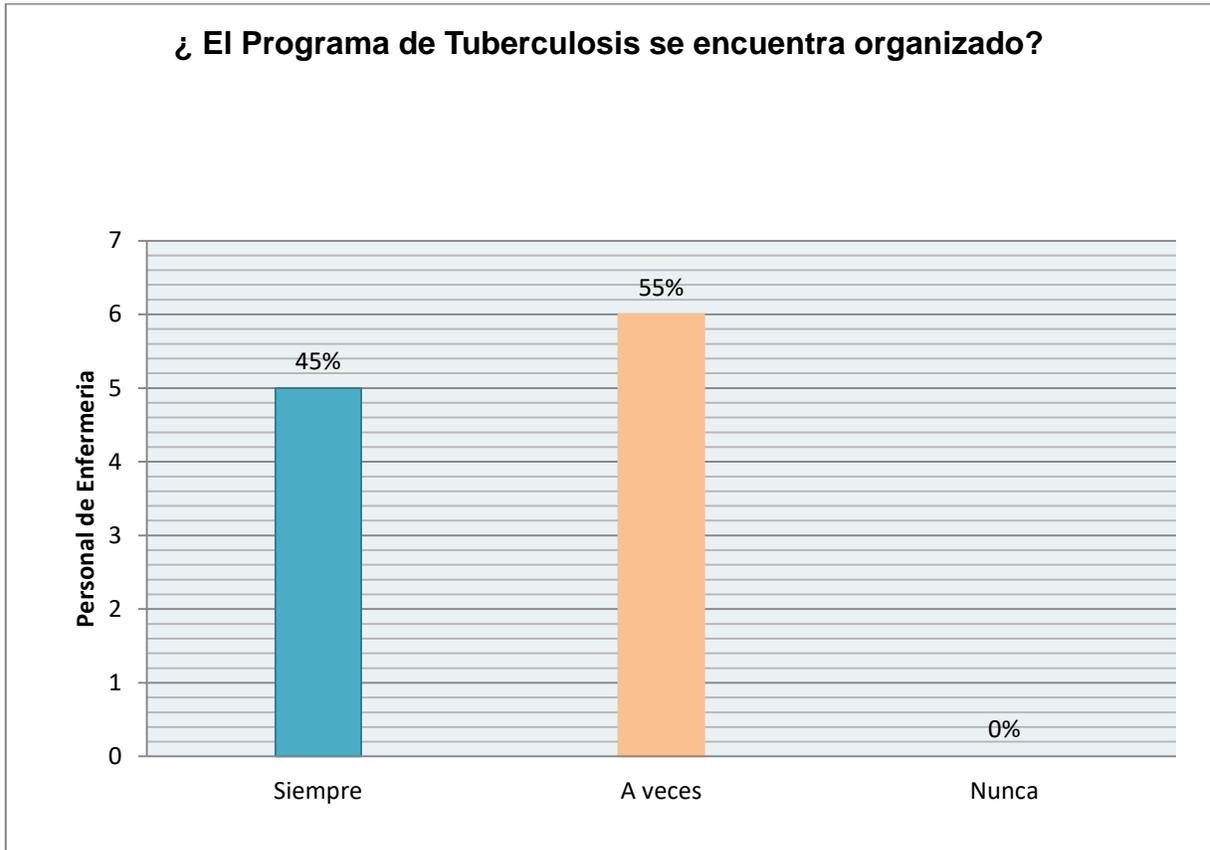


Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

Según los datos obtenidos a través de la entrevista 73% refiere que el programa de tuberculosis cuenta con clínica propia, y el 27% refiere que no cuenta con clínica propia.

El protocolo de atención al paciente con tuberculosis indica que, para evitar contagios en el mismo servicio de salud, y para comodidad del paciente, el programa debe de contar con clínica específica para esta morbilidad. Sin embargo, existen tres personas que consideran como un espacio inadecuado, donde se atiende al paciente. Esto debilita la prevención y la comodidad del usuario.

Gráfica Núm. 14



Fuente: Cuestionario de Investigación 2016, realizado en el Puesto de Salud Fortalecido Samayac Suchitepéquez

Según los datos obtenidos el 45% responde que el programa de tuberculosis en el servicio siempre se encuentra organizado, mientras el 55% refiere que a veces se encuentra organizado. Una buena organización en el programa de tuberculosis contribuye a la recuperación y evita la prevalencia de dicha enfermedad. Sin embargo, los pacientes indicaron que el personal nunca se ha confundido, por lo que, sí existe desorganización, no ha sido percibido por los usuarios. Y la buena organización favorece el seguimiento, la supervisión y los resultados esperados

## XI. CONCLUSIONES

El resultado del presente estudio se alcanzó mediante dos instrumentos, uno dirigido a usuarios y el otro al Personal de Enfermería, del Puesto de Salud Fortalecido de Samayac, Suchitepéquez, la cual llevó, a obtener las siguientes conclusiones:

1. Las características sociodemográficas de los usuarios, edad, género, escolaridad y pobreza, son factores asociados a la prevalencia de la Tuberculosis Pulmonar, debido a que este diagnóstico se ha presentado en pacientes en edad productiva, en su mayoría en sexo femenino, que no han cursado ningún grado académico, seguido por los del nivel primario y escasos recursos económicos pues reciben un sueldo menor de Q. 1000.00 al mes.
2. Las características sociodemográficas del personal de enfermería no son factores que se asocian a la prevalencia de la Tuberculosis Pulmonar.
3. Según los usuarios los factores institucionales asociados a la prevalencia de la Tuberculosis Pulmonar son: la falta de consejería constante, la entrega de medicamento se realiza en bolsa y no en bandejas. el personal del Puesto de Salud, no visita a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar, en periodos establecidos en la norma. Existe un 19% de los usuarios a quienes no se les realiza el control de basiscopía en el plazo de un mes.
4. Según el personal de enfermería los factores institucionales asociados a la prevalencia de la Tuberculosis pulmonar son los siguientes: no se cuenta con programa de consejería permanente sobre el tema de Tuberculosis Pulmonar, dirigido a usuarios, el tiempo de entrega de los medicamentos a los usuarios es inadecuado, la falta de bandejas para entregar medicamentos a los usuarios, la visita domiciliaria se realiza cada mes o más de un mes, falta de abastecimiento en un 100% de los medicamentos, insuficiencia de la capacidad del organizador, de medicamentos por paciente, el Puesto de Salud no cuenta con laboratorio,

falta de supervisión del programa por el personal responsable, no cuenta con clínica exclusiva para el programa de Tuberculosis Pulmonar.

## **XII. RECOMENDACIONES**

1. Que los encargados del programa del control de la Tuberculosis del Puesto de Salud Fortalecido de Samayac Suchitepéquez, brinden educación a los usuarios, que existen factores asociados a la prevalencia y que son prevenibles.
2. Que el personal de Enfermería y Educador (ra), realicen cronograma mensual y anual de consejería (charla educativa) permanente y visita domiciliaria dirigida a los pacientes diagnosticados con tuberculosis y usuarios del servicio.
3. Que el personal de Salud fortalezca la entrega de medicamentos al paciente en bandeja, la solicitud de esputo en tiempo adecuado para el control de Basioscopia, la organización del programa de Tuberculosis, basándose en las normas de atención al paciente.
4. Que el personal de enfermería del Puesto de Salud, participen en el fortalecimiento del abastecimiento de medicamentos, implementación de laboratorio en el Puesto de Salud, implementación de clínica exclusiva para el programa, y minimizar la demora en el control de basioscopia, el diagnóstico oportuno de caso bacilíferos y la prevalencia, a través de gestiones a la dirección del área de salud de Suchitepéquez, y/o fundaciones que apoyan el manejo y control de la tuberculosis.

### XIII. BIBLIOGRAFÍA

1. **Lara Garcia L.** La Tuberculosis Pulmonar Como Problema De Salud. 2011.
2. **Sánchez Portela Joel, Verga Tirado Belkis, Sánchez Cámara Luanda.** Tuberculosis Pulmonar: Reto actual para la Salud Pública cubana. Cuba : Pinar del Río, 2012. Vol. 16.
3. **Sagastume López, Mynor Nolberto.** Factores de Riesgo en los Casos Actuales de Tuberculosis Pulmonar. Alta Verapaz, Guatemala : s.n., 2012. pág. 5, Tesis .
4. **Cruz Nina, Justa.** Factores de Riesgo Socioeconómicos Asociados a Tuberculosis Pulmonar en Pacientes de 15 y mas años. La Paz-Bolivia : s.n., 2013.
5. **Castillo Lozza Guadalupe, Guisa Bravo Iris, Matos Peña Mario, Miranda Benavente Jaime, Limaco Ñique Pilar.** Factores de Riesgo a Enfermar Por Tuberculosis . Tacana, Perú : s.n., 2004 .
6. **Gualan Lanche, Marlene Elizabeth.** Factores de Riesgo Asociados a la Tuberculosis. Loja-Ecuador : s.n., 2011.
7. **Castillo Ávila Irma Yolanda, Cogollo Milanes Zuleima, Alvis Estrada Luis Reinaldo.** Factores asociados a la prevalencia de tuberculosis. Universidad Industrial de Santander-Cartagena. Cartagena-Colombia : s.n., 2009. Tesis para Optar Titulo de Maestra en Salud Publica.
8. **Castillo, Lazzo,.** Factores Asociados a la Incidencia de Tuberculosis Pulmonar. Nicaragua : s.n., 2013.
9. **MSc. Muñoz Ávila Rafael, MSc. Fernández Soca Roberto.** Factores sociales en la incidencia de tuberculosis pulmonar en el municipio "10 de Octubre". Habana, Cuba : s.n., 2011.
10. **Sagastume Lopéz, Mynor Nolberto .** Factores de Riesgo en los Casos Actuales de Tuberculosis Pulmonar. Alta Verapaz Guatemala : s.n., 2012.
11. **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.** Protocolo de Atención al Paciente con Tuberculosis. Guatemala : s.n., 2009.
12. **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.** Manejo Integral de la Coinfeccion TB/VIH-Sida. Guatemala : s.n., 2009.

13. **Ministerio de Sanidad, Política, Social e Igualdad.** Guías de Práctica Clínica en el SNS. Cuba : Ministerio de Ciencia e Innovación, 2010.
14. **Books Ud Marker House, Donoso Cortéz.** diccionario Oxford-Complutense de Medicina. Guatemala : Complutense, 2001. pág. 811. Vol. II. 9788474916010.
15. **Caminero JA, Medina V, Rodríguez de Castro F, Cabrera P.** Protocolo Nacional de Tuberculosis. Madrid : EDIMSA, 1998. pág. 12.
16. **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.** Protocolo de Atención del Paciente con Tuberculosis. Guatemala : s.n., 2,009.
17. **Ministerio de Salud Pública.** Manual de Normas de Atención en Salud Integral. El Progreso Guatemala : s.n., 2010.
18. **Sequeira de Latini María Delfina , y Barrera Lucia.** Manual para el Diagnóstico Bacteriológico de Tuberculosis. Panamá : Organización Mundial de la Salud, 2008. pág. 23. Vol. Parte 1 .
19. **Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social.** Normas de Atención en Salud Integral. Guatemala : s.n., 2010. págs. 450-452.
20. **Secretaría de Salud.** Prevención de la transmisión de la Tuberculosis En Las Unidades De Salud. México : s.n., 2003.
21. **Gutiérrez Delgado, MD Francisco Alberto, Gutiérrez MD Kairo Alberto, Toledo Cisneros MD Francisco Javier.** Factores Asociados a la Insidencia de la Tuberculosis Pulmonar. Managua, Nicaragua : s.n., 2005. pág. 12.
22. **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.** Guías de Atención Integral de Salud. Guatemala : s.n., 2015.
23. **Peña Gonzalez, Santusa .** Factores socioculturales e institucionales relacionados a la depresión en pacientes en tratamiento contra la tuberculosis pulmonar. Lima Perú : s.n., 2007.
24. **Granich Reuben, Binkin Nancy J., Jarvis William R. y . Simone Patricia M.** Normas para la Prevención de la Transmision de la Tuberculosis en los establecimientos de Asistencia Sanitaria en Condiciones de Recursos Limitados. Zinebra - Suisa : s.n., 2002.
25. **Garnica Rubio, Antonio.** Prevalencia de Tuberculosis Pulmonar. España : s.n., 1999.

26. **Hernández Encuentra, Eulalia.** Salud y Red en Papel. s.l. : UOC, 2009.
27. **Marriner Tomey A, Raile Alligood M.** Modelos y teorías en enfermería. España : 7a., 2011.
28. **Pérez Porto, Julián y Gardey, Ana .** Concepto de Características Personales. 2011.
29. **Montero Rojas Eiliana, Villalobos Palma Jeanette y Valverde Bermudez Astrid.** Factores Institucionales, Pedagógicos, Psicológicos y Sociodemográficos Asociados al Rendimiento Académico. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa. Costa Rica : s.n., 2,007. Vol. 13.
30. **Lolas Fernando, Quezada Alvaro y Rodriguez Eduardo.** Manual Bioética. Primera Edición. Chile A.L. : CIEB. Universidad de Chile, 2006.

#### **XIV. ANEXOS**



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Actualmente curso el último año de la carrera de Licenciatura en Enfermería en la Universidad Rafael Landívar, Quetzaltenango, y como parte de la formación académica, estoy realizando la tesis de graduación sobre “Factores Institucionales Asociados a la Prevalencia de la Tuberculosis Pulmonar” en el Puesto de Salud Fortalecido de Samayac Suchitepéquez.

En esta investigación como su nombre lo indica participaran las personas con diagnóstico de tuberculosis pulmonar. Dicho estudio permitirá identificar los riesgos asociados a la prevalencia de dicha morbilidad.

Se le informa que el estudio es totalmente voluntario, y que la información será completamente anónima, manejada con carácter confidencial dentro de los preceptos de la ética. Puede retirarse en cualquier momento si usted así lo desea.

Firmo de conformidad después de haber recibido la información necesaria sobre mi participación en la investigación y después de haber aclarado dudas cerca de la misma.

\_\_\_\_\_  
Firma o huella digital de Persona  
Entrevistada

F. \_\_\_\_\_  
Evelyn Torres  
Investigadora



Boleta número \_\_\_\_\_

## CUESTIONARIO DIRIGIDO A USUARIOS DEL SERVICIO DE SALUD

Título de la Investigación: Factores Institucionales Asociados a la prevalencia de la Tuberculosis Pulmonar,

Objetivo: Determinar los factores institucionales que se asocian a la prevalencia de la tuberculosis pulmonar.

Responsable: Evelyn Paola Torres Sontay, estudiante de la Licenciatura de Enfermería de la Universidad Rafael Landívar.

### Instrucciones:

A continuación se le presentan una serie de preguntas relacionadas con su persona y la forma como se está brindando la atención a pacientes con tuberculosis pulmonar. Marcar con una X, según corresponda a la respuesta.

### Serie I. Características Personales

1. **Edad:**
- |          |                          |
|----------|--------------------------|
| De 10-20 | <input type="checkbox"/> |
| 21-30    | <input type="checkbox"/> |
| 31-40    | <input type="checkbox"/> |
| 41-Más   | <input type="checkbox"/> |

**Género:** M

F

**3. Religión:** Católica

Evangélica

**4. Escolaridad:** Primaria

Básico

Diversificado

Universitario

Ninguno

**5. Comunidad Lingüística:** Español

Quiche

Mam

**6. Sueldo que recibe:** 1,000.00

1,001- 1,500

1,501- 2,000

2,001- Más

**7. Etnia:** Maya

Mestizo

Garífuna

Xinca

## **Serie II: Factores institucionales**

8. ¿En el servicio de salud le brindan consejería acerca de la tuberculosis?  
Siempre \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_
9. ¿Cuánto tiempo se tarda en el puesto de salud al ir a tomar su tratamiento?  
15 Minutos \_\_\_\_\_ Media hora \_\_\_\_\_ Una hora \_\_\_\_\_ Mas \_\_\_\_\_
10. ¿Cómo le dan su tratamiento?  
En bandeja \_\_\_\_\_ En bolsa \_\_\_\_\_ Sobre el escritorio \_\_\_\_\_
11. ¿Con que frecuencia lo visitan a su casa el personal del Puesto de Salud?  
Cada semana \_\_\_\_\_ Cada 15 días \_\_\_\_\_ Cada mes \_\_\_\_\_ Más del mes \_\_\_\_\_
12. ¿Alguna vez se ha quedado sin tratamiento?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Sí su respuesta es sí, cuánto tiempo \_\_\_\_\_
13. ¿Al entregarle su medicamento alguna vez se han confundido de tratamiento?  
Si \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Porque \_\_\_\_\_
14. ¿Con que frecuencia le solicitan esputo (gargajo) para muestras de control?  
Cada semana \_\_\_\_\_ Cada 15 días \_\_\_\_\_ Cada mes \_\_\_\_\_ Más del mes \_\_\_\_\_
15. ¿Qué recipiente le proporcionan para la muestra de esputo?  
Vasitos \_\_\_\_\_ Bolsas \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!!!

Boleta número\_\_\_\_\_

## CUESTIONARIO DIRIGIDO A PERSONAL DE ENFERMERÍA

Título de la Investigación: Factores Institucionales Asociados a la prevalencia de la Tuberculosis Pulmonar,

Objetivo: Determinar los factores institucionales que se asocian a la prevalencia de la tuberculosis pulmonar.

Responsable: Evelyn Paola Torres Sontay, estudiante de la Licenciatura de Enfermería de la Universidad Rafael Landívar.

### Instrucciones:

A continuación se le presentan una serie de preguntas relacionadas con su persona y la forma como se está brindando la atención a pacientes con tuberculosis pulmonar. Marcar con una X, según corresponda a la respuesta.

### Serie I. Características Personales

1. Edad:

De 21-30

31-40

41-Más

2. Género:

M

F

**3. Religión:**

Católica   
Evangélica

**4. Nivel Educativo:**

Auxiliar de enfermería   
Enfermera   
Licenciada en Enfermería

**5. Comunidad Lingüística:**

Español   
Quiche   
Mam

**6. Tiempo de Trabajo:**

Mayor de un año   
1- 5   
6 -10   
11-15   
16 – 20

## **Serie II: Factores institucionales**

7. ¿En el servicio de salud cuentan con programa de consejería sobre Tuberculosis?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

8. ¿El establecimiento donde labora es accesible para la población que cubre?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

9. ¿Cuánto tiempo se tarda para brindar tratamiento a los pacientes con TB?.

15 Minutos \_\_\_\_\_ Media hora \_\_\_\_\_ Una hora \_\_\_\_\_ Mas \_\_\_\_\_

10. ¿En qué le proporciona el tratamiento al paciente?

En bandeja \_\_\_\_\_ en bolsa \_\_\_\_\_ sobre el escritorio \_\_\_\_\_ otros \_\_\_\_\_

11. ¿Con que frecuencia realizan visita domiciliaria a los pacientes con TB?.

Cada semana \_\_\_\_\_ Cada 15 días \_\_\_\_\_ Cada mes \_\_\_\_\_ Más del mes \_\_\_\_\_

12. ¿El servicio de salud se mantiene abastecido de medicamento?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Por cuanto tiempo \_\_\_\_\_

13. ¿El servicio cuenta con organizador para la separación y rotulación de medicamento por paciente de TB?

Si \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Porque \_\_\_\_\_

14. ¿En el servicio existe lineamientos sobre la frecuencia de solicitud de esputo para muestras de control?

Si \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Porque \_\_\_\_\_

15. ¿Con que insumos cuenta el servicio para la recolección de muestras de Basiloscopía?

Vasitos \_\_\_\_\_ Bolsas \_\_\_\_\_ otros \_\_\_\_\_

16. ¿En dónde realizan los exámenes de laboratorio de basiloscopía?

Puesto de Salud \_\_\_\_\_ Distrito \_\_\_\_\_ DAS \_\_\_\_\_

17. ¿En qué realizan el traslado de las muestras de basiloscopía hacia el laboratorio?

Termo \_\_\_\_\_ Bolsa \_\_\_\_\_ Bandeja \_\_\_\_\_

18. ¿El servicio cuenta con Supervisor del Programa de Tuberculosis?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

19. ¿El Programa de Tuberculosis cuenta con clínica propia?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ porque \_\_\_\_\_

20. ¿El programa de Tuberculosis se encuentra organizado?

Siempre \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!!!