



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD PUBLICA  
CIES- UNAN Managua**



**Maestría en Epidemiología  
2016 - 2018**

**Informe final de Tesis para optar al  
Título de Máster en Epidemiología**

**CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE RECAÍDAS  
DE TUBERCULOSIS, EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD, REGIÓN  
SANITARIA METROPOLITANA DISTRITO CENTRAL TEGUCIGALPA,  
HONDURAS, AÑOS 2015-2016**

**Autora:**

**Saira Patricia Corrales**

**Licenciada en Enfermería**

**Tutora:**

**MSC. María de Jesús Pastrana**

**Docente e Investigadora**

**Ocotal, Nueva Segovia, Nicaragua. Mayo, 2018**

## **OPINIÓN DE TUTORA**

La tuberculosis es una de las 10 principales causas de mortalidad en el mundo. En el 2015; 10,4 millones de personas enfermaron de tuberculosis y 1,8 millones murieron por esta enfermedad (entre ellos, 0,4 millones de personas con VIH). Más del 95% de las muertes por tuberculosis se producen en países de ingresos bajos y medianos.

El presente estudio de “Caracterización de pacientes con diagnóstico de recaídas de tuberculosis, establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana Distrito Central Tegucigalpa, Honduras, años 2015-2016”.

El objetivo de “Caracterizar a los pacientes con diagnóstico de recaídas de tuberculosis de los Establecimientos de Salud de la Región Sanitaria Metropolitana Tegucigalpa, Honduras. Objetivo el cual fue cumplido con los principales resultados.

Se evidencia que hay debilidades en el cumplimiento del control de baciloscopía y esquema básico primario y secundario, que predispone a la reactivación del bacilo de koch, la tasa de curación muy inferior a lo establecido en la normativa de control de tuberculosis.

La presente investigación, ha cumplido con todos los requisitos que indica la metodología de la investigación establecida, brindando aportes a los gerentes del nivel de redes salud.

**Msc. María de Jesús Pastrana Herrera**

## CONTENIDO

RESUMEN.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
I. INTRODUCCIÓN.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
II. ANTECEDENTES .....	2
III. JUSTIFICACIÓN .....	4
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
V. OBJETIVOS.....	6
VI. MARCO TEÓRICO.....	7
VII. DISEÑO METODOLÓGICO.....	17
VIII. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	<b>¡Error! Marcador no definido.1</b>
IX. CONCLUSIONES .....	35
X. RECOMENDACIONES .....	36
XI. BIBLIOGRAFÍA.....	37
ANEXOS	

## **i. RESUMEN**

**Objetivo:** Caracterizar los pacientes con diagnóstico de recaídas de tuberculosis, de los Establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana Distrito Central Tegucigalpa, Honduras, años 2015-2016.

**Diseño:** Estudio descriptivo, en los establecimientos de salud, el universo es de 35 pacientes, muestra de 22 casos BK positivos años 2015-2016. Las principales variables: edad, sexo, control de baciloscopías, cumplimiento de tratamiento, y condición de egreso.

**Resultados:** La media de edad es de 48,3 con  $\pm 12.5$  años, el de menor edad 27 y mayor edad de 74 años, el 31,8% en edades de 35 a 44 años y de 45 a 54 años el 36,4%; predominio del sexo masculino (86%), procedentes de zona urbana el 55%, el 45,5% sin empleo y los que desarrollan actividades laborales son panaderos, vendedores ambulantes, camionero, las redes de salud que mayor registran casos son Las Crucitas, Zambrano, El Sitio. La comorbilidad se registra VIH, Hipertensión arterial, diabetes, Cáncer, otros factores son el alcoholismo, privados de libertad. El cumplimiento de la baciloscopía el 63,6% en el segundo mes y el 40,9% en el quinto mes y al finalizar el tratamiento en el esquema básico primario; el cumplimiento del tratamiento el 40,9% en la primera fase y el 36,4% en la segunda fase. Los meses de tratamiento recibido del esquema básico primario el 4,5% dos meses y el 45,5% al sexto mes. Los controles de BAAR en el esquema básico secundario se cumple el 90,9% en el 3er y 5to mes y al finalizar el 8,8%. La tasa de curación de esquema básico secundario es de 86,4%.

**Conclusiones:** Hay debilidades en el cumplimiento según la normativa de control de Tuberculosis, en la realización de control bacilíferos en el esquema básico primario y secundario. Asimismo, en el cumplimiento de los esquemas según el tiempo establecido; algunos de ellos prolongado a más de seis meses en el esquema primario; la tasa de curación es inferior a la que se establece en la normativa de control de Tuberculosis.

**Palabras claves:** Baciloscopía, Tratamiento acortado estrictamente supervisado, recaída.

**Contacto:** paty2125@yahoo.com

## **ii. DEDICATORIA**

A Dios Altísimo por estar siempre en mi caminar, guiándome con su tierno amor y brindándome la sabiduría y discernimiento necesario para seguir adelante

A mi Madre Emérita Girón, por inspirarme y enseñarme que en la vida uno debe luchar por lo que quiere.

A mi hija Sofía Corrales el mejor regalo de Dios por esperar y comprender mi ausencia.

A mi Cuñada Digna Salgado por ser mi apoyo incondicional en todo momento.

A mi Sobrina Karla Villalta por ser fuente motivadora siempre.

A los docentes del CIES-UNAN quienes comparten con amor dedicación y esmero, sus conocimientos.

***Lic. Saira Patricia Corrales***

### **iii. AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a mi tutora Msc: María de Jesús Pastrana por su dedicación y apoyo Incondicional en la realización del presente trabajo.

A todos los docentes por compartir con dedicación, paciencia sus conocimientos.

Al personal administrativo y de enfermería de los establecimientos de salud en estudio por su colaboración.

A las autoridades regionales por la facilitar la información, y apoyo solicitado.

***Lic. Saira Patricia Corrales***

## I INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud OMS (Bol. Marzo, 2014) la tuberculosis es una de las 10 principales causas de mortalidad en el mundo. En el 2015; 10,4 millones de personas enfermaron de tuberculosis y 1,8 millones murieron por esta enfermedad

La tuberculosis es una de las principales causas de defunción en las personas VIH-positivas: en 2015. Se estima que en 2015 desarrollaron tuberculosis multidrogoresistente (TB-MDR) unas 480,000 personas a nivel mundial. La incidencia de la tuberculosis ha disminuido por término medio un 1,5% anual desde 2000. Para alcanzar los objetivos establecidos en la estrategia Alto a la Tuberculosis para 2020, es preciso incrementar ese porcentaje a un 4%-5% anual. (OMS- Marzo 2016).

Honduras, como parte de la Región de Las Américas, también alcanzó las metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, (ODM) relacionadas con la prevalencia y mortalidad por Tuberculosis (TB) y tiene una incidencia descendente corresponde a los casos incidentes de TB (nuevos y recaídas), conforme los estimados de OMS. Para el 2014, el país aún se encontraba entre los 11 países de la región que presentan las tasas estimadas más altas de TB desde el 2011 y ha sido calificado como país de alta carga de coinfección TB/VIH. Actualmente la TB es considerada un problema de salud pública, ubicándose entre los 20 problemas de notificación obligatoria del país, y ha sido calificada por la OMS/ OPS de acuerdo a sus estimaciones en el ESCENARIO 3, (países con incidencia estimada de TB superior a 50 por 100.000 habitantes y cobertura mayor del 90% con la estrategia TAES/DOTS), lo que nos ubica en el octavo lugar de Latinoamérica y segundo lugar en Centro América después de Guatemala.

La tuberculosis (TB) continúa concentrada de manera desproporcionada entre los pobres, pero los determinantes conocidos de reactivación de la TB pueden no explicar las desigualdades observadas en las tasas de enfermedad según la riqueza.

El presente estudio, caracteriza a los pacientes con recaídas para tuberculosis pulmonar, atendidos en los establecimientos de salud de la Región Sanitaria Metropolitana de Tegucigalpa, Honduras, los resultados permiten brindar sugerencias para elaborar estrategias a implementar y contribuir a la reducción de los casos por recaídas.

## II. ANTECEDENTES

Ampuero Puris Gustavo (2017) Describe los factores (sociodemográficos y ambientales) asociados a recaídas por tuberculosis en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, en Lima Perú en el período comprendido de octubre a diciembre del 2016. Se realizó un estudio descriptivo en el período entre octubre - diciembre del 2016, que luego de haber completado el tratamiento antituberculoso y haber sido declarado curado presentaron baciloscopia positiva. Se pudo observar que, dentro de los factores asociados a recaídas por TB, el sexo masculino es un factor importante, así como la edad (mayores de 30 años), ser soltero, consumir drogas o alcohol, estar en un medio familiar conflictivo, tener una percepción errada de la enfermedad y no estar conforme con el tratamiento.

Zocon Luis (2017) realizó un estudio observacional en la Red Servicios de Salud Trujillo, Lima Perú en el período del 2014 al 2016 estudio de caso y controles, en 42 casos de tuberculosis que abandonaron el tratamiento antituberculosos y 79 casos que no lo abandonaron. El 16.7% de pacientes que abandonaron el tratamiento farmacológico antituberculoso y el 2.4% de pacientes que no abandonaron dicho tratamiento fueron drogadictos, también el 26.2% de pacientes que abandonaron el tratamiento farmacológico antituberculoso y 5.9% de pacientes que no abandonaron dicho tratamiento, concluyó que la drogadicción y el alcoholismo se asocian como factores de riesgo del abandono de la farmacoterapia antituberculosa.

Vega, Carolina (2016) evidencia en los siguientes resultados de su investigación en relación al cumplimiento de la normativa de tuberculosis en Honduras: De los 55 pacientes BK positivos: 12 no tuvieron seguimientos de baciloscopia según norma, algunos de los registros de pacientes no se encuentran consignados en el sistema oficial local, regional y nacional de estadísticas, la mortalidad y abandono pasan lo permitido según norma, lo que sugiere la no confirmación del examen bacilífero de negativización para continuar dando el tratamiento.

Zambrano Francisco (2015) encontró como factores condicionantes de la calidad de vida además de la TB, el estado civil (especialmente ser viudo), el desempleo, la pobreza y tener alguna comorbilidad, todos con asociaciones estadísticamente significativas.

Zuluaga G Mateo (2015) refiere la recurrencia de la tuberculosis (TB) se convierte en un reto diagnóstico, debido a que en muchos casos el sistema inmune puede estar alterado como es el caso de las inmunodeficiencias. Entre ellas se encuentra la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), la cual genera en el hospedero un estado de inmunodepresión o inmunosupresión traducido en que el sistema inmune no es capaz de responder adecuadamente, por lo cual si hay alguna infección latente puede reactivarse. (G, Zuluaga 2015).

Herrera, Tania M.( 2015) En Chile, la tasa de incidencia se ha mantenido en 13 por cada 100.000 habitantes. Como país de baja prevalencia, los casos se han ido concentrando en grupos de riesgo, llegando el año 2013 a observarse que el 33% de los casos pertenece a alguno de estos grupos, y esta proporción aumenta a medida que se analizan las personas más jóvenes. Los principales grupos de riesgo en Chile son la coinfección con VIH, los extranjeros y las personas privadas de libertad. Para el año 2013, la proporción de casos para estos tres grupos fue de 8,7%, 8,4% y 3,9% respectivamente, porcentajes que varían en forma importante al realizar el análisis regional. Además, muchos de estos enfermos presentan más de un factor de riesgo, lo que demuestra la existencia de grupos poblacionales más vulnerables a la tuberculosis.

En la Región Metropolitana del Distrito Central no se han realizado estudios sobre factores de riesgo asociados a recaídas de tuberculosis, ni sobre caracterización a esta población.

### III. JUSTIFICACIÓN

Los Objetivos Desarrollo Sostenible (ODS) incluyen indicadores para el control y reducción de la morbi- mortalidad por tuberculosis en todas sus formas, estos a ser evaluados para los próximos quince años, lo que hace de mucha importancia acabar para 2030 con la epidemia de tuberculosis siendo una de las metas relacionadas con la salud.

Existen factores como por ejemplo la marcada influencia de los determinantes sociales en el comportamiento de esta enfermedad, temas como la pobreza que tienen la mayoría de las personas afectadas, falta de empleo, problemas de viviendas e inclusión social, que destacan la necesidad de involucrar nuevos actores para mejorar el abordaje e impactar en la reducción de la mortalidad por TB. (plan estratégico de respuesta nacional para la prevención y control de la tuberculosis , 2016).

Los casos de Tuberculosis como recaídas, se han estado presentando de manera progresiva en la Región Sanitaria Metropolitana del Distrito Central, se ha estudiado el cumplimiento de la normativa en donde se evidencia incumplimiento, y estudios de recaídas no se cuenta con ningún tipo de estudio en la región.

El presente estudio determina la caracterización de los pacientes con recaídas de tuberculosis pulmonar, los resultados obtenidos; permite brindar información a autoridades de salud y trabajadores, y así elaborar e implementar estrategias para la reducción del número de casos en cada año y poder sensibilizar en el cumplimiento del TAES a todo paciente TB nuevo contribuir a la disminución de nuevos casos de Recaídas y más aquellos pacientes multidrogorresistentes.

#### **IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Es de suma importancia conocer la magnitud de la recaída en el paciente con tuberculosis pulmonar y las condiciones de riesgo que se relacionan, para plantear estrategias efectivas de intervención que limiten los factores de riesgo identificados por parte de los servicios de salud y que sean susceptibles de modificar por el paciente.

¿Cómo se caracterizan los pacientes con diagnóstico de Recaídas de Tuberculosis de los Establecimientos de Salud de la Región Sanitaria Metropolitana Distrito Central Tegucigalpa, Honduras, años 2015-2016?

Se plantean las siguientes interrogantes.

1. ¿Qué características sociodemográficas presentan los pacientes con recaídas de tuberculosis pulmonar en estudio?
2. ¿Cuáles son los antecedentes personales y patológicos de los pacientes con diagnóstico de recaídas en tuberculosis pulmonar?
3. ¿Cuál fue el cumplimiento del control bacilífero y del tratamiento acortado estrictamente supervisado en los pacientes con diagnóstico de recaídas en el esquema básico primario y en el esquema básico secundario?

## **V. OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Caracterizar a los pacientes con diagnóstico de Recaídas de Tuberculosis de los Establecimientos de Salud de la Región Sanitaria Metropolitana Tegucigalpa, Honduras, 2015-2016

### **Objetivos Específicos**

1. Determinar las características sociodemográficas y laborales que presentan los pacientes con recaídas de tuberculosis pulmonar en estudio.
2. Identificar los antecedentes personales y patológicos de los pacientes con diagnóstico de Recaídas en Tuberculosis pulmonar.
3. Evaluar el cumplimiento del control bacilífero y del tratamiento acortado estrictamente supervisado en los pacientes con diagnóstico de Recaídas en el esquema básico primario y en el esquema básico secundario.

## VI. MARCO TEÓRICO

López, Santisteban Michelle (2013) realizó una investigación en la Región Metropolitana de Francisco Morazán, Honduras. En el año 2013 se registraron un total de 307 casos positivos de tuberculosis (tasa 25.7x 100,000Hb). El estrato de edad más afectado se encuentra en los jóvenes entre 20-49 años y mayores de 60 años, predominó el sexo masculino, hubo 168 incidencias, 23 de los nuevos casos asociados a VIH/TB. El análisis del 2013 permite evaluar el comportamiento de la TB en la población más habitada de Honduras que es Francisco Morazán, pero evidencia también las debilidades del sistema del TAES, que, de no corregirse, no podrán cumplirse los propósitos señalados en la OMS como meta del Milenio.

Herrera M Tania, y cols. (2013). Los pacientes con diabetes mellitus (DM) son reconocidos como grupo de riesgo para desarrollar tuberculosis. El estudio busca determinar la prevalencia de DM entre los casos de tuberculosis (TB) diagnosticados el año 2012 en la Región Metropolitana de Santiago, Chile y estimar la asociación entre estas dos patologías. Se efectuó un estudio transversal analítico, en que todos los casos de TB mayores de 15 años de la Región Metropolitana del año 2012. Se realizó el análisis de prevalencias por edad, sexo y Servicio de Salud y se determinó el nivel de asociación con la razón de prevalencia y la estimación de la tasa de incidencia de tuberculosis entre diabéticos y no diabéticos. Los resultados encontrados que el total de casos de TB de la región Metropolitana 821 casos. La prevalencia de DM en la población con tuberculosis de la Región Metropolitana fue mayor que la encontrada en la población general y se ratifica a los diabéticos como grupo de riesgo para desarrollar tuberculosis.

Solé Neus (2012) resume en su investigación que la tasa de Infecciones de Tuberculosis Latente en inmigrantes que ingresan en prisión es muy elevada. Se recomienda en todo un completo estudio, con especial dedicación a los más vulnerables como los inmigrantes de mayor edad.

Torres Aznarán( 2012) realizó un estudio de casos y controles en el que se incluyeron 50 pacientes del Programa de Control de Tuberculosis del Hospital Regional Docente de Trujillo,

Perú, con diagnóstico de recaída que cumplieron criterios de caso y 50 pacientes que cumplieron los criterios de control, encontrando diferencia estadísticamente significativa con recaídas, entre los casos y controles, en las variables: procedencia de un área urbana, vivir en condiciones de hacinamiento, alcoholismo, irregularidad en el tratamiento y hallazgos de la radiografía de tórax. El análisis multivariado muestra que las variables que más explicarían la presencia de recaídas de TB pulmonar son: vivir en condiciones de hacinamiento, alcoholismo y la irregularidad en el tratamiento.

Las recaídas por Tuberculosis se presentan en aquellos pacientes que luego de haber completado el tratamiento antituberculoso y haber sido declarado curado presenta baciloscopía positiva después del sexto mes post término del tratamiento o a la aparición de un nuevo brote de actividad bacteriológica en un paciente que cumplió su tratamiento en forma regular.

Las contribuciones de Robert Koch a la bacteriología fueron muchas y variadas. En 1905, hace 110 años, se le otorgó el Premio Nobel en Medicina o Fisiología por sus investigaciones y descubrimientos sobre la Tuberculosis (TB). El 24 de marzo de 1882, Koch hizo la presentación *Die Aetiologie der Tuberkulose* en la Sociedad de Fisiología de Berlín. Koch recordó en esa presentación que una de cada siete personas moría en Berlín debido a TB y que al menos un tercio de los jóvenes estaban infectados. Pero que, desde aquel momento, para luchar contra ese mal, además de mejorar las condiciones de vida de la gente. (KANTOR, 2015)

La recaída en tuberculosis pulmonar se define como aquellos pacientes que presentan recurrencia de tuberculosis pulmonar baciloscopía positiva, después de haber tenido un tratamiento completo y adecuado y habiendo egresado como curados. (Honduras S. d., 2012) pág. 104.

Se ha visto un incremento de las recaídas de tuberculosis en todo el mundo y básicamente se han postulado como causales: abandono de los programas de control, migraciones, endemia del VIH, tratamiento ambulatorio y auto administrado.

Se han realizado avances en definir si la recurrencia es por reactivación endógena o reinfección exógena pero no se encuentran muchos estudios donde se evalúen explícitamente los factores de riesgo de los pacientes para presentar recaída.

La tasa de recaídas se ha asociado con los diversos esquemas utilizados de tratamiento y no con factores del huésped.

Las causas más importantes del aumento de las recaídas de tuberculosis en todo el mundo son:

1. Abandono de los programas de control
2. Diagnóstico y tratamiento inadecuados
3. Endemia del virus del VIH
4. Tratamiento ambulatorio y auto administrado.

Honduras es un país de América Central, La población menor de 18 años representa el 48.7% de la población nacional. La población total es de 8,045.99 la urbana es de 4,128,652 (51.31%) y población rural 3,917,338(48.68%) de los cuales, menores de 15 años representa el 36.4%, la población entre 15 y 65 años es el 59.2% y los mayores de 65 años alcanza el 4.4% (INE, 2012). 4 (Honduras S. d., 2016) pag-3.

### **Situación Epidemiológica**

Honduras, al igual que la Región de las Américas, alcanzó anticipadamente las Metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, relacionadas con la incidencia y prevalencia por TB. Se evidencia un descenso en la incidencia de TB de más de la mitad conforme al estimado de OMS, pasando de 114 casos por 100,000 hab. en 1990 a 54 x 100.000 hab. en 2013. La prevalencia de TB, se ha reducido en similares proporciones, se alcanzó reducir de 169 casos por 100,000 habitantes en 1990 a 74 x100.000 hab. para el 2013. De igual forma la mortalidad estimada se redujo de 8.3 x100.000 hab. en el año 1990 a 4.2 x 100.000 hab. en el año 2013, lo que corresponde a una reducción del 49%, esperando que para el año 2015 se alcance la meta de reducción del 50% establecida en los ODM. (Honduras S. d., 2016) Pag-28

## **Mortalidad y Letalidad**

A pesar de la tendencia observada en la mortalidad estimada por OMS para el país, la mortalidad por TB, notificada permaneció constante entre el año 2004 y 2011 con tasas entre 1.5 y 1.4 muertes por 100.000 habitantes. En 2012 presentó un leve descenso llegando a 1.2 muertes por 100.000 habitantes, pero para el año 2013 se incrementó de manera significativa a 1.9 muertes por 100.000 habitantes, de las cuales el 21% corresponden a muertes por TB–VIH; esta misma tendencia se refleja en la probabilidad de morir por TB, entre los pacientes con esta enfermedad la cual aumentó desde el año 2004 de 2,8% a 5% en el año 2013. (Honduras S. d., 2016) pag-31 Plan Estratégico TB 2016.

## **Poblaciones Vulnerables y/o expuestas a factores de riesgo**

La Secretaría de Salud (SESAL) ha identificado como poblaciones vulnerables: Personas contacto de tuberculosis (TB) y tuberculosis drogo resistente (TB-DR), personas viviendo con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), personas privadas de libertad (PPL), migrantes, trabajadores de fábricas/maquilas, trabajadores de la salud, población indígena y afrodescendiente; por el riesgo de concentración, condiciones socio ambientales y otros factores que condicionan la transmisión de tuberculosis (TB) en estas poblaciones. Asimismo, otras poblaciones que tienen mayor riesgo de enfermar por tuberculosis (TB) son las personas con DM, enfermedades pulmonares crónicas, entre otras. (Honduras S. d., 2016) pag-32

## **Población Migrante**

En el período 2012-2014 la población hondureña migrante retornado aumentó en un 27%; en el 2014 retornaron al país 46,437 hondureños, con 60 casos de TB para una incidencia de 164.2 por 100,000 hab; 5 veces mayor que en la población general. En los últimos años se registra un aumento significativo de niños y niñas que han emigrado y retornado al país, de los que no se tiene datos de casos, lo que se requiere incluirlos como grupo sujeto a vigilancia epidemiológica o investigación que permita caracterizar sus riesgos e implementar medidas de control, a fin de prevenir la transmisión de la TB fuera de las fronteras del país.

## **Población Indígenas Afro descendiente**

En Honduras se reconoce siete pueblos indígenas: Lencas, Maya-Chortís, Tolupanes, Pech, Tawahkas, Misquitos y Nahuas, así como dos etnias afrodescendientes, los Garífunas y los Negros de Habla Inglés (o Isleños). Además, existen los chorotegas, al sur, en la frontera con Nicaragua, en los departamentos de El Paraíso y Choluteca. Esta población habita en zonas geográficas de difícil acceso, en su mayoría en zonas rurales, urbanas marginales, costeras y fronterizas.

Los afrodescendientes debido a sus condiciones de vida y a la falta de acceso a los servicios de salud son grupo de alto riesgo para TB estos están distribuidos geográficamente en todo el país, y habitan principalmente en la costa Atlántica, ciudades, pueblos y aldeas localizadas en los departamentos priorizados por alta carga de TB.

## **Pacientes TB con otras Co-Morbilidad**

Otros grupos de riesgo a infectarse o desarrollar la enfermedad de TB, lo constituyen aquellas personas con enfermedades crónicas que asisten a los Establecimientos de Salud, como los diabéticos, los pacientes renales crónicos y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Se ha incluido una variable en la ficha de notificación de casos de TB; que identifique en la persona que padece de TB riesgos de padecer diabetes, problemas renales y cáncer; sin embargo requiere actualizar la ficha a la luz de las nuevas recomendaciones internacionales que incluya a fumadores crónicos, alcohólicos, enfermos mentales y personas que usan drogas ilícitas u otras y que sea parte de la vigilancia en la nueva estructura del Modelo de la Secretaria de salud de Honduras (SESAL). Se conoce que existe un diagnóstico nacional de enfermedades crónicas que es necesario articular, para implementar acciones para la prevención, detección, diagnóstico y tratamiento, considerando también las diferentes organizaciones existentes en el país que trabajan con personas con enfermedades crónicas como es la Tuberculosis y Diabetes Mellitus (DM). Las personas con enfermedades crónicas como la DM tienen 2-3 veces mayor riesgo de sufrir TB en comparación con las personas sin esta enfermedad, debido a un sistema inmunológico débil; 350 millones de personas tienen DM y se estima que el 10% de los casos con tuberculosis a nivel mundial están vinculados a esta enfermedad, esta causa el 80% de muertes y es similar en los países de altos y bajos

ingresos; se prevé que la prevalencia mundial incrementará en más del 50% para el 2030 debido al crecimiento de la población, al aumento de la obesidad, dietas no saludables y estilos de vida sedentarios. (Honduras S. d., 2016) pag-37 Plan Estratégico TB 2016.

### **Tuberculosis y el Tabaco**

Se ha sospechado de la existencia y vinculación del consumo de tabaco y los resultados en los casos de TB, siendo el tabaco sustancialmente un factor que aumenta el riesgo de sufrir TB y morir por esa causa; tal y como se ha demostrado en algunos estudios que brindan pruebas que permiten demostrar que los fumadores pasivos y activos multiplican más de 2,5 el riesgo de padecer de TB. Según la OMS reporta que más del 20% de la incidencia mundial de TB puede atribuirse al tabaco. (Honduras S. d., 2016) pag-37 Plan Estratégico TB 2016

World Heart Organization menciona: Más del 20% de la incidencia mundial de tuberculosis puede atribuirse al tabaco. El tabaco es un factor de riesgo de tuberculosis, independiente del consumo del alcohol y de otros factores de riesgo socioeconómicos el tabaco multiplica por más de 2,5 el riesgo de tuberculosis. (Organization, 2000).

### **Tuberculosis y Alcoholismo**

Los estudios internacionales demuestran que el consumo de alcohol no solo conduce a la dependencia, sino que también aumenta el riesgo de desarrollar más de 200 enfermedades, revelando que el consumo nocivo de alcohol hace que las personas sean más susceptibles a enfermedades infecciosas como la TB y el VIH; las revisiones sistemáticas de la evidencia el alcoholismo incrementa el riesgo de desarrollar TB es 3 veces más que en la población en general. (OMS). (Honduras S. d., 2016) pag-38 Plan Estratégico TB 2016

### **Personal de Salud**

Los trabajadores de salud, por su constante exposición con personas enfermas de tuberculosis son personas con mayor riesgo de contagio. El número de trabajadores de salud es de alrededor de 22,000 (Fuente: UPEG/SESAL); el reporte de trabajadores de salud que enfermaron con TB para el 2014, fue de veinte y siete (27) casos para una tasa de incidencia de 122.7 x 100,000 hab. (Honduras S. d., 2016) Pag-39 Plan Estratégico TB 2016.

## **Normativa de TB**

El Manual de Norma de Control de Tuberculosis tiene incorporada la estrategia Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado TAES a partir del 2003, y actualizadas en el 2012. Esta normativa incluye realizar el diagnóstico, que parte con la detección del Sintomático Respiratorio (SR) a quien se le realizan tres seriados de baciloscopía. Una vez definido el caso según norma, recibe tratamiento con medicamentos de primera línea, completamente gratuito.

## **Tratamiento de la Tuberculosis**

La adherencia al tratamiento es la determinante más importante del éxito en el tratamiento de la tuberculosis. Todos los pacientes deben ser tratados mediante la estrategia TAES y con los esquemas normados en el país según la clasificación del caso.

Se deberá vigilar la respuesta al tratamiento, así como los efectos adversos de los fármacos. La respuesta al tratamiento se debe vigilar clínica y microbiológicamente. El paciente debe de ser instruido acerca de los efectos adversos de los medicamentos para que consulte de inmediato en caso de presentarlos.

## **Seguimiento durante el tratamiento**

### **A. Control de baciloscopías**

En el proceso de seguimiento del tratamiento, la baciloscopía brinda mucha más información que la radiografía, es por ello que:

- a. Se debe vigilar la respuesta del paciente bacilíferos al tratamiento por medio de la bacteriología, ordenando un examen de esputo al 2º, 3º, 5º mes y al final del tratamiento. Si el paciente refiere no tener expectoración, debe hacerse la baciloscopía, aunque el esputo perezca saliva.
- b. En el esquema básico primario se realizan los controles al segundo mes, quinto mes y al finalizar el tratamiento.
- c. Si el paciente tiene baciloscopía positiva al segundo mes de tratamiento, se le debe solicitar cultivo y drogo sensibilidad e indicar una baciloscopía al tercer mes de

tratamiento. Se debe continuar con la segunda fase, revisar posibles problemas con el apoyo al paciente y la adherencia al tratamiento. Se debe ofrecer consejería y procurar medidas ambientales domiciliarias y medidas personales para evitar contagio.

- d. Si la baciloscopía es positiva al tercer mes de tratamiento, se informa al nivel superior, el paciente debe ser evaluado por médico. Se solicita resultado de cultivo tomado en el segundo mes de tratamiento, solicita nuevo cultivo por BK y drogosensibilidad y se continúa con segunda fase bajo estricta supervisión.
- e. Si al quinto mes de tratamiento el paciente persiste con baciloscopía positiva, se egresa como fracaso de tratamiento, envía esputo para cultivo y drogosensibilidad y se remite al paciente para manejo como sospechoso de TB MDR. Se debe enviar información de los cultivos tomados al segundo y tercer mes de tratamiento y solicitar resultados de drogosensibilidad. Al finalizar el tratamiento todo paciente debe ser examinado por baciloscopía la cual para ser dado de alta como paciente curado debe ser negativo Si el hospital diagnostica un paciente con tuberculosis y su manejo debe iniciar tratamiento y coordinar con el nivel correspondiente para agilizar la continuación del tratamiento. pag-42.

### **Inasistencia y abandono**

**Inasistencia:** Es cualquier ausencia del paciente durante el tratamiento menor de 1 mes, (Menos de 30 dosis consecutivas).

**Abandono:** Se considera abandono a cualesquiera de los esquemas (tanto en la primera como en la segunda fase) cuando el paciente no acuda a recibir su tratamiento por un período igual o mayor a un mes consecutivo (30 dosis). Se evalúan estos pacientes como abandono y si regresan después de un mes se verifica el estado bacteriológico (BAAR seriado) y se reingresa al componente como "Vuelto a tratar" o abandono recuperado.

Conducta a seguir en pacientes con Interrupción o Abandono del tratamiento: Interrupción de tratamiento:

- Cuando un paciente ambulatorio no se presenta al centro de salud o donde el personal comunitario a recibir sus medicamentos por 2 días seguidos, se busca inmediatamente.
- Una vez recuperado el paciente se continúa el tratamiento, se investiga el, por qué de la inasistencia para apoyarle en superar posibles dificultades y se le explica bien la importancia de la asistencia para curarse definitivamente.
- Si el paciente regresa a la Unidad de Salud, la inasistencia es en la primera fase y el paciente ha tomado menos de quince dosis, se continúa el mismo esquema de tratamiento.

Seguimiento durante el tratamiento con esquema básico secundario o retratamiento (aplica a recaídas):

- a. Los controles baciloscópicos se deben realizar al final del tercer mes, del quinto mes y al terminar el tratamiento.
- b. Si el paciente es baciloscopía negativa al iniciar el tratamiento, no es necesario controlar el esputo.
- c. Las recaídas por tuberculosis no son frecuentes (menos del 2% si el paciente cumple con su tratamiento), por lo tanto, no es necesario continuar controlando el esputo del paciente después de darle alta. Sin embargo, debe saber que, si en el futuro presenta síntomas, él tiene que presentarse nuevamente a la unidad de salud para un examen de esputo.

Los pacientes VIH+ son la excepción y pueden recaer o reinfectarse por lo cual deben ser periódicamente controlados y evaluados por tuberculosis (TB) en cada visita, recibir su tratamiento antirretroviral de gran activación (TARGA) y profilaxis con clotrimoxazol.

- d. Los pacientes con fracasos comprobados de tratamientos previos, más de un abandono y más de una Recaída no deben tratarse con esquema básico secundario, sino que debe obtenerse muestra para cultivo y drogosenibilidad y enviarlo al Laboratorio Nacional de Vigilancia de la Salud de Tuberculosis (LNVS-TB) y notificar el caso al nivel inmediato superior, brindar consejería al paciente para reducir el riesgo de transmisión de tuberculosis

(TB) a la población, dar seguimiento a los resultados de la prueba de drogasensibilidad (PDS) para tomar decisiones en el manejo del caso.pag-43 Plan Estratégico TB 2016.

### **Multidrogorresistencia**

En general, la TB resistente se debe a uso inadecuado de drogas antituberculosas, sea por mala prescripción de esquemas de tratamiento, problemas en la gestión, abastecimiento, distribución, almacenamiento y calidad de medicamentos, supervisión deficiente del tratamiento, uso irregular de los esquemas de parte del paciente y falta de adherencia al tratamiento. La prevalencia de TB MDR en Honduras es de 12.32 % de los casos previamente tratados (resistencia secundaria) de tuberculosis y 1. 75% de los casos de tuberculosis nunca antes tratados<sup>35</sup> (resistencia primaria).

El tratamiento de la TB resistente a drogas (TB-MDR o TB con otro tipo de resistencia) amerita el uso de esquemas especiales o esquemas con drogas de segunda línea (DSL), los cuales deben ser prescritos y autorizados por el Comité Nacional de Expertos en TB-MDR (CONETBMDR) y posiblemente la hospitalización del paciente por el tiempo necesario hasta que se considere razonable el manejo del paciente de manera ambulatoria, con la administración de drogas de segunda línea (DSL) estrictamente supervisada . El tratamiento con DSL tiene un alto potencial tóxico, con un costo elevado y requiere de infraestructura y capacitación del personal en todos los niveles de atención.

La TB MDR es una enfermedad de difícil curación, por lo cual el mejor abordaje es prevenir su aparición mediante el compromiso tanto del personal de salud como del paciente y su familia de seguir el esquema de tratamiento de manera estricta, regular y completarlo bajo estricta supervisión.

**Definición de caso:** La tuberculosis multidrogoresistente (TB-MDR) es la forma de tuberculosis resistente tanto a la Isoniacida (H) como a la Rifampicina (R) de forma conjunta, confirmada mediante cultivo, identificación del *Mycobacterium tuberculosis* y test de sensibilidad a drogas.

## VII. DISEÑO METODOLÓGICO

### a. Tipo de Estudio:

. Descriptivo de corte transversal.

### b. Área de Estudio:

Establecimientos de Salud Centro Integral de Salud (CIS) y 2 unidades de Atención Primaria en Salud (UAPS) de la Región Sanitaria Metropolitana de Tegucigalpa, M.D.C. Honduras.

### c. Universo

El universo está constituido por 35 pacientes con diagnóstico de Recaídas de Tuberculosis Pulmonar BK (+).

**d. Muestra:** Los 22 pacientes ingresados en la cohorte 2015-2016 inscritos en los registros de los Centros de Atención Integral en Salud (CIS) y Unidades de Atención Primaria en Salud (UAPS) que han presentado reportes de casos, en la región Sanitaria Metropolitana.

### e. Unidad de Análisis:

Ficha de notificación de casos de tuberculosis, expedientes de pacientes en estudio, libros de registro de casos y tarjeta de tratamiento de los pacientes.

### f. Criterios de selección:

#### De Inclusión:

- Paciente de ambos sexos, sin restricción de edad que se encuentren inscritos como Caso de recaída TB pulmonar con baciloscopía positiva, consignado en el libro de registro de casos de pacientes años 2015-2016 de Centros de Atención Integral en Salud (CIS) y Unidades de Atención Primaria en Salud (UAPS) de la Región Sanitaria Metropolitana del Distrito Central

#### De Exclusión:

- Pacientes con diagnóstico de recaídas de TBP que no pertenecen a los CIS y UAPS de la Región Sanitaria Metropolitana.

- Pacientes inscritos como recaídas de TB pulmonar Baciloscopía Negativa.
- Pacientes inscritos como recaídas de TB extra pulmonar.
- Pacientes inscritos en períodos diferentes al de estudio.
- Pacientes inscritos como recaída de TB pulmonar baciloscopia positiva que fueron trasladados para continuar y terminar tratamiento a una UAPS, IHSS, Hospitales, u otra institución que no pertenezca a los CIS de la región Sanitaria Metropolitana

#### **g. Variables por objetivos**

**Objetivo 1.** Determinar las características sociodemográficas que presentan los pacientes con recaídas de tuberculosis pulmonar en estudio.

- Edad
- Sexo
- Procedencia
- Escolaridad
- Ocupación
- Etnia
- Migración

**Objetivo 2.** Identificar los antecedentes personales y patológicos de los pacientes con diagnóstico de recaídas en tuberculosis pulmonar

- Comorbilidad
- Condición de riesgo según hábitat

**Objetivo 3.** Evaluar el cumplimiento del control bacilífero y del tratamiento acortado estrictamente supervisado en los pacientes con diagnóstico de recaídas en el esquema básico primario y en el esquema básico secundario.

- BAAR al segundo mes
- BAAR al quinto mes
- BAAR al finalizar tratamiento

Dosis completa de primera fase Esquema Básico Primario y Esquema Básico Secundario

Dosis completa de segunda fase Esquema Básico Primario y Esquema Básico Secundario

#### **h. Fuente de información**

La fuente de información es secundaria pues se utilizó las fichas de notificación de casos de tuberculosis, los expedientes clínicos de los pacientes con diagnóstico de recaídas Bk + ingresados en el período de estudio, libro de registro de casos, tarjetas de tratamiento (TB4) Informes trimestral e informe de Cohorte trimestral.

#### **i. Técnica de recolección**

Revisión de fichas de notificación de casos de tuberculosis, expedientes clínicos, libro de registro de casos, tarjetas de tratamiento (TB4), Informes trimestral e informe de Cohorte trimestral).

#### **j. Instrumento de recolección de información**

Se elaboró una matriz de recolección de las variables de interés del estudio, la información obtenida de las fichas de notificación de casos de tuberculosis, del expediente clínico de los pacientes, información del libro de seguimiento de casos, tarjeta de control de tratamiento (TB4), Informes trimestral e informe de Cohorte trimestral.

La matriz de recolección de la información consta de:

- Datos Generales sociodemográficos y laborales
- Condiciones de riesgo
- Control bacilíferos
- Cumplimiento del TAES

#### **k. Procesamiento de la información**

Para el procesamiento de la información se utilizó Microsoft office Excel 2010 para las tablas de frecuencia y los gráficos estadísticos, Microsoft Word para elaboración del informe final y Microsoft Power Point para presentación de los resultados de la investigación.

#### **l. Consideraciones Éticas:**

La información de los datos y resultados, fue manejada confidencialmente y solo para efecto del estudio, se solicitó autorización al director Regional de la Región Metropolitana de Salud de Tegucigalpa, Honduras para la obtención de la información requerida como es expedientes clínicos, libros de registro, fichas de pacientes.

#### **m. Trabajo de Campo:**

La información se recolectó en un período de tres semanas, de los CIS que han reportado a nivel regional en los años del estudio. Información de pacientes ingresados en la cohorte 2015 – 2016, así como la revisión de las fichas de notificación, del libro de seguimiento de casos, tarjeta de control de tratamiento (TB4), Se hizo uso del expediente clínico in situ en los CIS, en aquellos casos que se requirió completar la información.

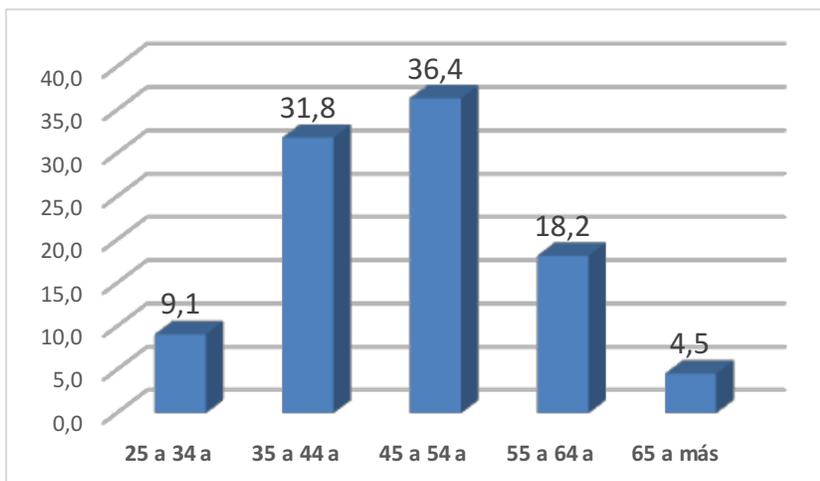
Se presentaron algunas limitantes en el sistema de información para la recolección de información siendo estas: llenado incompleto e incorrecto de la ficha de ingreso de pacientes, llenado incompleto en la tarjeta de control de tratamiento (TB4), llenado incompleto del libro de registro de casos, llenado incompleto en el expediente clínico en los cuales no se evidencia: escolaridad, Condición de migración, controles bacilíferos, meses de tratamiento, antecedentes de tratamiento previo.

Se encontraron debilidades en el cumplimiento de solicitud de controles bacilíferos asimismo de los esquemas de tratamiento según la normativa, algunos de ellos prolongados a más de 6 meses en el Esquema básico Primario.

## VIII. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

**Para el Objetivo 1. Características sociodemográficas y laborales que presentan los pacientes con recaídas de tuberculosis pulmonar en estudio.**

**Gráfico N°1. Edad de pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de Salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central. Tegucigalpa, Honduras. 2015-2016 .**



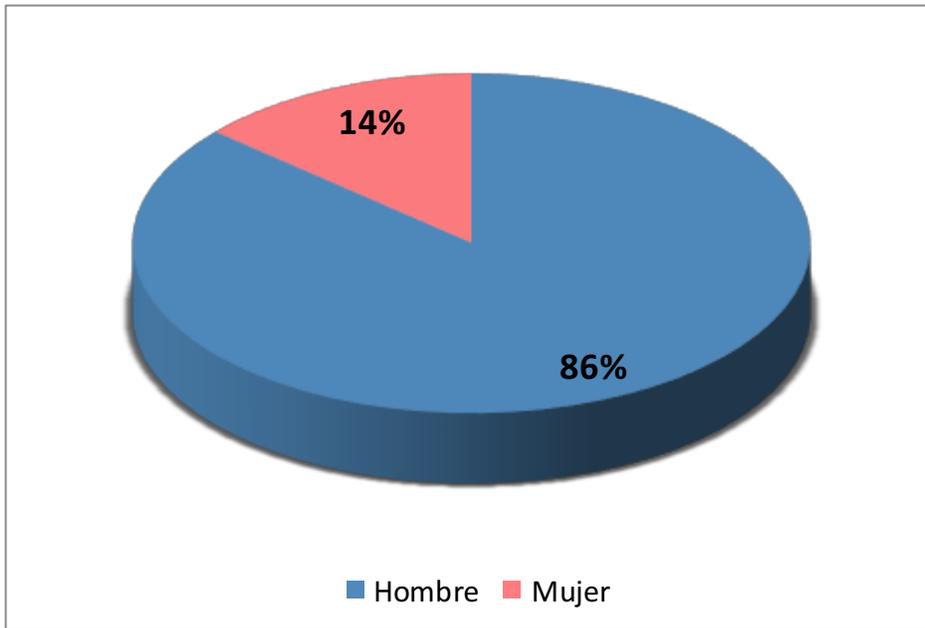
Fuente: Ficha de Recolección de Información. Anexo 2

La distribución por grupos de edad, de 25 a 34 años el 9,1 % (2), de 35 a 44 años el 31,8% (7), de 45 a 54 años el 36,4% (8), de 55 a 64 años el 18,2% (4), y de 65 y más años el 4,5% (1). La media de edad de los pacientes diagnóstico de recaídas de tuberculosis fue de 48,3 con  $\pm$  12.5 años, el de mayor edad de 74 años y el de menor edad 27 años, rango de 47 años.(ver anexo# 3 tabla 1).

Los pacientes con diagnóstico de recaídas de tuberculosis, la media de edad es de 48,3 años, similar al rango que se encontró de 47 años, siendo el de mayor edad de 74 años y el de menor edad de 27 años, en su mayoría los pacientes según los diferentes grupos de edad son mayores los porcentajes en los grupos de 45 a 54 años, en orden descendente los de 35 a 44 años, datos que son similares a los obtenido, por López Santisteban Michelle (2013) en el

que consideró que el estrato de edad más afectado se encuentra en los jóvenes entre 20-49 años y mayores de 60 años.

**Gráfico N°2. Sexo de pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de Salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central, Tegucigalpa, Honduras. 2015-2016.**

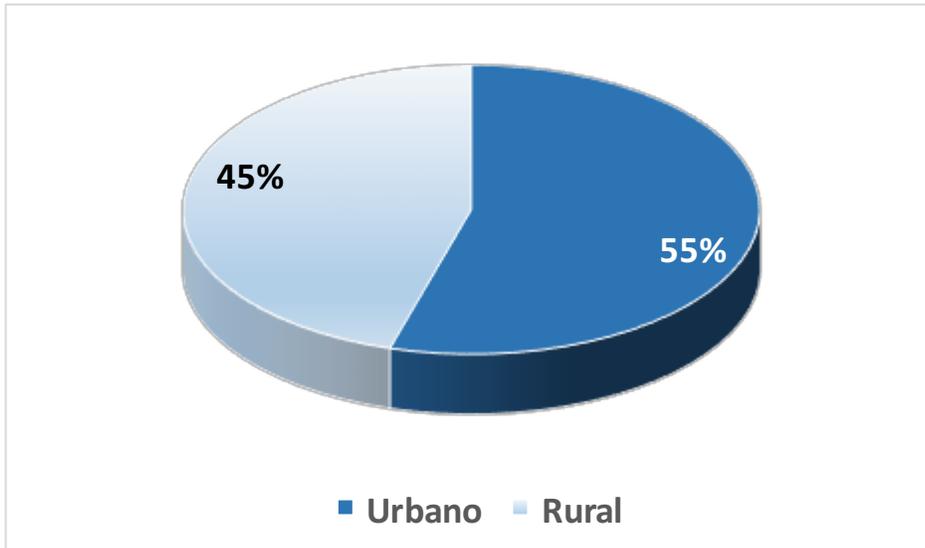


Fuente: Ficha de Recolección de Información. Anexo 2

En relación al sexo el 86% (19) son Hombres y el 14% (3) son mujeres. (ver anexo# 3 tabla 2).

Resultados que coinciden con el estudio de Ampuero Puris Gustavo (2017) en el que pudo observar, que, dentro de los factores asociados a recaídas por TB, el sexo hombre es un factor importante, así como la edad (mayores de 30 años), asimismo coincide el estudio realizado por López Santisteban Michelle (2013) en el que predominó el sexo hombre con una proporción Hombre: Mujer 1.5 a 1.

**Gráfico N°3. Procedencia de pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de Salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central, Tegucigalpa, Honduras. 2015-2016.**



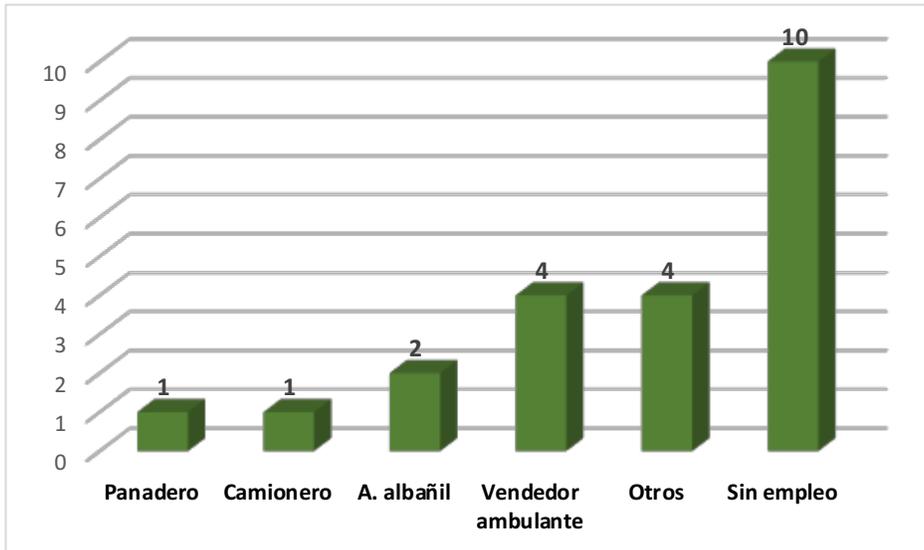
Fuente: Ficha de Recolección de Información. Anexo 2

La procedencia de los pacientes en estudio el 55% (12) son del área urbana y el 45% (10) del área rural. (ver anexo# 3 tabla 3).

La variable de distribución por sexo en su mayoría es hombre , y la procedencia predomina el área urbana, probablemente la variable sexo, esté condicionada con la comorbilidad con el Virus de inmunodeficiencia humana, y otras condicionantes como los pacientes del área urbana los que tienen mayor acceso a los CIS en la región metropolitana del distrito central.

Datos que coinciden con Torres Aznarán( 2012) encontró una diferencia estadísticamente significativa con recaídas, entre los casos y controles, en las variables: procedencia de un área urbana, vivir en condiciones de hacinamiento, alcoholismo, irregularidad en el tratamiento y hallazgos de la radiografía de tórax.

**Gráfico N°4. Ocupación de pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de Salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central, Tegucigalpa, Honduras. 2015-2016.**



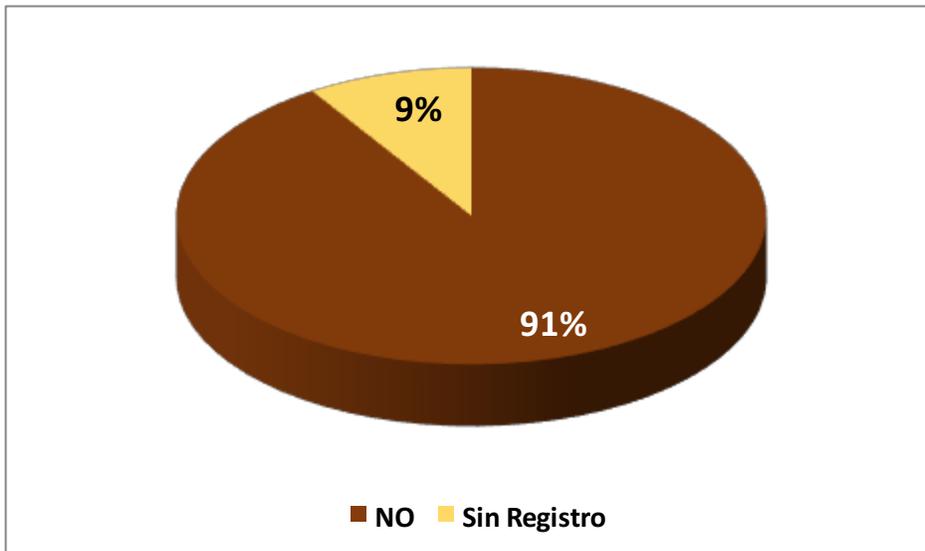
Fuente : : Ficha de Recolección de Información. Anexo 2

Los pacientes con recaídas de TB el 45.5% (10) no tienen empleo de los cuales 6 son indigentes, el 18.1% (4) son vendedores ambulantes, el 18.1% (4) otros tipos de empleo, el 9% (2) ayudantes de albañil, el 4,5% (1) camionero y el 4,5% (1) panadero. (ver anexo# 3 tabla 4).

En relación a la actividad laboral que desarrollan en la mayoría de los casos no tienen empleo, sin embargo, hay algunos que su ocupación es ser vendedor ambulante, camionero, ayudante de albañilería y panadero, así como los que son indigentes, que hace que sea de mayor riesgo, la transmisión del bacilo de koch; en algunos de los casos resistentes a las drogas antifímica, los que tienen otro tipo de ocupación se encuentran lavadores de carros, zapateros, labrador, agricultor.

Datos coincidentes con Zambrano Francisco (2015) encontró como factores condicionantes de la calidad de vida además de la TB, el desempleo, la pobreza y tener alguna comorbilidad, todos con asociaciones estadísticamente significativas.

**Gráfico N°5. Migracion, pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de Salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central, Tegucigalpa, Honduras. 2015-2016.**

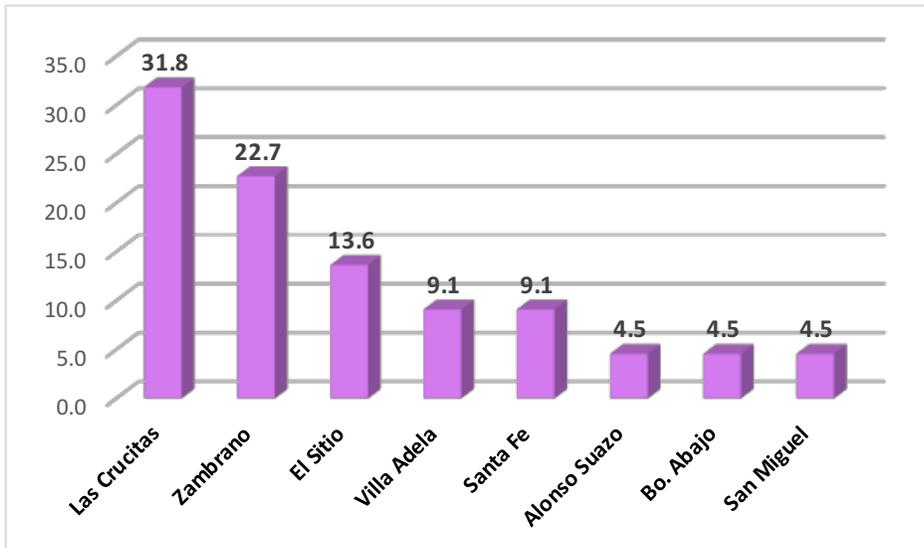


Fuente: Ficha de Recolección de Información. Anexo 2

De los 22 paciente estudiados 20 que representan el mayor porcentaje 91% no tenían movimiento de migración y dos no tenían registro en las fichas revisadas que representan el 9%. (ver anexo# 3 tabla 5).

Solé Neus (2012) resume en su investigación que la tasa de Infecciones de Tuberculosis Latente en inmigrantes que ingresan en prisión es muy elevada. Se recomienda en todo un completo estudio, con especial dedicación a los más vulnerables como los inmigrantes de mayor edad.

**Gráfico N°6. Red de Salud, reporte de pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de Salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central, Tegucigalpa, Honduras. 2015-2016.**



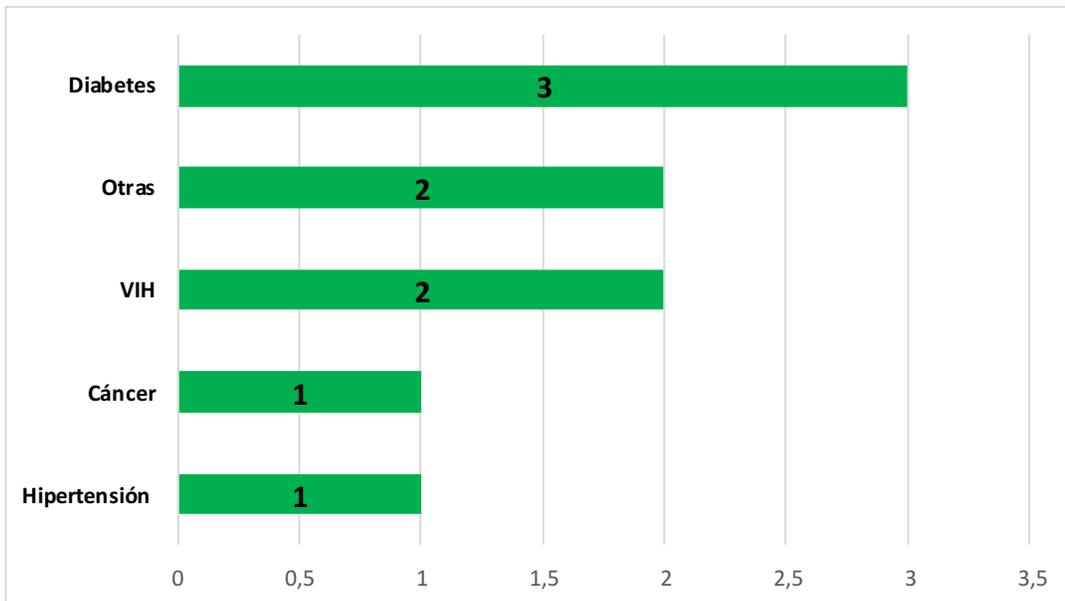
Fuente: Ficha de Recolección de Información. Anexo 2

Con relación a la red de salud a la cual pertenece la población estudiada se observó que el mayor porcentaje corresponde a la red Las Crucitas 31.8% (7), seguido de la red de Zambrano 22.7%, (5) luego la red del Sitio con 13.6% (3), Villa Adela y 9.1% (2) Santa Fe con un 9.1% (2) respectivamente; la red Alonso Suazo, Barrio Abajo, San miguel con un 4.5% (1) cada una de ellas respectivamente. (ver anexo# 3 tabla 6).

La red las Crucitas reportó mayor porcentaje, probablemente debido que la población que asiste a estos Centros de salud son población que vive en barrios, zonas de altos índices de pobreza, limitadas, condiciones higiénico sanitarias. Personas que consumen alcohol y drogas, la red Zambrano tiene ese porcentaje también alto considerablemente ya que esta red incluye el centro penitenciario, y estos pacientes que reciben tratamiento en el presidio son personas que han sido trasladadas de otras cárceles, o deportado de otros países como Estados Unidos.

**Para el Objetivo 2. Antecedentes personales y patológicos de los pacientes con diagnóstico de recaídas en tuberculosis pulmonar.**

**Gráfico N°7. Comorbilidad de pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de Salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central, Tegucigalpa, Honduras. 2015-2016.**

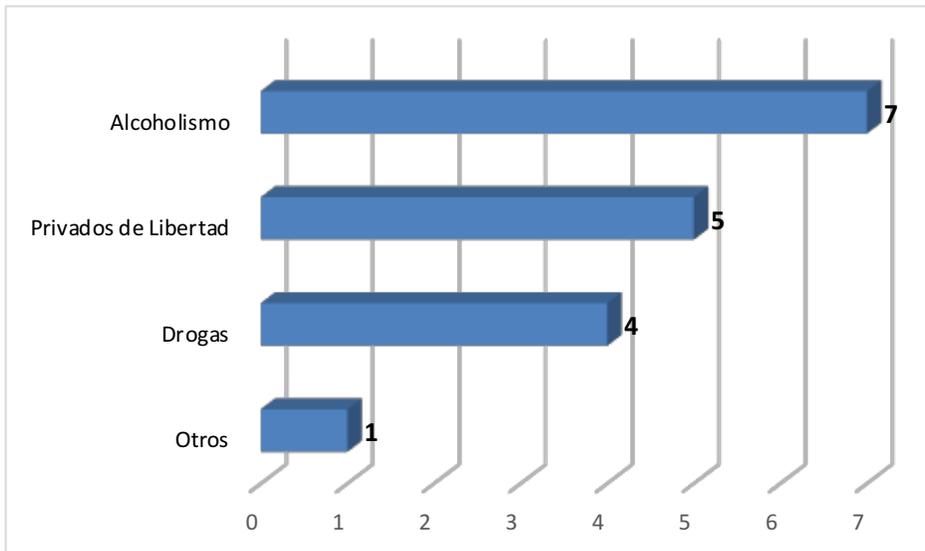


Fuente: Ficha de Recolección de Información. Anexo 2

De los 22 pacientes estudiados, 3 de ellos presentan diabetes mellitus, 2 son portadores de VIH, 1 tiene hipertensión, 1 paciente con diagnóstico de cáncer y 2 tienen otras morbilidades como ser asma bronquial y desnutrición. (ver anexo# 3 tabla 7).

Algunas patologías son consideradas de riesgo por la inmunosupresión que representan principalmente el Virus de Inmunodeficiencia Humana Adquirida, la diabetes, el cáncer y la hipertensión arterial, resultados son similares al estudio realizado por Herrera, Tania y cols. (2013) en el que menciona que los pacientes con diabetes mellitus (DM) son reconocidos como grupo de riesgo para desarrollar tuberculosis, Zuluaga G Mateo (2015) refiere que la recurrencia de tuberculosis el sistema inmune puede estar alterado como es el caso de las inmunodeficiencias. Entre ellas se encuentra la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH).

**Gráfico N°8. Condiciones de riesgo en pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de Salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central, Tegucigalpa, Honduras. 2015-2016.**



Fuente: Ficha de Recolección de Información. Anexo 2

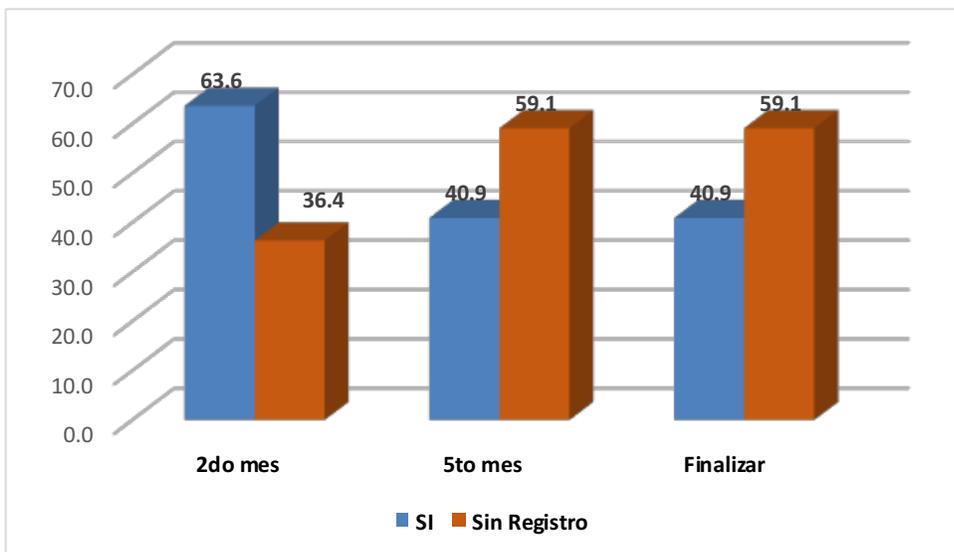
De los 22 pacientes en estudio 17 de ellos tienen algunas condiciones de riesgo; el 31,8% (7) consumen son alcohólicos, el 22,7 (5) se encuentran privados de libertad, el 18,1% (4) consumen drogas, y el 4,5% (1) otros riesgos no especificados en la ficha de reporte. (ver anexo# 3 tabla 8).

La mayoría de los pacientes con diagnóstico de recaídas y se encuentro registro de las condiciones de riesgo se evidencia que consumen alcohol, privados de libertad y consumo de drogas. Ampuero Puris Gustavo (2017) Describe los factores (sociodemográficos y ambientales) asociados a recaídas por tuberculosis en los pacientes que presentan cualquiera de los siguientes factores: consumir drogas o alcohol, presentan riesgo de sufrir recaídas por TB.

En relacion a los privados de libertad por las condiciones en que estos viven en los centros penitenciarios son potencialmente poblacion de alto riesgo a recaidas de tuberculosis.

**Para el Objetivo 3. Cumplimiento del control bacilífero y del tratamiento acordado estrictamente supervisado en los pacientes con diagnóstico de recaídas en el esquema básico primario y en el esquema básico secundario.**

**Gráfico N°9. Control bacilífero en Esquema Básico Primario en pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de Salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central, Tegucigalpa, Honduras. 2015-2016.**



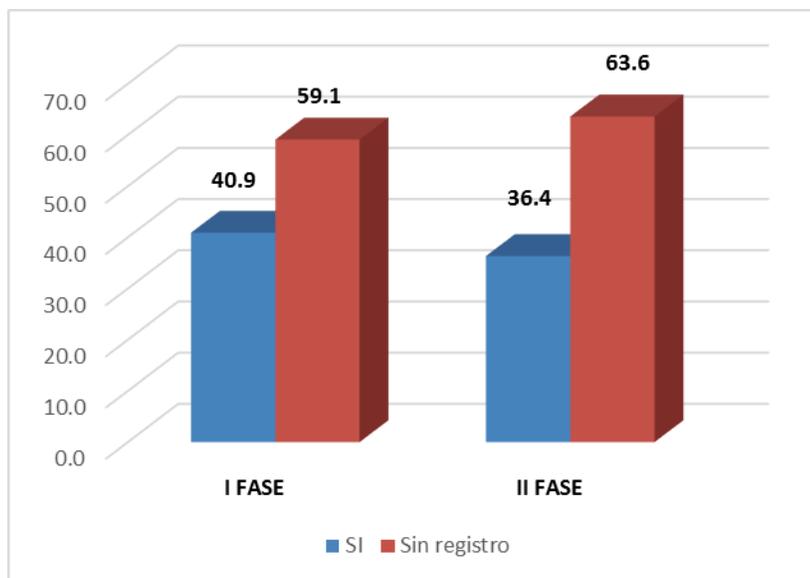
Fuente: Ficha de Recolección de Información. Anexo 2

El control de baciloscofia en el esquema básico según registros en el segundo mes se realizó BAAR al 63,6% (14), el 36,4% (8) no hay reporte; al quinto mes de tratamiento se realizó BAAR al 40,9% (9) y el 59,1% (13) no se encuentra registro y al finalizar el esquema básico el 40,9% (9) le realizaron el BAAR y el 59,1% (13) no se encuentra registro. (ver anexo# 3 tabla 9).

Con los registros encontrados se evidencia que no hay control de si el paciente al pasar de una fase a otra ha sido BAAR negativo, en los registros de expedientes, ficha de reporte y tarjeta de paciente, no se encuentran consignados todos los datos, resultados que coinciden con los de Vega, Carolina (2016) en el que evidencia en su investigación en relación al cumplimiento de la normativa de tuberculosis en Honduras: De los 55 pacientes BK positivos: 12 no tuvieron seguimientos de baciloscofia según norma, algunos de los registros de

pacientes no se encuentran consignados en el sistema oficial local, regional y nacional de estadísticas. Un gran porcentaje se evidencia la deficiencia en los registros.

**Gráfico N°10. Cumplimiento del tratamiento del Esquema Básico Primario en pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de Salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central, Tegucigalpa, Honduras. 2015-2016.**

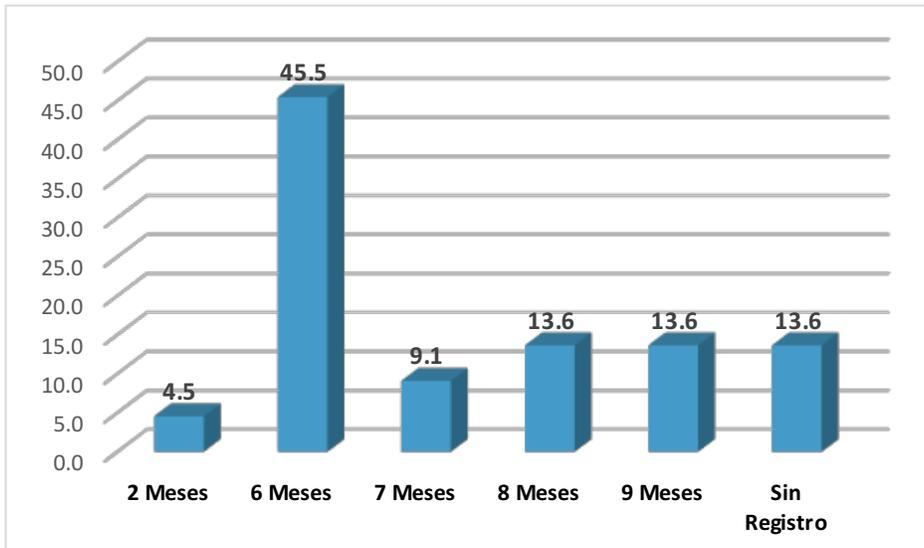


Fuente: : Ficha de Recolección de Información. Anexo 2

El cumplimiento del Esquema Básico Primario completo el 40,9% (9) cumplieron su primera fase y en el 59,1% (13) no hay registro, en la segunda fase del tratamiento el 36.4% (8) cumplió el esquema completo y en el 63,6% (14) no hay registro.(ver anexo# 3 tabla 10).

La debilidad en el monitoreo y supervisión del cumplimiento del Tratamiento Acortado estrictamente supervisado TAES, hace que los pacientes tengan abandono, probablemente se deba a las condiciones de factores como el alcoholismo, consumo de drogas, entre otras como es ser indigentes, ya que no se evidencia el registro planteando el por qué los pacientes no cumplen en las diferentes fases de tratamiento según el esquema.

**Gráfico N°11. Meses de tratamiento del Esquema Básico Primario en pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de Salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central, Tegucigalpa, Honduras. 2015-2016.**

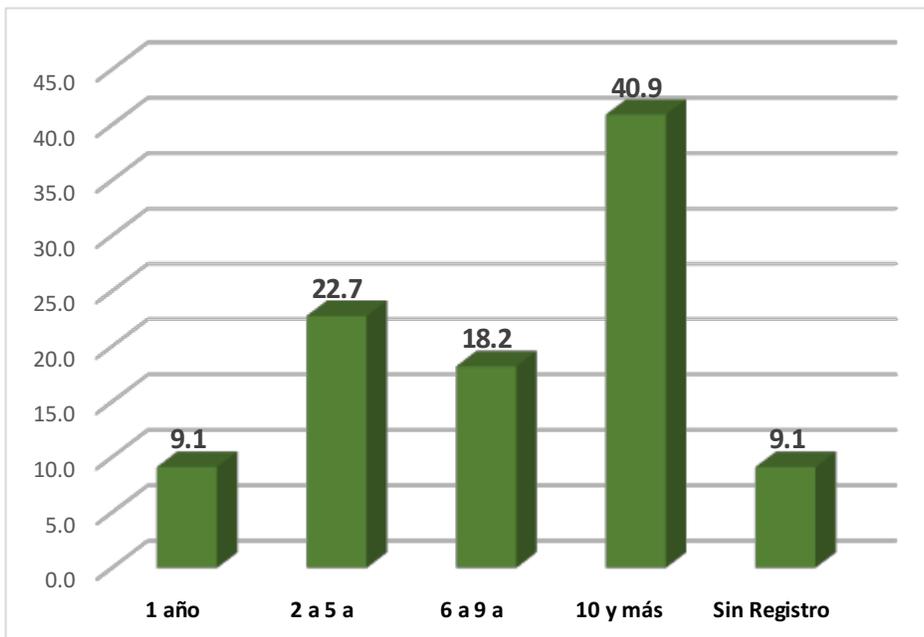


Fuente: Ficha de Recolección de Información. Anexo 2

En relación a los meses de tratamiento previo, que recibieron estos pacientes 4.5% (1) recibió solo 2 meses de tratamiento, un 45.5% (10) recibió los 6 meses, el 9.1. % (2) recibió 7 meses, el 13.6% (3) 8 meses, el 13.6% (3) 9 meses, el 13.6% (3) sin registro de información. (ver anexo# 3 tabla 11).

Del total de pacientes solo uno tomó dos meses de tratamiento, lo cual refleja que este paciente tuvo su recaída a causa de no haber completado su esquema completo, diez pacientes cumplen con el esquema establecido en la normativa, la interrogante está en aquellos que según registro fue administrado los antifímicos hasta siete, ocho y nueve meses, probablemente por la condición de estos pacientes que algunos son alcohólicos, consumen drogas e indigentes, y un porcentaje considerable que no se encuentra consignado los registros.

**Gráfico N°12. Intervalo entre Esquema Básico Primario y Básico Secundario en pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de Salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central, Tegucigalpa, Honduras. 2015-2016.**

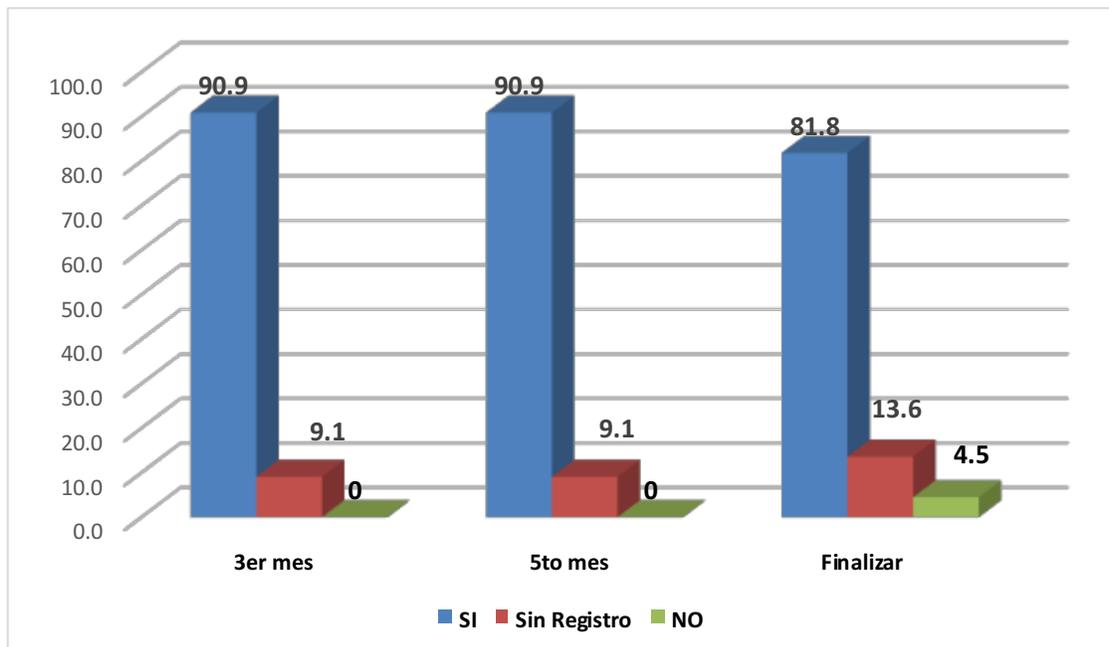


Fuente: Ficha de Recolección de Información. Anexo 2

En relación al intervalo entre la primera vez que tuvo tuberculosis y la recaída actual el 9.1% (2) presentaron la recaída un año después, un 22.7% (5) con un intervalo de 2 a 5 años, el 18.2% (4) de 6 a 9 años, 40.9% (9) presento nuevamente la enfermedad luego de 10 y más años, y el otro 9.1% (2) no tenía registro de esta información. (ver anexo# 3 tabla 12).

La inmunosupresión en algunos de estos pacientes, debido a su condición de riesgo como ser alcoholismo, uso de drogas, indigencia, vivir en hábitat de hacinamiento como ser estar privados de libertad, la comorbilidad y el no haber cumplido su esquema de tratamiento y no habérseles realizado su control bacilífero en tiempo establecido por la normativa, condicionan la reactivación de la enfermedad en tiempos considerados cortos. Ampuero Puris Gustavo (2017), Vega Carolina (2016)

**Gráfico N°13. Control Bacilífero del Esquema Básico Secundario en pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de Salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central, Tegucigalpa, Honduras. 2015-2016.**

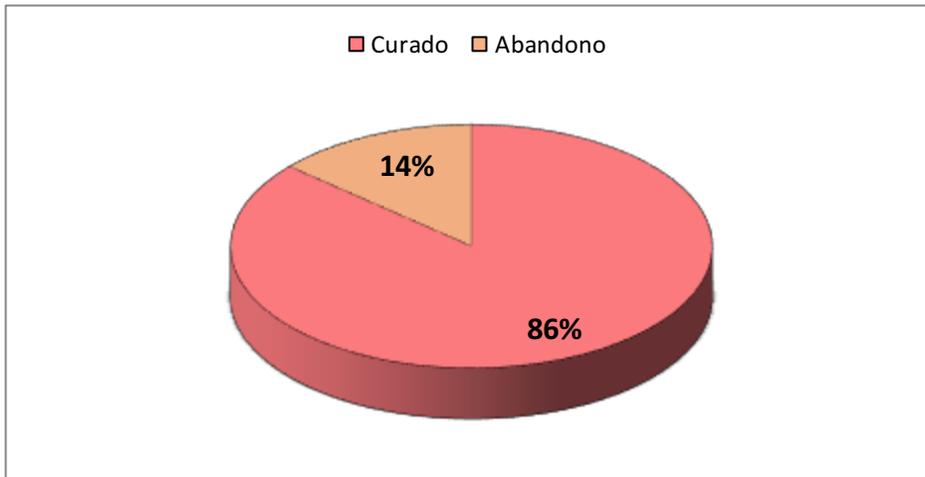


Fuente: Ficha de Recolección de Información. Anexo 2

El control bacilífero del Esquema Básico secundario (recaída) en el tercer y quinto mes de tratamiento al 90.9% (20) de éstos, se les realizó el control y el 9.1% (2) el control al finalizar el tratamiento el 81.8% (18) se les realizó su control, el 13,6% (3) no se encuentra consignado en los registros de pacientes y un 4.5 (1) no tenía registro. (ver anexo# 3 tabla 13).

El control bacilífero en el esquema Básico Secundario no está siendo solicitado según norma, para pasar a la siguiente fase de tratamiento, siendo ésta una de las posibilidades de recaída de la enfermedad, existe el alto riesgo de una nueva reactivación de la enfermedad o desarrollar estos pacientes multidrogoresistencia. La Tuberculosis Multidrogoresistente es una enfermedad de difícil curación, por lo cual el mejor abordaje es prevenir su aparición mediante el compromiso tanto del personal de salud, como del paciente y su familia de seguir el esquema de tratamiento de manera estricta, regular y completarlo bajo estricta supervisión. (Manual Normas Tuberculosis, Honduras)2012.

**Gráfico N°14. Resultado de tratamiento del Esquema Básico secundario de pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de Salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central, Tegucigalpa, Honduras. 2015-2016.**



Fuente: Ficha de Recolección de Información. Anexo 2

El resultado de tratamiento de estos pacientes en su recaída de tuberculosis el 86.4% (19) egresó curado, y el 13.6% (3) abandonó el tratamiento. (ver anexo# 3 tabla 14).

La tasa de curación de los pacientes con esquema básico secundario es de 86,4% los pacientes que el egreso está consignado como abandono, son pacientes alcohólicos que no se les realizaron controles bacilíferos al tercero, quinto y al finalizar el tratamiento, solamente uno terminó su tratamiento Básico Primario; es importante mencionar que estos pacientes representan un riesgo en la diseminación de la tuberculosis con bacilos multidrogoresistente. Estos resultados coinciden con los presentados por Zocon Luis, (2017) en el que concluyó que la drogadicción y el alcoholismo se asocian como factores de riesgo del abandono de la farmacoterapia antituberculosa.

## IX. CONCLUSIONES

1. Los pacientes con diagnóstico de recaídas en la cohorte 2015 – 2016 se caracterizan por tener edad media de  $48,3 \pm 12,5$  años, el de menor edad de 27 y mayor edad de 74 años; en su mayoría en edades comprendidas entre 35 a 54 años, procedentes de zona urbana, predominio del sexo Hombre, sin empleo y los que desempeñan actividad laboral algunos panaderos, camioneros, vendedores ambulantes, la migración es mínima siendo esta de los privados de libertad. Las redes de salud que reportan el mayor número de casos es Las Crucitas, Zambrano y El Sitio.
2. Los antecedentes personales y patológicos de los pacientes; las condiciones de riesgo identificadas son; el alcoholismo, consumo de drogas, privados de libertad; las patologías identificadas son el VIH, cáncer, diabetes, hipertensión arterial, asma bronquial.
3. Hay debilidades en el cumplimiento del TAES, según la normativa de control de Tuberculosis, además en la realización de control bacilíferos y en el cumplimiento de tratamiento TAES tanto en el esquema básico primario como en el secundario, según el tiempo establecido. la tasa de Curación es inferior a la que se establece en la normativa de control de Tuberculosis.

## **X. RECOMENDACIONES**

**A:**

### **Autoridades regionales:**

Orientar actualización con capacitaciones sobre normativa del control de tuberculosis, dirigidas a personal de salud, tanto en atención en los Centros Integrales de Salud (CIS), unidades de atención primaria (UAPS) y hospitalaria.

Elaborar un plan de Monitoreo y Supervisión para el cumplimiento de la normativa de control en el cumplimiento del TAES.

Monitorear y supervisar la calidad de los sistemas de registro de los pacientes con tuberculosis.

### **Coordinador de Redes de Salud.**

Desarrollar actualización con capacitaciones sobre normativa del control de tuberculosis, dirigidas a personal de salud, tanto en atención en los Centros Integrales de Salud (CIS), unidades de atención primaria (UAPS).

Elaborar un plan de Monitoreo y Supervisión para el cumplimiento de la normativa de control en el cumplimiento del TAES para las Centros Integrales de Salud (CIS), y Unidad de Atención primaria en Salud (UAPS).

## XI. BIBLIOGRAFÍA

- 3, R. M. (2006). Incidencia de recaída y factores de riesgo asociados en pacientes con Tuberculosis pulmonar . *Medigrapic Artemisa en linea*, 336.
- Aznarán Torres, R. D. (2012). *Universidad Nacional de Trujillo*. Recuperado el 1 de abril de 2018, de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/5493>
- G, M. Z. (2015). ¿Reinfección o reactivación en la tuberculosis pulmonar? Un reto diagnóstico. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública* , 2.
- healt, S. p. (2015). La ventaja epidemiológica de la orientación preferencial del control de la tuberculosis hacia los pobres. *Revista panamericana de Salud Publica* , 1-2.
- Hipólito<sup>1</sup>, M. R., Nole<sup>1</sup>, C. S., Cope<sup>2</sup>, D. M., & Gómez<sup>1</sup>, M. (2002). Factores asociados a recaídas por tuberculosis en Lima este - Perú<sup>1</sup>. *Revista Peruana de Medicina Experimental y de Salud Publica*.
- Honduras, S. d. (2012). *Manual de Normas de Control de la Tuberculosis*. Tegucigalpa: ENAG.
- Honduras, S. d. (julio de 2016).  
[www.bvs.hn/Honduras/salud/plan.estrategico.nacional.para.el.control.pdf](http://www.bvs.hn/Honduras/salud/plan.estrategico.nacional.para.el.control.pdf).  
Recuperado el 16 de julio de 2017, de  
[www.bvs.hn/Honduras/salud/plan.estrategico.nacional.para.el.control.pdf](http://www.bvs.hn/Honduras/salud/plan.estrategico.nacional.para.el.control.pdf)
- Honduras, S. d. (s.f.). Manual de normas de Tuberculosis.
- KANTOR<sup>2</sup>, V. R. (2015). *LA TUBERCULOSIS A 110 AÑOS DEL PREMIO NOBEL DE KOCH*. Recuperado el 16 de julio de 2017, de  
[https://www.researchgate.net/profile/Viviana\\_Ritacco/publication/288664679\\_Tuberculosis\\_110\\_years\\_after\\_the\\_Nobel\\_Prize\\_awarded\\_to\\_Koch/links/5686e03a08ae19758397603c.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Viviana_Ritacco/publication/288664679_Tuberculosis_110_years_after_the_Nobel_Prize_awarded_to_Koch/links/5686e03a08ae19758397603c.pdf)
- M., T. H. (febrero de 2015). *Grupos de riesgo para tuberculosis en Chile*. Recuperado el

15 de Abril de 2018, de revista Chilena de infectología:

<https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0716->

[10182015000200002&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0716-10182015000200002&script=sci_arttext)

MsC. Yanara Toledano Grave de Peralta, 1. D. (05 de 03 de 2010). *Recaída y factores de riesgo asociados en pacientes con tuberculosis en Santiago de Cuba (2002-2008)*. Recuperado el 08 de julio de 2017, de [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_14\\_8\\_10/san01810.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_8_10/san01810.htm)

Organization, W. H. (2000). LA TUBERCULOSIS Y EL TABACO . *World Heart Organization*, 1-2.

Patricia Hidalgo Martínez, 1. C. (2000). Factores de Riesgo para Recaída de Tuberculosis Pulmonar en Pacientes del Hospital Santa Clara de Bogotá 1992/2000. *encolombia*, 1-3.

Paulina Ramonda C.\*, P. P. (2012). Diabetes mellitus como factor predictor de tuberculosis . *Revista Chilena de Infecciones Respiratorias*, 1.

*PLAN ESTRATÉGICO DE RESPUESTA NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS* . (2016). Tegucigalpa.

Puris, G. A. (2017). *cybertesis*. Recuperado el 31 de octubre de 2017, de [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/6128/1/Ampuero\\_pg.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/6128/1/Ampuero_pg.pdf)

Salud, O. M. (0ctubre de 2016). *estadística de Tuberculosis*. Recuperado el 18 de marzo de 2017, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/es/>

Secretaria de Salud de Honduras, P. d. (2012). Manual Normas de Control de la Tuberculosis. En P. d. Secretaria de Salud de Honduras, *Manual Normas de Control de la Tuberculosis* (págs. 42,43,44,94,104). Tegucigalpa: ENAG.

Solé N.1, M. A. (2012). *Scielo*. Recuperado el 14 de abril de 2018, de [cielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-06202012000100003](http://cielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-06202012000100003)

Vega, c. (mayo de 2016). *tesis CIES*. Recuperado el 31 de 10 de 2017, de

<http://cies.edu.ni/cedoc/digitaliza/t873/doc-contenido.pdf>

Vega, L. C. (Mayo de 2016). *Biblioteca Virtual CIES, UNAN Managua LILBI- WEB Tesis*.

Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de

<http://cies.edu.ni/cedoc/digitaliza/t873/doc-contenido.pdf>

Zambrano, F. J. (junio de 2015). *Repositorio PUCE ecuador*. Recuperado el 1 de abril de 2018, de

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/10431/TESIS%20CVRSTBP.pdf?sequence=1>

Zocon, W. L. (2017). *Repositorio, Universidad Privada Antenor Orrego*. Recuperado el

15 de Marzo de 2018, de <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/3435>

Zuluaga, M. (10 de Julio de 2015). *Revista Nacional de Salud Publica*. Recuperado el

13 de octubre de 2017, de <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v33n3/v33n3a12.pdf>

# ANEXOS

## Anexo 1

### OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

**Objetivo: 1-** Determinar las características sociodemográficas que presentan los pacientes con recaídas de tuberculosis pulmonar en estudio.

Variable	Indicador	Definición Operacional	Valores	Escala de Medición
Edad	% según edad	años cumplidos a la fecha	15-24 años 25-34 años 35-44 años 45-54 años 54-64 años 65-74 años 75 y más años	Ordinal
Sexo	% según sexo	Característica biológica que define ser hombre o mujer	Hombre Mujer	Nominal
Procedencia	%según procedencia	Lugar donde reside la persona	Urbano Rural	Nominal
Escolaridad	% según escolaridad	Años cursados a la fecha	Primaria completa Primaria Incompleta Secundaria completa Secundaria Incompleta Universidad completa Universidad Incompleta	Ordinal
Etnia	% según etnia	Conjunto de personas que pertenece a una misma raza y, generalmente, a una misma comunidad lingüística y cultural	Garífuna mestizo lenca tolupan lenca tawaka chorti pech otro	Nominal
Migración	% según migración	Es el desplazamiento geográfico de la población humana o animal, dejando su habidad natural para ubicarse en otro lugar diferente, donde	SI NO	Nominal

		obtendrá nuevos beneficios para desarrollar su vida.		
Ocupación	% según ocupación	Actividad a la que se dedica una persona para obtener ingresos económicos	Profesional Empleado de hogar Vendedor ambulante Taxista/busero Camionero Trabajador de la salud Sin trabajo otros	Nominal

**Objetivo: 2- Antecedentes personales y patológicos de los pacientes con recaídas en pacientes con tuberculosis pulmonar.**

Variable	Indicador	Definición Operacional	Valores	Escala de Medición
Comorbilidad	% según comorbilidad	Enfermedades de base existentes en el paciente.	Diabetes HTA VIH/SIDA Insuficiencia Renal Cáncer Insuficiencia Hepática Otras	Nominal
Condición de riesgo según hábitat	% según condición de riesgo según hábitat	Condiciones en que viven algunas personas que potencian la probabilidad de contraer determinadas enfermedades	Trabajador de la salud Privado de libertad Alcohólico Drogodependiente Indigente Camionero Albergues Asilos Fábrica Otros	Nominal

**Objetivo:3.** Cumplimiento que del control bacilífero y del tratamiento acortado estrictamente supervisado en los pacientes con diagnóstico de recaídas en el esquema básico primario y en el esquema básico secundario.

Variable	Indicador	Definición Operacional	Valores	Escala de Medición
BAAR al segundo mes	% según BAAR al segundo mes	Hace referencia a la baciloscopia de control que se realiza a pacientes en tratamiento por tuberculosis pulmonar BK+ al segundo mes	SI NO	Nominal
BAAR al tercer mes	% según BAAR al tercer mes	Hace referencia a la baciloscopia de control que se realiza a pacientes en tratamiento por tuberculosis pulmonar BK+ al tercer mes	SI NO	Nominal
BAAR al quinto mes	% según BAAR al quinto mes	Hace referencia a la baciloscopia de control que se realiza a pacientes en tratamiento por tuberculosis pulmonar BK+al quinto mes	SI NO	Nominal
BAAR al finalizar el tratamiento	% según BAAR al finalizar el tratamiento	Hace referencia a la baciloscopia de control que se realiza a pacientes en tratamiento por tuberculosis pulmonar BK+ al finalizar el tratamiento	SI NO	Nominal

Variable	Indicador	Definición Operacional	Valores	Escala de Medición
Dosis completa Primera fase TAES Esquema Básico Primario	% según dosis completa primera fase	Dosis de tratamiento completas de primera fase 60 en total (2 meses)	SI NO	Nominal
Dosis completa de segunda fase TAES Esquema Básico Primario.	% según dosis completa segunda fase	Dosis completa de tratamiento de segunda fase 54 en total (4 meses)	SI NO	Nominal
Dosis completa Primera fase TAES Esquema Básico Secundario.	% según dosis completa primera fase	Dosis de tratamiento completas de primera fase 78 en total (3 meses)	SI NO	Nominal
Dosis completa segunda fase TAES Esquema Básico Secundario.	% según dosis completa segunda fase	Dosis completa de tratamiento de segunda fase 66 en total (5 meses)	SI NO	Nominal

## Anexo 2 Instrumentos de Recolección



CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD PUBLICA  
CIES- UNAN Managua



### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA N° \_\_\_\_\_

Edad en años cumplidos: \_\_\_\_\_

Sexo: Hombre \_\_\_\_\_ Mujer: \_\_\_\_\_

Procedencia: Urbana \_\_\_\_\_ Rural \_\_\_\_\_

#### Escolaridad:

Analfabeta: \_\_\_\_\_ Primaria completa: \_\_\_\_\_ Primaria incompleta: \_\_\_\_\_

Secundaria completa: \_\_\_\_\_ Secundaria incompleta: \_\_\_\_\_

Universitario: \_\_\_\_\_ Sin registro: \_\_\_\_\_

#### Ocupación:

Profesional \_\_\_\_\_ empleado del hogar \_\_\_\_\_ vendedor ambulante \_\_\_\_\_

Taxista/busero \_\_\_\_\_ camionero \_\_\_\_\_ Trab. De la salud \_\_\_\_\_

Sin empleo \_\_\_\_\_ otros \_\_\_\_\_

#### Etnia:

Garífuna \_\_\_\_\_ Mestiza \_\_\_\_\_ Lenca \_\_\_\_\_ Tolupan \_\_\_\_\_ Tawahka \_\_\_\_\_

Chorti \_\_\_\_\_ Pech \_\_\_\_\_ Maya \_\_\_\_\_ Miskitos \_\_\_\_\_

#### Migración:

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ NR \_\_\_\_\_

Red de Salud: \_\_\_\_\_

#### Comorbilidad:

Diabetes: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

HTA: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

VIH: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**Insuficiencia Hepática:** Si \_\_\_ No \_\_\_      **Insuficiencia Renal:** Si \_\_\_ No \_\_\_

**Cáncer:** Si \_\_\_ No \_\_\_      **Otras:** Si \_\_\_ No \_\_\_

**Privado de libertad:**

Sí \_\_\_ No \_\_\_

**Trabajador de las Salud:** Si \_\_\_ No \_\_\_

**Alcoholismo:** Si \_\_\_ No \_\_\_      **Drogas:** Si \_\_\_ No \_\_\_

**Indigente:** Si \_\_\_ No \_\_\_      **Camionero:** Si \_\_\_ No: \_\_\_

**Albergue:** Si \_\_\_ No \_\_\_      **Asilo:** Si \_\_\_ No \_\_\_

**Fabrica:** Si \_\_\_ No \_\_\_      **Otros:** Si \_\_\_ No \_\_\_

**BAAR 2 M:** Si \_\_\_ No \_\_\_      **BAAR 3 M:** Si \_\_\_ No \_\_\_      **BAAR 5 M:** Si \_\_\_ No \_\_\_

**BAAR Final:** Si \_\_\_ No \_\_\_

**Dosis Completa I Fase:** Si \_\_\_ No \_\_\_      **Dosis Completa II Fase:** Si \_\_\_ No \_\_\_

**Meses de Tratamiento Previo:**

1 mes \_\_\_      2 meses \_\_\_      3 meses \_\_\_      4 meses \_\_\_      5 meses \_\_\_

6 meses \_\_\_      7 meses \_\_\_      8 meses \_\_\_      9 y más \_\_\_      Sin Registro \_\_\_

**Intervalo de tiempo entre captación y recaída TB:**

1 año \_\_\_      2-5 años \_\_\_      6-9 años \_\_\_      10 y más años \_\_\_

**BAAR de Recaída:**

**BAAR 3 M:** Si \_\_\_ No \_\_\_      **BAAR 5 M:** Si \_\_\_ No \_\_\_      **BAAR 8 M:** Si \_\_\_ No \_\_\_

Sin registro: Si \_\_\_ No \_\_\_

**Egreso de Recaída:**

Curado \_\_\_      Tx completado \_\_\_      Abandono \_\_\_      Fracaso \_\_\_      Fallecido \_\_\_

Continúa en TX \_\_\_

### Anexo 3. TABLAS DE RESULTADOS

**Tabla 1. Distribución por grupos de edad, pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central Tegucigalpa. Honduras 2015-2016.**

<b>Grupos de Edad</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
25 a 34 a	2	9,1
35 a 44 a	7	31,8
45 a 54 a	8	36,4
55 a 64 a	4	18,2
65 a más	1	4,5
Total	22	100

Fuente: base de datos

**Tabla 2. Distribución sexo, pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central Tegucigalpa. Honduras 2015-2016.**

<b>Sexo</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Hombre	19	86
Mujer	3	14
Total	22	100

Fuente: base de datos

**Tabla 3. Procedencia de pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central Tegucigalpa. Honduras 2015-2016.**

Procedencia	Número	Porcentaje
Urbano	12	55
Rural	10	45
Total	22	100

Fuente: base de datos

**Tabla 4. Ocupación de pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central Tegucigalpa. Honduras 2015-2016.**

Ocupación	Número	Porcentaje
Panadero	1	4,5
Camionero	1	4,5
Albañil	2	9,1
Vendedor ambulante	4	18,2
Otros	4	18,2
Sin empleo	10	45,5
Total	22	100

Otros: agricultor, zapatero, mecánico, lavador de carros

Fuente: base de datos

**Tabla 5. Migración de pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central Tegucigalpa. Honduras 2015-2016.**

<b>Migración</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
NO	20	91
Sin Registro	2	9
Total	22	100

Fuente: base de datos

**Tabla 6. Red de salud, reporte de pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central Tegucigalpa. Honduras 2015-2016**

<b>Red de salud</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Las Crucitas	7	31,8
Zambrano	5	22,7
El Sitio	3	13,6
Villa Adela	2	9,1
Santa Fe	2	9,1
Alonso Suazo	1	4,5
Bo. Abajo	1	4,5
San Miguel	1	4,5
Total	22	100

Fuente: base de datos

**Tabla 7. Comorbilidad de pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central Tegucigalpa. Honduras 2015-2016.**

<b>Patologías</b>	<b>SI</b>
Hipertensión	1
Cáncer	1
VIH	2
Otras	2
Diabetes	3

Fuente: base de datos

**Tabla 8. Condiciones de riesgo de pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central Tegucigalpa. Honduras 2015-2016.**

<b>Condiciones de riesgo</b>	<b>Número</b>
Otros	1
Drogas	4
Privados de Libertad	5
Alcoholismo	7

Fuente: base de datos

**Tabla 9. Control Bacilífero en Esquema Básico Primario de TB en pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central Tegucigalpa. Honduras 2015-2016.**

Control de baciloscopía	2do mes		5to mes		Finalizar	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
SI	14	63,6	9	40,9	9	40,9
Sin Registro	8	36,4	13	59,1	12	59,1
Total	22	100	22	100	22	100

Fuente: base de datos

**Tabla 10. Esquema Básico Primario completo en pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central Tegucigalpa. Honduras 2015-2016.**

Esquema Básico Primario completo	I FASE		II FASE	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
SI	9	40,9	8	36,4
Sin registro	13	59,1	14	63,6
Total	22	100	22	100

Fuente: base de datos

**Tabla 11. Meses de Tratamiento del Esquema Básico Primario en pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central Tegucigalpa. Honduras 2015-2016.**

Meses de tratamiento	Número	Porcentaje
2 meses	1	4,5
6 meses	10	45,5
7 meses	2	9,1
8 meses	3	13,6
9 meses	3	13,6
Sin Registro	3	13,6
Total	22	100,0

Fuente: base de datos

**Tabla 12. Intervalo entre el Esquema Básico Primario y Básico secundario en pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central Tegucigalpa. Honduras 2015-2016.**

Tiempo	Número	Porcentaje
1 año	2	9,1
2 a 5 a	5	22,7
6 a 9 a	4	18,2
10 y más	9	40,9
Sin Registro	2	9,1
Total	22	100,0

Fuente: base de datos

**Tabla 13. Control Bacilífero del Esquema Básico Secundario en pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central Tegucigalpa. Honduras 2015-2016.**

Control de baciloscopia	3er mes		5to mes		Finalizar	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
SI	20	90,9	20	90,9	18	81,8
Sin Registro	2	9,1	2	9,1	3	13,6
NO	0	0	0	0	1	4,5
Total	22	100	22	100	22	100

Fuente: base de datos

**Tabla 14. Resultado del tratamiento del Esquema Básico Secundario en pacientes con diagnóstico de recaídas de Tuberculosis, Establecimientos de salud, Región Sanitaria Metropolitana, Distrito Central Tegucigalpa. Honduras 2015-2016.**

<b>Resultado de Tratamiento</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Curado	19	86
Abandono	3	14
Total	22	100

Fuente: base de datos

## Anexo 4: Autorización del estudio



OFICIO No.672-2017 JR-RSM-DC de FM

Tegucigalpa, M.D.C., 02 de Noviembre del 2017.

LICENCIADA  
SAIRA PATRICIA CORRALES  
PRESENTE

Estimada Lic. Corrales:

Por medio de la presente se le informa que se le autoriza que realice la Investigación sobre **CARACTERIZACION DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE RECAIDAS DE TUBERCULOSIS, ESTABLECIMIENTOS DE SALUD, REGION SANITARIA METROPOLITANA DEL DISTRITO CENTRAL, TEGUCIGALPA, HONDURAS. AÑOS 2015-2016**

Me despido de usted no sin antes reiterarle mi muestra de agradecimiento y estima.

Atentamente,



*Harry Alfonso Bock Melara*  
**DR. HARRY ALFONSO BOCK MELARA**  
JEFE REGIONAL R.S.M. del D.C. de F.M.

Cc: Archivo