



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO  
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA  
TITULO DEL PROYECTO**

**FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN PACIENTES CON  
TUBERCULOSIS PULMONAR EN LA POBLACION DEL DISTRITO 09D04  
FEBRES CORDERO, PERIODO ENERO 2018 – JUNIO 2019**

**Autor: Paz Illescas Carlos Emilio**

**Tutor: Dr. Holguer Romero Urréa, PhD.**

**Milagro, agosto 2020**

**ECUADOR**

## APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Yo, **Holguer Romero Urréa**, en calidad de tutor del Proyecto de Investigación, elaborado por el estudiante Carlos Emilio Paz Illescas, cuyo título es **FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN LA POBLACION DEL DISTRITO 09D04 FEBRES CORDERO, PERIODO ENERO 2018 – JUNIO 2019**, que aporta a la Línea de Investigación **Salud Pública, Atención Primaria en Salud**. Previo a la obtención del Grado **Magíster en Salud Pública**; considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y epistemológico, para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo \_\_\_\_\_, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Proyecto de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

En la ciudad de Milagro, a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 2020.



---

**Dr. Holguer Romero Urréa, Ph.D.**

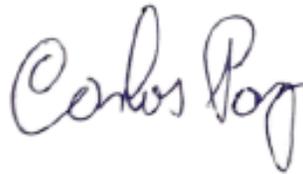
**Tutor**

**C.I.: 0601552532**

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El autor de esta investigación declara ante el Consejo Directivo del Instituto de Posgrado y Educación Continua de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es de mi propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente documento o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título o Grado de una institución nacional o extranjera.

Milagro, a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_.



---

**Carlos Emilio Paz Illescas**  
**C.I.: 0927534701**  
**Maestrante**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo va dedicado para mi tía Fátima, la cual está en el cielo cuidándome y mi amada hija Emilia Paz, todo logro siempre será para ti.

## **AGRADECIMIENTO**

Un agradecimiento especial a nuestro Dios y a la Madre Dolorosa, por siempre cuidarme y estar a mi lado.

A mis padres Dr. Carlos Emilio Paz Sánchez y Dra. Glenda María Illescas Enríquez de Paz, por ser pilares fundamentales en mi formación integral y ser un ejemplo a seguir.

A mis abuelitos: Dr. Jorge y Dra. Zoila, por estar siempre presente en todos los momentos significativos de mi vida, por su amor sin barreras, su ternura y consejos que me acompañarán por siempre y serán mis escudos y fortalezas.

A mis hermanos por ser ejemplo a seguir y por su afectuoso cariño.

A mi tía Mirna Illescas Enríquez, por su amor y apoyo otorgado en todo momento de mi vida.

A la Dra. Isabel Bravo, por permitirme y guiarme en este tiempo de estudio la cual aprendí mucho.

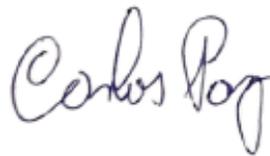
A mi tutor y todas las personas que me acompañaron y guiaron para la realización de este trabajo excelente trabajo de investigación.

## DERECHO DE AUTOR

Ingeniero  
Fabricio Guevara Viejó, PhD.  
RECTOR  
Universidad Estatal de Milagro  
Presente,

Yo, Carlos Emilio Paz Illescas en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la Tesis de Posgrado, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer la entrega de la Cesión de Derecho del Autor de tesis de posgrado realizada como requisito previo para la obtención del Título de Posgrado de **MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA**, como aporte a la Temática del **“FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN LA POBLACION DEL DISTRITO 09D04 FEBERES CORDERO, PERIODO ENERO 2018 – JUNIO 2019”**, en conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada. Así mismo, autorizamos a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta práctica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior. La autora declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, agosto 2020.



---

**Carlos Emilio Paz Illescas**  
C.I.: 0927534701

## ÍNDICE GENERAL

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL  | II                                   |
| DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN   | III                                  |
| CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA  | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| DEDICATORIA  | IV                                   |
| AGRADECIMIENTO   | V                                    |
| DERECHO DE AUTOR   | VI                                   |
| ÍNDICE GENERAL   | VII                                  |
| ÍNDICE DE TABLAS   | X                                    |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS   | XI                                   |
| ÍNDICE DE ANEXOS   | XI                                   |
| RESUMEN  | XII                                  |
| ABSTRACT   | XIII                                 |
| INTRODUCCIÓN   | XIV                                  |
| CAPÍTULO I   | 1                                    |
| EL PROBLEMA  | 1                                    |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA   | 1                                    |
| 1.1.1.    Problematización.  | 1                                    |
| 1.1.2.    Delimitación del problema.   | 2                                    |
| 1.1.2.1.    Línea de investigación: Salud Pública-Atención Primaria en Salud.  | 3                                    |
| 1.1.2.2.    Sublínea: Epidemiología  | 3                                    |
| 1.1.2.3.    Objeto de estudio: Factores de Riesgo  | 3                                    |
| 1.1.2.4.    Unidad de observación: Pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar.   | 3                                    |
| 1.1.2.5.    Tiempo: 2018 – 2019  | 3                                    |
| 1.1.2.6.    Espacio: Población de la jurisdicción del Distrito 09D04 – Salud la cual cuenta con 15 Unidades Operativas (13 tipo B, 1 tipo A y 1 tipo C). | 3                                    |
| 1.1.3.    Formulación del problema.  | 3                                    |

|  |    |
|--|----|
| 1.1.4. Sistematización del problema.                           | 3  |
| 1.1.5. Determinación del tema.                                 | 4  |
| 1.2 OBJETIVOS  | 4  |
| 1.2.1. Objetivo general  | 4  |
| 1.2.2. Objetivos específicos                                   | 4  |
| 1.3 JUSTIFICACIÓN.   | 5  |
| CAPÍTULO II  | 7  |
| MARCO REFERENCIAL  | 7  |
| 2.1 MARCO TEÓRICO  | 7  |
| 2.1.1 Antecedentes históricos                                  | 7  |
| 2.1.2 Antecedentes referenciales                               | 8  |
| 2.3 MARCO CONCEPTUAL   | 21 |
| 2.4 HIPÓTESIS Y VARIABLES                                      | 23 |
| 2.4.2 Operacionalización de las Variables                      | 25 |
| CAPÍTULO III   | 26 |
| MARCO METODOLÓGICO   | 26 |
| 3.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL    | 26 |
| 3.2 LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA                                  | 27 |
| 3.2.1 Características de la población                          | 27 |
| 3.2.2 Delimitación de la población                             | 27 |
| 3.3 LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS                                 | 28 |
| 3.3.1 Métodos teóricos   | 28 |
| 3.3.2 Métodos empíricos  | 28 |
| 3.3.3 Técnicas e instrumentos                                  | 28 |
| 3.4 EL TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN               | 29 |
| 3.5 CONSIDERACIONES ETICAS.                                    | 29 |
| CAPÍTULO IV  | 30 |
| ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS                        | 30 |
| 4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL                            | 30 |
| 4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA, Y PERSPECTIVAS | 42 |
| 5.1 TEMA   | 47 |
| 5.2 FUNDAMENTACIÓN   | 47 |
| 5.3 JUSTIFICACIÓN  | 48 |

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 5.4 OBJETIVOS                       | 49 |
| 5.4.1 Objetivo general              | 49 |
| 5.4.2 Objetivos específicos         | 49 |
| 5.5 UBICACIÓN                       | 49 |
| 5.6 FACTIBILIDAD                    | 50 |
| 5.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA     | 50 |
| 5.7.1 Actividades                   | 50 |
| 5.7.2 Recursos, análisis financiero | 50 |
| 5.7.2.1. Recursos.                  | 50 |
| 5.7.2.2. Análisis financiero.       | 51 |
| 5.7.3 Impacto                       | 51 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.         | 52 |
| ANEXOS                              | 56 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1.- Edades de pacientes con tuberculosis pulmonar.....  | 30 |
| Tabla 2.- Grupo de género en pacientes con tuberculosis.....  | 31 |
| Tabla 3.- Pacientes con tuberculosis de acuerdo a su procedencia.....                                     | 32 |
| Tabla 4.- Sintomatología clínica de los pacientes con Tuberculosis.....                                   | 33 |
| Tabla 5.- Ocupación de los pacientes con tuberculosis.....  | 34 |
| Tabla 6.- Estado nutricional de los pacientes con tuberculosis pulmonar.....                              | 35 |
| Tabla 7.- Antecedentes patológicos personales presentes en los pacientes con tuberculosis pulmonar.....   | 36 |
| Tabla 8.- Resultado de la prueba de VIH a los pacientes con tuberculosis pulmonar.....                    | 37 |
| Tabla 9.- Valores de hemoglobina que presentan los pacientes con tuberculosis pulmonar.....               | 38 |
| Tabla 10.- Valores de hematocrito que presentan los pacientes con tuberculosis pulmonar.....              | 39 |
| Tabla 11.- Lesiones pulmonares diagnosticadas por radiología los pacientes con tuberculosis pulmonar..... | 40 |
| Tabla 12.- Conocimiento de las medidas de prevención sobre la tuberculosis.....                           | 41 |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|   |    |
|---|----|
| Grafico 1.- Edades de pacientes con tuberculosis pulmonar.....  | 31 |
| Gráfico 2.- Grupo de género en pacientes con tuberculosis.....  | 32 |
| Gráfico 3.- Pacientes con tuberculosis de acuerdo a su procedencia.....                                     | 33 |
| Gráfico 4.- Sintomatología clínica de los pacientes con Tuberculosis.....                                   | 34 |
| Gráfico 5.- Ocupación de los pacientes con tuberculosis.....  | 35 |
| Grafico 6.- Estado nutricional de los pacientes con tuberculosis pulmonar.....                              | 36 |
| Gráfico 7.- Antecedentes patológicos personales presentes en los pacientes con tuberculosis pulmonar.....   | 37 |
| Gráfico 8.- Resultado de la prueba de VIH a los pacientes con tuberculosis pulmonar.....                    | 38 |
| Gráfico 9.- Valores de hemoglobina que presentan los pacientes con tuberculosis pulmonar.....               | 39 |
| Gráfico 10.- Valores de hematocrito que presentan los pacientes con tuberculosis pulmonar.....              | 40 |
| Gráfico 11.- Lesiones pulmonares diagnosticadas por radiología los pacientes con tuberculosis pulmonar..... | 41 |
| Gráfico 12.- Conocimiento de las medidas de prevención sobre la tuberculosis.....                           | 42 |

## ÍNDICE DE ANEXOS

|  |    |
|--|----|
| Anexo 1. Carta solicitando permiso a la directora del centro de salud..... | 56 |
| Anexo 2. Aprobación Propuesta de protocolo de Investigación .....          | 57 |

## RESUMEN

**Introducción.** La tuberculosis pulmonar es considerada una enfermedad infecciosa curable, transmisible y pandémica, producida por mico bacterias del complejo *Mycobacterium tuberculosis* que afecta el parénquima pulmonar con alto grado de contagiosidad. **Objetivo:** Determinar los factores de Riesgo que influyen en pacientes con tuberculosis pulmonar. **Metodología:** En la investigación se aplica el método cuantitativo, de corte transversal, descriptiva, determinando los factores de riesgo. Se tomó una muestra aleatoria de 102 pacientes con diagnósticos de tuberculosis pulmonar durante el periodo de estudio dentro del periodo de estudio comprendido entre 2018 y 2019. El instrumento es una ficha de recolección de datos, validada por juicio de expertos. **Resultados:** La edad promedio con tuberculosis pulmonar tanto para hombres como para mujeres es de 37 años de edad, en edad reproductiva. El sexo masculino, con un leve porcentaje supera al sexo femenino representando un 55,9% con un 44,1%, como esta descrita en la literatura médica, también dando a conocer que esta patología se presenta en sectores urbanos y urbanos marginales con 44%, con porcentaje bajo en zonas rurales con 14,7%, **Conclusiones:** tuberculosis o TB es causada por una bacteria llamada *Mycobacterium tuberculosis*, esta enfermedad se registra en zonas urbanas y urbanas marginales en relación que en zonas rurales. Se demostró que factores socioeconómicos como el hacinamiento, la migración por trabajo y la desnutrición son factores de riesgo de tuberculosis pulmonar. **Recomendaciones:** Sugerir al MSP fortalecer los programas de capacitación, evaluación, diagnóstico y control de la Tuberculosis a nivel nacional. Fortalecer la capacitación continua a los profesionales de la salud en enfermedades infecto-contagiosas de acuerdo a las áreas endémicas más vulnerables.

**PALABRAS CLAVES:** tuberculosis, factores, riesgo, pacientes

## ABSTRACT

**Introduction:** Pulmonary tuberculosis is considered a curable, transmissible and pandemic infectious disease, produced by mycobacterium tuberculosis complex bacteria that affects the lung parenchyma with a high degree of contagion. **Objective:** To determine the risk factors that influence patients with pulmonary tuberculosis. **Methodology:** In the research, the quantitative, cross-sectional, descriptive method is applied, determining the risk factors. A random sample of 102 patients with pulmonary tuberculosis diagnoses was taken during the study period within the study period between 2018 and 2019. The instrument is a data collection sheet, validated by expert judgment. **Results:** The average age with pulmonary tuberculosis for both men and women is 37 years of age, of reproductive age. The male sex, with a slight percentage exceeds the female sex representing 55.9% with 44.1%, as described in the medical literature, also making known that this pathology occurs in urban and marginal urban sectors with 44 %, with a low percentage in rural areas with 14.7%, **Conclusions:** tuberculosis or TB is caused by a bacterium called Mycobacterium tuberculosis, this disease is registered in urban and marginal urban areas in relation to that in rural areas. Socioeconomic factors such as overcrowding, migration for work, and malnutrition were shown to be risk factors for pulmonary tuberculosis. **Recommendations:** Suggest to the MSP to strengthen training, evaluation, diagnosis and control programs for tuberculosis at the national level. Strengthen continuous training for health professionals in infectious-contagious diseases according to the most vulnerable endemic areas.

**KEY WORDS:** tuberculosis, factors, risk, patients

## INTRODUCCIÓN

La tuberculosis pulmonar es considerada una enfermedad infecciosa curable, transmisible y pandémica, producida por mico bacterias del complejo *Mycobacterium tuberculosis* que afecta el parénquima pulmonar con alto grado de contagiosidad, desde donde se puede diseminar en el hospedero por extensión directa a través de los conductos linfáticos a los ganglios linfáticos regionales y la corriente sanguínea, la cual distribuye los bacilos a todos los órganos del cuerpo.

La sintomatología de la tuberculosis pulmonar activa son: tos, con o sin expectoración que pueden ser sanguinolentas, dolor torácico, decaimiento, disminución de la masa corporal, fiebre y diaforesis por las noches. Se trata con antibióticos. Uno de los principales problemas presentes en pacientes ya diagnosticados con esta enfermedad, carecen de unos buenos hábitos alimenticios, desnutrición, mala higiene, malas condiciones de sus viviendas, nivel socioeconómico bajo y lugares de trabajo con hacinamiento, siendo estos los factores predisponentes para la tuberculosis pulmonar.

Según los datos de la organización Mundial de la Salud y la organización panamericana de la salud, en el 2016 la incidencia estimada de la tuberculosis por cada 100.000 habitantes. La tuberculosis que indiscutiblemente es ocasionada por el Bacilo de Koch, se encuentra severamente enlazado a factores sociales y económicos rigiéndose en definidas regiones del mundo. Así mismo en la actualidad ha sido confirmado por el director de la O.P.S “por más vacunas o campañas de detección precoz de la enfermedad, el riesgo de transmisión continuará presente mientras grandes sectores de la población vivan en condiciones de hacinamiento, insalubridad y desnutrición”.

Por lo antes expuesto, es de gran importancia la identificación los factores de riesgo en contraer la tuberculosis, permitirá tratarlos y prevenirlos de manera rápida y oportuna, enfocando la atención en todas las áreas que se requieran, esto incluye paciente, padres de familia y comunidad en general, reduciendo el número de

personas afectadas, contribuyendo así a mejorar la situación de esta problemática actual.

La reacción global a la epidemia de la tuberculosis, la OMS ha realizado la estrategia “Fin de la Tuberculosis” cuyas metas al 2035 son: disminuir en un 95% la muerte por TB, disminuir la tasa de incidencia de TB en un 90% (menor de 10 casos por 100 mil habitantes), y llegar a tener ninguna familia afectada por casos catastróficos por Tuberculosis pulmonar.

En el caso de Ecuador, a pesar de contar con los tratamientos farmacológicos sigue reportándose diariamente el número de casos positivos de tuberculosis pulmonar, y los pacientes que se encuentran en tratamiento se observa que hacen resistencia, debido a que cumplen con el tratamiento correspondiente.

Ante esta situación es propicio mencionar que el Hospital neumológico Alfredo Valenzuela conocido como LEA, especializado en este tipo de enfermedad ha sido cerrado el pasado 8 de diciembre de 2017, por disposición del Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACCESS), debido al mal manejo de desechos; falta de uso de prendas de protección; malas condiciones higiénico sanitarias; presencia de plagas.

Sin duda ha incrementado la problemática de salud en Guayaquil, ya que se especializaba en este tipo de enfermedades. Este Hospital neumológico atendía entre 200 y 300 pacientes por consulta externa y tenía capacidad para 100 pacientes en el área de hospitalización; estos pacientes ahora asisten a un dispensario habilitado junto al Hospital de Infectología.

De esta manera, el propósito de esta investigación es determinar cuáles son los factores de riesgo intrínseco y extrínseco que influyen en los pacientes con tuberculosis pulmonar en la población, mediante el estudio de diferentes eventos suscitados durante el tiempo de estudio, obteniendo información de los pacientes que asisten a consulta en las unidades operativas del Distrito.

El estudio de la presente investigación es de enfoque cuantitativo, de tipo exploratorio, descriptivo, que contiene información precisa y concisa, dirigido por las

dos variables fundamentales como son los factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos. De esta manera la población que es de 100 pacientes con diagnósticos de tuberculosis pulmonar, la cual es estudiada de manera completa y en todos sus aspectos, incluido los cuidados y medidas de prevención.

La presente investigación será expuesta de manera sistemática y ordenada, presentada en 5 capítulos que se describe a continuación:

Capítulo I: contiene los fundamentos que respaldan este trabajo, así como el planteamiento del problema de investigación, los objetivos del estudio y la justificación.

Capítulo II: se presentan las investigaciones que sirvieron como antecedente, las Bases teóricas que van a ayudar a fundamentar la investigación, la definición de los términos utilizados, las hipótesis planteadas, así mismo como la Operacionalización de las variables del estudio.

Capítulo III: se describe el tipo y diseño de la investigación, la población y la muestra, Los métodos y las técnicas y el tratamiento estadístico de la información.

Capítulo IV: se presentan los análisis e interpretación de resultados, con los gráficos con sus respectivos análisis e interpretación de cada uno de ellos.

Capítulo V: la propuesta realiza sobre la base de los resultados obtenidos en las diferentes fases del proceso investigativo. Finalizando con las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos se sustentan la elaboración de la investigación.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1.1. Problematización.

Aproximadamente un tercio de la población mundial está infectada por el bacilo de la tuberculosis, siendo muy común en nuestro país. Solo una pequeña proporción de los infectados enfermará de tuberculosis. Las personas con sistemas inmunitarios debilitados corren un riesgo mucho mayor de enfermar de tuberculosis. Las personas afectadas por el VIH tienen aproximadamente entre 2 y 30 veces más probabilidades de desarrollar una tuberculosis activa.

Una de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para 2030 consiste en acabar con la epidemia mundial de tuberculosis. La estrategia de la OMS Fin a la tuberculosis, aprobada por la Asamblea Mundial de la Salud en 2014, plantea reducir las muertes por tuberculosis en un 90% y la incidencia de la enfermedad en un 80% para 2030, en comparación con las cifras de 2015, pero con lo que estamos viviendo, la educación y cultura de nuestro país será difícil de lograr.

Nuevos datos de la OMS revelan que la carga mundial de tuberculosis es mayor de lo que se creía. Los países tienen que avanzar mucho más rápidamente para prevenir, detectar y tratar la TB si se quieren alcanzar las metas de la estrategia “Fin a la tuberculosis” en los próximos 15 años (Salud, 2014).

El Ministerio de Salud Pública, a través de Programa Nacional contra la Tuberculosis, trabaja por disminuir la tasa de la enfermedad y evitar que el paciente abandone el tratamiento, que en ocasiones puede durar hasta dos años, incluso dando el tratamiento en la casa de los pacientes por el primer nivel nacional.

El diagnóstico y tratamiento para la tuberculosis son gratuitos. A ellos se puede acceder en todas y cada una de las unidades del Ministerio de Salud Pública. En ese sentido, si la persona tiene tos y flema por más de 15 días, debe acercarse a cualquier Centro de Salud para que le realicen una prueba de dactiloscopia. Si el diagnóstico es positivo se lo incorporará inmediatamente al programa.

Para la lucha contra la tuberculosis en el país, se adquirió equipos de alta tecnología para el diagnóstico rápido (un día) y el tratamiento oportuno de los pacientes. Los métodos tradicionales demoraban entre 8 y 12 semanas y repercutía en la incorporación rápida de los usuarios. Los nuevos equipos se encuentran ya en funcionamiento. Para los pacientes con tuberculosis drogo resistente se entrega un incentivo económico y dotación de alimentos, para que continúen el tratamiento. Esto ha dado muy buenos resultados. Hasta el año 2010, las tasas de abandono de tratamiento oscilaban entre el 23–26%, con el incentivo se ha reducido en un 12%.

En el Distrito 09D04, existe una gran cantidad de personas con tuberculosis pulmonar, presentando un alto porcentaje comparado con otras patologías, de los cuales se desconocen los factores de riesgo para contraer estas infecciones, no existen estudios sobre esta temática en esta institución, de modo que impide disminuir la morbi-mortalidad en los pacientes afectados con esta patología, de la misma manera existe una sospecha de la influencia de los factores intrínsecos y extrínsecos de la salud en los pacientes anteriormente mencionados.

### **1.1.2. Delimitación del problema.**

El presente trabajo se realiza con la población total de pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar, de las 15 Unidades Operativas del Distrito 09D04, periodo de enero 2018 a junio 2019.

- 1.1.2.1. Línea de investigación:** Salud Pública-Atención Primaria en Salud.
- 1.1.2.2. Sublínea:** Epidemiología
- 1.1.2.3. Objeto de estudio:** Factores de Riesgo
- 1.1.2.4. Unidad de observación:** Pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar.
- 1.1.2.5. Tiempo:** 2018 – 2019
- 1.1.2.6. Espacio:** Población de la jurisdicción del Distrito 09D04 – Salud la cual cuenta con 15 Unidades Operativas (13 tipo B, 1 tipo A y 1 tipo C).

### **1.1.3. Formulación del problema.**

¿Cuáles son los factores de Riesgo que influyen en pacientes con tuberculosis pulmonar, en la población del distrito 09d04, Febres Cordero, periodo de enero 2018 a junio del 2019?

### **1.1.4. Sistematización del problema.**

¿Cómo influyen los factores de riesgo intrínsecos en el estado de salud en los pacientes con tuberculosis pulmonar?

¿Cómo influyen los factores de riesgo extrínsecos en el estado de salud en los pacientes con tuberculosis pulmonar?

¿Cuáles son los factores de riesgos socioeconómicos para la tuberculosis pulmonar en pacientes de la población del distrito 09d04, Febres Cordero?

¿Cuáles son las medidas tomadas para disminuir los factores de riesgos encontrados en los pacientes con tuberculosis pulmonar de la población del distrito 09d04, Febres Cordero?

### **1.1.5. Determinación del tema.**

El aumento de casos de tuberculosis en Guayaquil por circunstancias de vulnerabilidad o hacinamiento, ha llevado a muchos pacientes a no cumplir con el tratamiento adecuado, es por ello que se consideró necesario un estudio para conocer los factores de riesgo en pacientes diagnosticados con esta enfermedad debido a que la Tuberculosis Pulmonar es una enfermedad infectocontagiosa con alta tasa de incidencia y prevalencia en el país.

Existe, en efecto, una estrecha relación entre la situación socioeconómica y la incidencia de la tuberculosis, porque la desnutrición, el consumo indebido de drogas, la dureza del trabajo y el poco tiempo dedicado al descanso disminuye la resistencia del individuo a la infección. La mala calidad de vida (hacinamiento, mala ventilación) y del lugar de trabajo, aumentan los riesgos de padecerla, Malagón, (1993).

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1. Objetivo general**

Determinar los factores de Riesgo que influyen en pacientes con tuberculosis pulmonar, en la población del distrito 09D04 Febres Cordero en el periodo de enero 2018 a junio del 2019.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Analizar Los factores de riesgo intrínsecos que influyen en los pacientes con tuberculosis pulmonar.
- Establecer los factores de riesgo extrínsecos que influyen en el estado de salud en los pacientes con tuberculosis pulmonar.

- Describir las condiciones socioeconómicas como un factor de riesgo para la tuberculosis pulmonar en pacientes
- Diseñar una propuesta para disminuir los factores de riesgos encontrados en los pacientes con tuberculosis pulmonar de la población del distrito 09d04, Febres Cordero.

### **1.3 JUSTIFICACIÓN.**

La tuberculosis (TB) es una afección infectocontagiosa aguda, subaguda o crónica que puede afectar distintos órganos, pero principalmente a los pulmones con determinantes sociales y económicas bien definidas; causada por el *Mycobacterium tuberculosis*, que puede prevenirse y curarse. Esta infección de origen respiratoria se transmite de persona a persona a través del aire. Cuando un enfermo tose, estornuda o escupe, expulsa bacilos tuberculosos. “Se calcula que una tercera parte de la población mundial tiene tuberculosis latente; es decir, está infectada por el bacilo, pero aún no ha enfermado ni puede transmitir la infección. A pesar de los avances, esta afección es considerada un serio problema de salud; constituye la segunda causa mundial de mortalidad producida por un agente infeccioso, después del sida” (Toledano, 2016).

El presente trabajo se enfoca en determinar los factores de riesgo que influyen en los pacientes con tuberculosis que asisten a las unidades operativas del distrito 09D04, por lo que el sector se encuentra en un lugar urbano marginal, gracias a la investigación que estamos realizando se verán beneficiados directamente la población del sector suroeste de la ciudad de Guayaquil, además favorecerá indirectamente a sus familias, a la comunidad y economizara recursos para el Sistema de Salud, ya que al llevar los controles adecuados disminuirán el número de complicaciones, la saturación de áreas de emergencia y las camas de hospitalización de los hospitales.

Si bien desde hace aproximadamente 70 años existe un tratamiento eficaz, la tuberculosis pulmonar junto con el VIH son las principales causas de muerte entre las enfermedades infecciosas en el mundo. Cada año mueren 1,3 millones de personas por esta infección. La tuberculosis pulmonar afecta sobre todo a las personas que se encuentran en situación de vulnerabilidad (en condiciones de pobreza, hacinamiento) y a aquellas cuyo sistema inmunitario se encuentra debilitado.

De éstas, las personas con HIV tienen entre 20 y 30 veces más probabilidades de enfermar de tuberculosis. Del mismo modo, A nivel mundial, aproximadamente un tercio de las muertes de personas con VIH fueron causadas por esta infección. En Ecuador se estima que entre el 5 y el 10 % de los casos ocurren en personas con VIH aproximadamente.

El hospital Neumológico Alfredo J. Valenzuela, ubicado en Guayaquil, fue clausurado el 8 de diciembre de 2017, por supuestos problemas sanitarios. Ha casi dos años de su cierre era un centro especializado en la atención de pacientes con tuberculosis y otros problemas respiratorios agudos. Según el Ministerio de Salud Pública, ahora los pacientes con tuberculosis son atendidos en consulta externa en un área junto al Hospital de Infectología, en el nuevo Hospital Monte Sinaí. Los casos de hospitalización son atendidos en el Hospital General Guasmo Sur, donde se habilitó un área para 40 pacientes. Y los casos más complejos son derivados al Hospital de Especialidades Guayaquil.

La propuesta será para disminuir los factores de riesgos encontrados en los pacientes con tuberculosis pulmonar de la población del distrito 09d04, en casos por abandono de tratamiento o por no realizar un seguimiento continuo estos pacientes terminan ingresados en un segundo o tercer Nivel de atención de salud, la cual son un gasto para el Ministerio de Salud Pública y por ende al Estado. Para esto se ofrecerá información sobre cómo prevenir y tratar la tuberculosis y su relación con otras enfermedades como la diabetes, VIH/sida, entre otras.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO REFERENCIAL**

#### **2.1 MARCO TEÓRICO**

Hernández., Sampieri (2008) señala que un Marco Teórico es “un compendio escrito de artículos, libros y otros documentos que describen el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema de estudio. Nos ayuda a documentar cómo nuestra investigación agrega valor a la literatura existente”.

##### **2.1.1 Antecedentes históricos**

Para Tamayo y Tamayo (2004). Los antecedentes históricos son una situación o hecho que se ha producido en el pasado y que es similar a un elemento cultural presente, y que puede, o no, ser causa de este.

La tuberculosis es reportada como una de las enfermedades más antiguas que afecta a la población mundial, dicha antigüedad se estima entre 15.000 a 20.000 años. Fue Robert Koch, en 1882, al utilizar una nueva técnica de tinción, el primero que por fin pudo ver al "enemigo oculto" siendo el que descubrió esta patología (Paneque, 2018). Se evidencia, a través de la Historia, la lucha del hombre en su afán de contrarrestarla y los estragos que la enfermedad ha causado y provocado innumerables muertes sin importar razas, edad, clases sociales, aunque si afectando en mayor medida a los más desposeídos.

En el año 1944, se dio uno de los mejores descubrimientos y avances de la tuberculosis, en plena II Guerra Mundial, con la demostración de la eficiencia de la estreptomycin, cuando comienza la era moderna de la tuberculosis, en la que el curso de la enfermedad podía ser cambiado. En el año 1952 tiene lugar el desarrollo de un agente mucho más eficaz: la isoniacida usado hasta la actualidad. Ello hace que la tuberculosis se convierta en una enfermedad curable en la mayoría de los

casos. La rifampicina, en la década de los 60, hizo que los regímenes terapéuticos se acortaran de una forma significativa, salvando muchas vidas (Gandhi, 2006).

La tuberculosis es una enfermedad muy antigua y a pesar del avance científico y social alcanzado, continúa siendo un inminente peligro para la salud. Constituye un compromiso político de todas las naciones mejorar y desarrollar programas y servicios de salud para el mejor desempeño en la lucha contra esta enfermedad. La organización mundial de la salud (OMS) con conocimiento del patógeno causal y el mecanismo de transmisión aumento los antiguos sanitarios cuyo fin era aislar a los pacientes con tuberculosis y por otro lado ayudar al proceso de sanación con buenos hábitos alimenticios y reposo” (Organización Mundial de la Salud, 2017).

“La tuberculosis es una de las enfermedades más terribles que afectan al hombre; su antigüedad se estima entre 15 000 a 20 000 años. La historia de la lucha antituberculosa se inicia con el surgimiento y desarrollo de la civilización, vinculada a los conocimientos que sobre la enfermedad existían en cada época específica de la evolución humana” (Pérez, 2009). A lo largo de la historia el hombre ha buscado diferentes alternativas para erradicar la enfermedad haciendo uso de remedios y fármacos; en la actualidad numerosas investigaciones y cuantiosos recursos se dedican a la búsqueda de nuevos medicamentos y vacunas con posibilidades terapéuticas futuras, sin embargo, aunque la ciencia y los avances médicos han aumentado el Mycobacterium tuberculosis sigue causando la muerte de millones de personas y enfrentando nuevos retos como TB/VIH & MDR-TB.

### **2.1.2 Antecedentes referenciales**

Quintero, realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y longitudinal de 63 pacientes con tuberculosis, atendidos en el Hospital Clínicoquirúrgico Docente Universitario "Celia Sánchez Manduley" de Manzanillo, provincia de Granma, desde el 2009 hasta el 2011, con vistas a caracterizarles según factores clínico

epidemiológicos de interés. Entre las variables analizadas figuraron: edad, sexo, procedencia, factores de riesgo, formas clínicas de la tuberculosis, tipo de tuberculosis extra pulmonares y categoría de casos. En la casuística predominaron el sexo masculino, los grupos etarios de 45-65 años, procedentes en su mayoría de zonas rurales; la ingestión de alcohol como factor de riesgo asociado y las formas pulmonares con baciloscopia positiva como las formas clínicas más frecuentes. La mayoría de los casos notificados fueron nuevos (Quintero, 2014).

Otro estudio realizado sobre “factores de riesgo para el desarrollo de Tuberculosis multidrogo resistente en Colombia, 2008 a 2011, realizado por (Farías et al., 2016), con el objetivo de determinar aquellos factores de riesgo, mediana de edad de los casos es 43 años, predominio del sexo masculino con 73,3%, encontrándose una asociación significativa entre la TB MDR y sexo masculino, estratos de la seguridad social y el tratamiento previo. El tratamiento previo (SI 75,6; NO 24,4%), índice de masa corporal con mayor riesgo de presentación (delgadez y desnutrición 33,3% y normal 44,4%). Diabetes (SI 33,3%, NO 88,9%), y por último la coinfección VIH/TB solo se registra el 11,1%, determinando que son factores predisponentes para desarrollar TB MDR, el ser de sexo masculino y antecedentes de tratamiento previo para caso de tuberculosis.

Un estudio que fue realizado en Colombia y tuvo como objetivo describir los determinantes sociales de la salud en pacientes con tuberculosis 2012 – 2014. Este estudio es descriptivo, basado en el referente conceptual de la Organización Mundial de la Salud sobre los Determinantes Sociales de la Salud. Se analizaron circunstancias sociales y de salud de 273 pacientes, durante el año previo al diagnóstico. La información provino de fichas epidemiológicas, registros programáticos, encuesta de identificación social de beneficiarios y certificados de defunción; se utilizó el Statistical Package for the Social Sciences.

Los Resultados: el 60% fueron hombres; edad promedio 46,2 años +/- 19,1 años; 91,2 % con residencia urbana; 8,4% con vulnerabilidad social extrema; 92%

tenían educación secundaria o menos; 55,2% de estrato social bajo. Se encontró un promedio de 4,38 personas/vivienda; el 4% fueron habitantes de calle. El 93% afiliados al sistema de salud; el 80,2% con tuberculosis pulmonar; el 12,8% con asociación de VIH-Sida; el 95,6% pacientes nuevos al ingreso; egresaron del programa, 33,7% curados; 39,9% terminado; 8,4% fracaso o abandono y 13,9% fallecidos (López, 2017).

Otra investigación relevante realizado en Ecuador por Marlene Gualan L. (2011). Titulado: “Factores De Riesgo Asociados a la Tuberculosis Pulmonar en el Área N° 3, Periodo enero 2006 – diciembre Del 2010”, el proceso Investigativo se realizó en 6 sub centros que pertenecen al Área de Salud N° 3 de la Ciudad de Loja. La investigación realizada fue cuantitativa, en la que se aplicó un estudio de tipo descriptivo, ya que una vez obtenida la información, se describió los problemas encontrados en el grupo de estudio y retrospectivo por que la información utilizada para éste proceso investigativo, se tomó de datos que fueron registrados en los últimos 5 años, es decir enero 2006 - diciembre 2010.

La investigación surge con la necesidad de conocer datos locales, sobre los factores de riesgo de la tuberculosis pulmonar en los pacientes del Área de Salud # 3, y de acuerdo a los resultados obtenidos, contribuir a la promoción de la salud, mediante la ejecución de un programa educativo, que permita dar a conocer a la población las causas, formas de transmisión y cómo prevenir ésta enfermedad, para disminuir su incidencia.

La realización de esta investigación tiene como objetivo: “Determinar los factores de riesgo, que influyen en la tuberculosis pulmonar, en pacientes atendidos en 6 sub centros que pertenecen al Área de Salud # 3, (Belén, Motupe, Carigan, San Cayetano, Conzacola y Centro 3), en el periodo Enero 2006 - Diciembre 2010. Al concluir el trabajo de campo se pudo obtener los siguientes resultados: los factores de riesgo más prevalentes fueron respectivamente: malos hábitos

alimenticios, condiciones inadecuadas de la vivienda (ventilación deficiente), edad, sexo, nivel socioeconómico bajo y hacinamiento.

También se pudo determinar que el sexo masculino fue el más afectado por la tuberculosis pulmonar y en las edades comprendidas entre los 20-64 años. Dando cumplimiento a uno de los objetivos planteados en esta investigación, se realizó un programa educativo dirigido a los usuarios que asistieron a la atención médica en cada uno de los 6 sub centros en estudio, que pertenecen al Área de Salud # 3, en donde se dio a conocer los factores de riesgo, transmisión y prevención de la tuberculosis pulmonar, a través de charlas educativas y entrega de trípticos.

Después de realizar los antecedentes teóricos citando a varios autores a nivel internacional y a nivel nacional, se puede determinar que todos guardan relación a la presente investigación, es decir las investigaciones antes citadas han orientado a vislumbrar los logros previstos y los cambios obtenidos en la situación problema, ya que sus contenidos ayudaron al investigador a obtener conocimientos más importantes sobre la tuberculosis pulmonar.

### **2.1.3 Fundamentación**

Toda investigación, independientemente de su tipo, requiere de una fundamentación que permita hacer explícitas sus bases teóricas y conceptuales. La fundamentación teórico conceptual implica el desarrollo organizado y sistemático del conjunto de ideas, conceptos, antecedentes y teorías que permiten sustentar la investigación y comprender la perspectiva o enfoque desde el cual el investigador parte, y a través del cual interpreta sus resultados. (Jacqueline Hurtado 2008).

A continuación se presentan la fundamentación teórica que sustentan la presente investigación:

### **Factores de riesgos extrínsecos e intrínsecos**

La tuberculosis es una enfermedad muy infecciosa, aguda o crónica producida por el bacilo, *Mycobacterium tuberculosis*, que afecta directamente a los pulmones, pero en casos se puede dar en otras partes del cuerpo ejemplo piel, corazón etc. “El nombre de tuberculosis deriva de la formación de unas estructuras celulares características denominadas tuberculomas, donde los bacilos quedan encerrados” (León, 2015).

*Mycobacterium tuberculosis* es un bacilo de 1 - 4 por 0,3-0,6 micras (um), inmóvil y no esporulado, con una pared celular rica en lípidos, lo cual reduce notablemente su permeabilidad y dificulta su tinción. Luego de obtener su tinción, su decoloración es dificultoso, incluso utilizando una solución ácido – alcohólica. “Es un microorganismo aerobio estricto, cuyo desarrollo es óptimo a 35 - 37 °C. Una atmosfera enriquecida con CO<sub>2</sub> estimula su desarrollo, su velocidad de crecimiento es mucho más lenta que la de otras bacterias, tarda varias semanas en dar colonias visibles en medios convencionales.

La característica es su color crema, rugoso (en coliflor), y de superficie seca. Son bacterias intracelulares, capaces de vivir dentro de las células y más concretamente, de los macrófagos, de forma que es capaz de enlentecer su metabolismo de forma indefinida. “Las *Mycobacterium* son sensibles a la radiación ultravioleta” (Delgado – Acosta, 2018).

### **Cuadro Clínico.**

En la primo infección con frecuencia, no aparecen síntomas claros de la tuberculosis, aunque puede presentarse un malestar parecido al de la gripe o resfriado común. Cuando se desarrolla la enfermedad pulmonar, puede producirse tos seca, que más adelante se vuelven productivas, con esputos de sangre y pus contagioso en extremo, por más de quince días; en ocasiones, también hay disnea

y dolor en el pecho. También puede desarrollarse fiebre, pérdida de peso, fatiga, falta de apetito, depresión y sudor nocturno.

## **Transmisión**

La transmisión de la tuberculosis sólo puede realizarse por personas que presenten tuberculosis pulmonar, la misma que se transmite a través de partículas expelidas por el paciente con Tuberculosis activa; mediante la tos, estornudo, hablando, cantando, escupiendo etc. “Las gotas infecciosas son de un diámetro entre 1 a 5 micras ( $\mu\text{m}$ ), pudiéndose producir alrededor de 400.000 con un solo estornudo. Cada una de esas gotas proveniente de un enfermo activo puede transmitir el microorganismo, conociendo que la dosis infectante de la tuberculosis es considerablemente baja, de modo que la inhalación de una sola de las bacterias puede causar una infección. Un paciente con Tuberculosis pulmonar activa sin tratamiento puede infectar entre 10-15 personas por año.” (J., 2015)

La tuberculosis extra-pulmonar rara vez es contagiosa, sin embargo, se han publicado pacientes de transmisión al realizar técnicas que producen aerosoles, como pudiera ocurrir en las autopsias. (J., 2015)

## **Factores de riesgo**

La tuberculosis es una enfermedad infecto-contagiosa en la que existen diversos factores de riesgo pre disponentes, para que ésta se presente, entre ellos se encuentran:

### **Sexo.**

Hay más “hombres que mujeres a quienes se diagnostica tuberculosis y que mueren a causa de ella. Los índices de notificación de tuberculosis elevados en los hombres obedecen en gran parte a diferencias epidemiológicas; en cuanto a

exposición, riesgo de infección y progresión desde el estadio de infección al de enfermedad,” Así también “factores sociales; en los que intervienen la profesión, el estilo de vida, el consumo de tabaco y alcohol.” (Malacarne, 2018)

### **Edad.**

Esta enfermedad es más frecuente en adultos jóvenes que son “económicamente productivos con edades comprendidas entre 20-64 años, “dando lugar a dramáticas “consecuencias sociales y económicas que generan un continuo e indeseable impacto en el desarrollo de las comunidades, produciendo invalidez y ausentismo laboral importante,” 11 con la consiguiente pérdida económica para el país, la tuberculosis también suele presentarse con frecuencia en niños y en la edad avanzada (Estévez, 2015)

### **Malnutrición.**

La desnutrición y en pacientes con el sistema inmune bajo predispone a las personas a desarrollar esta enfermedad. “Cuando el sistema inmune está sano, un tipo de leucocito llamado macrófago encierra a la bacteria de la Tuberculosis aislándola del resto del cuerpo. Por otra parte, cuando el sistema inmune está comprometido la persona es más vulnerable a todas las infecciones incluyendo la Tuberculosis. Y la pobre protección de anticuerpos deja que la bacteria de la tuberculosis se riegue a otras partes del cuerpo. Por todo lo antes mencionado, una buena nutrición disminuye significativamente los riesgos de ésta enfermedad” (Muñoz, 2011).

### **El contacto íntimo y prolongado.**

“El contagio se puede producir en un contacto esporádico con un enfermo, pero evidentemente cuanto más íntimo y prolongado sea el contacto, mucho mayor

serán las posibilidades: con familiares, compañeros de habitación, compañeros de trabajo etc., serán los que más frecuentemente se infecten (Gonzales, 2014).

### **Exposición ocupacional.**

La Inadecuación de medidas ambientales en el lugar de trabajo, con espacios pequeños, poca ventilación, aglomeración de trabajadores, jornadas extenuantes y prolongadas de trabajo, con presencia de un paciente no identificado inicialmente de sospecha o enfermedad tuberculosa y que posteriormente se confirma la enfermedad,” presentan riesgo de contaminación de la tuberculosis (Cartes, 2013).

### **Mal estado de la vivienda.**

La vivienda en malas condiciones, es decir, que no cuenta con una infraestructura de acuerdo al número de habitantes residentes, con falta de ventilación e iluminación, presencia de humedad y que no tiene los servicios básicos, sobretodo se presenta en malas condiciones higiénicas, es el espacio propicio para la presencia y propagación de esta enfermedad (Carcellera, 2005).

Residentes en instituciones cerradas, especialmente población reclusa. Entre estas personas es cuatro veces más prevalente que entre los grupos de la misma edad no reclusa.” De la misma manera se presenta en asilos de ancianos, escuelas, instituciones públicas, en las que existe bastante concurrencia de personas y domicilios en donde la infraestructura de la vivienda es demasiado pequeña para el número de habitantes existentes (Lederman, 2003).

### **Consumo de alcohol y cigarrillo.**

“Una de las complicaciones médicas apreciadas en el abuso del alcohol, es la alteración en la regulación inmune que conlleva inmunodeficiencia, posiblemente

por alteración en el equilibrio de las citoquinas. Como consecuencia aumenta la susceptibilidad a la neumonía bacteriana y a la tuberculosis (Neira, 2004).

### **Enfermedades crónicas.**

Ciertas enfermedades crónicas como: diabetes, insuficiencia renal, cáncer, administración de corticoides e inmunosupresores, entre otras; implican un debilitamiento del sistema natural de defensa del organismo o de aquellos que regulan el medio interno, disminuyendo así el nivel de protección contra las infecciones entre ellas la tuberculosis pulmonar (Cruz, 2006)

### **Pobreza.**

En nuestro país lamentablemente la Tuberculosis tiene una alta incidencia debido a las condiciones sociales y la pobreza.” Los bajos ingresos económicos de las familias pobres, no es suficiente para que ellos tengan una vivienda cómoda de acuerdo a su estructura familiar, ni suficiente como para vivir en una ciudad donde cuenta con todos los servicios básicos, tampoco les permite adquirir los alimentos necesarios como para llevar una dieta adecuada y sobre todo en muchas ocasiones no tienen accesibilidad a los centros de salud (Soto, 2003).

### **Emigración.**

De personas que habitan en zonas de alta prevalencia y viajan hacia otros lugares ya sea por placer o por cuestiones de trabajo, llevan consigo ésta enfermedad, a zonas donde la presencia de la tuberculosis es baja. Infección por VIH: Esta infección compromete el sistema inmunológico, provocando que el organismo sea más propenso a adquirir cualquier tipo de infección incluyendo la tuberculosis. “Estos pacientes tienen un riesgo mucho mayor (hasta 70 veces más) de ser infectados por la *Mycobacterium tuberculosis* y un riesgo hasta 100 veces

mayor de desarrollar una Tuberculosis activa que los individuos VIH negativos” (Farga, 2004).

### **Diagnóstico.**

Para el diagnóstico de certeza de tuberculosis pulmonar es absolutamente necesaria la obtención de muestras adecuadas para realizar los cultivos que muestren el crecimiento de colonias de *Mycobacterium tuberculosis*, pero clínica y la valoración por radiografía nos puede guiar. La valoración de un paciente con sospecha de Tuberculosis pulmonar incluye siempre:

- Historia clínica completa y anamnesis: La misma que debe llevar datos sobre exposición a la tuberculosis, la existencia de diagnóstico previo de infección o enfermedad tuberculosa y sus tratamientos. En los casos que el paciente realizara algún tratamiento previo, es fundamental conocer que fármacos tomó y valorar la posibilidad de que realizara una monoterapia durante al menos 10-15 días. También debe recogerse en la historia si existen factores predisponentes para ésta enfermedad como VIH o tratamiento inmunosupresor, añadida a ésta el cuadro clínico correspondiente a ésta enfermedad. (García Rodríguez, 2007).
- Exploración física detallada: nos guiara para confirmar o descartar la tuberculosis, pero si para obtener la condición clínica del paciente con tuberculosis. “En algunos enfermos es totalmente normal, en otros se pueden auscultar estertores en la zona afectada, que se acentúan después de la tos. En caso de cavitación se puede escuchar un soplo tubárico. En otras, se auscultan sibilancias como consecuencia de la estenosis de algún bronquio.” Ante la sospecha clínica de tuberculosis deben ponerse en marcha los métodos disponibles para confirmar o excluir el diagnóstico. Los métodos más frecuentemente utilizados son la prueba de la tuberculina, la radiología y la bacteriología.

- Prueba de tuberculina: Esta pone de manifiesto un estado de hipersensibilidad del organismo frente a las proteínas del bacilo tuberculoso, que se adquiere después de una infección producida por *Mycobacterium tuberculosis*.
- Radiografía de tórax: si bien este método no nos confirmara la enfermedad en la tuberculosis pulmonar “las alteraciones radiológicas más frecuentes se localizan en los segmentos posteriores y apicales de los lóbulos superiores o en los segmentos superiores de lóbulos inferiores, aunque hay que recordar que las lesiones tuberculosas pueden aparecer en cualquier lugar del pulmón.” Las anomalías en las radiografías de tórax pueden ser sugestivas pero nunca son diagnósticas de Tuberculosis.
- Estudio microbiológico: Se deben obtener al menos dos muestras de esputos seriados de buena calidad (primer esputo de la mañana de dos días consecutivos) la misma que debe recogerse en ayunas y sin cepillarse, para baciloscopia (demostración de bacilos ácido alcohol resistentes -BAAR- en preparaciones teñidas mediante la técnica de Ziehl-Neelsen) y cultivo del Bacilo de Koch (BK). Deben recogerse en un sitio aislado y bien ventilado. Se deben enviar el mismo día de la recogida para su procesamiento.

### **Afección de la epidemia VIH/SIDA**

El VIH es el gran aliado del bacilo de la tuberculosis ya que tiene la capacidad de inutilizar y destruir a las células encargadas de la defensa antituberculosa. La afección de las distintas zonas del mundo por VIH es muy desigual ya que el 95% de los casos se da en los países más pobres, algo similar a lo que acontece en la tuberculosis. Además, en los países desarrollados la infección por el VIH se da en poblaciones jóvenes (menores de 50 años) mientras que la infección tuberculosa se da en poblaciones de más edad. Al no superponerse ambas infecciones en los

mismos grupos de pacientes, el impacto multiplicador de ambos va a ser menor que en los países en vías de desarrollo donde sí coinciden las poblaciones infectadas por ambos microorganismos, Bermejo, et al., (2007).

Dos importantes factores han incidido en el desarrollo de la forma actual de tuberculosis y en el vertiginoso aumento de su incidencia: El cambio en el medio ambiente y la aparición del SIDA, a lo cual se ha hecho referencia. Estos dos determinantes han modificado notablemente la respuesta inmune del organismo permitiendo una más fácil infección y una más precoz y más frecuente reactivación de la infección por el *M. tuberculosis* y la progresión hacia una enfermedad tuberculosa, Malagón, (1993).

La tuberculosis es un problema de salud pública a nivel mundial debido, entre otras razones, al incremento de pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) que la adquieren, Corbett, et al., (2003). En aquellos afectados que desarrollan la enfermedad los linfocitos generan una serie de reacciones con la formación de granulomas, donde los bacilos pueden permanecer por años impedidos de diseminarse y multiplicarse, estas lesiones pueden calcificarse dejando lesiones residuales, Pai, et al., (2016).

### **Tuberculosis resistente a fármacos o multirresistente**

Chen, et al., (2013), concluyen que, la irregularidad en el tratamiento es el factor de riesgo más importante y con mayor asociación en pacientes con TB para desarrollar multidrogoresistencia. Asimismo, el desempleo, la presencia de comorbilidad y el contacto con TB son también factores de riesgo.

La aparición de formas de tuberculosis resistente a fármacos: los casos de tuberculosis resistente a fármacos no son un fenómeno nuevo. En 1944, recién introducida la estreptomina como fármaco esencial en el tratamiento, se

describieron cepas resistentes a la misma, Túñez, et al. (2002).

Resistencia a fármacos en pacientes previamente tratados: se refiere a la aparición de resistencias en un paciente en el curso del tratamiento, en el que previamente se había diagnosticado una cepa de *M. tuberculosis* sensible. Esto sucede como consecuencia de: a) mala adhesión al tratamiento: el paciente cumple incorrectamente el tratamiento, b) indicación de pautas de tratamiento incorrectas y/o dosificación inadecuada, y c) problemas de malabsorción a fármacos, Berning, et al., 1992) y Patel, et al., (1995).

## **2.2 Marco Legal**

Según Villafranca D. (2002) “el marco legal no son más que se leyes que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto” explica que las bases legales “son leyes, reglamentos y normas necesarias en algunas investigaciones cuyo tema así lo amerite”.

### **Declaración Universal de Derechos Humanos.**

La Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó y proclamó la Declaración Universal de Derechos Humanos en 1948, que comprende la libertad, justicia, paz y múltiples derechos de la persona, incluido el ámbito de salud, como lo manifiesta el artículo 25: “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad” (Jusidman C., 2014).

## **Constitución Política de Ecuador 2008**

La constitución del Ecuador en el Art. 45 indica que: “Las niñas, los niños y adolescentes gozarán de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción” (Castro S., 2014). Por lo que es prioridad el grupo vulnerable objeto de estudio, enfocado en la prevención y cuidados.

### **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

El marco conceptual de una investigación tiene una importancia fundamental en los trabajos investigativos, pues permitirán al investigador o los investigadores tener una mayor comprensión del tema en estudio, hacer análisis y relaciones lógicas de diferentes temáticas enfocadas al problema objeto del estudio. Hernández (2006).

**Tuberculosis.** - La tuberculosis es una enfermedad infecciosa causada por mico bacterias que pertenecen al complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Un pequeño porcentaje de casos en humanos son causados por *M. africanum*, *M. canetti*, *M. caprae*, *M. microti* y *M. pinnipedii*. *M. bovis* fue una vez una causa importante de enfermedad humana, pero su importancia relativa tiene considerablemente disminuido fue responsable de aproximadamente el 1.4% de los casos de TB incidentes en 2016 (Salud., 2017)

**Factor de riesgo.** - Un factor de riesgo es toda característica fisiológica, antecedente o exposición de una persona que aumenta su probabilidad de padecer una enfermedad. La confluencia entre factores duplica el riesgo (Salud., 2017)

**Coinfección VIH/TB.** - Paciente con diagnóstico confirmado de tuberculosis, que registra evidencia confirmatoria de infección de Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). (Salud., 2017).

**Antifímicos o antituberculosos.** - Fármacos utilizados en el tratamiento de esta patología, pueden ser de primera línea o segunda línea. (Salud., 2017).

**Sintomático respiratorio (SR).** - Paciente con cuadro clínico de tos + expectoración > a 2 semanas de evolución (Salud., 2017).

**Radiografía de tórax.** - Al realizarse una radiografía del tórax, la Tuberculosis Pulmonar, las alteraciones radiológicas más frecuentes se localizan en los segmentos posteriores y apicales de los lóbulos superiores e inferiores, aunque hay que recordar que las lesiones tuberculosas pueden aparecer en cualquier lugar del pulmón. Las radiografías del pulmón pueden ser sugestivas, pero nunca son diagnosticadas de Tuberculosis (Salud., 2017).

**Estudio microbiológico.** - Al realizar el estudio microbiológico se deben obtener al menos dos muestras de esputos seriados de buena calidad (primer esputo de la mañana de dos días consecutivos), misma que debe recogerse en ayunas y sin cepillarse, para baciloscopia (demostración de bacilos ácido alcohol resistentes -BAAR- en preparaciones teñidas mediante la técnica de Ziehl-Neelsen) y cultivo del Bacilo de Koch (BK). Deben recogerse en un sitio aislado y bien ventilado. Se deben enviar el mismo día de la recogida para su procesamiento. (Salud., 2017).

**Infecciones respiratorias.** – Las infecciones respiratorias agudas son patologías que afectan el tracto respiratorio desde la faringe proximal hasta los pulmones, Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son padecimientos infecciosos de las vías respiratorias con evolución menor a 15 días y en ocasiones se convierten en neumonía (Velero N. et al., 2006).

**Morbilidad.** - El término morbilidad es un término de uso médico y científico y sirve para señalar la cantidad de personas o individuos considerados enfermos o

víctimas de una enfermedad en un espacio y tiempo determinados, (Definición ABC, 2019).

**Sintomatología.** – En el ámbito de las ciencias de la salud, un síntoma, es la referencia subjetiva u objetiva que da un enfermo de la percepción que reconoce como anómala o causada por un estado patológico o una enfermedad. El cansancio o fatiga es un ejemplo de síntoma subjetivo y la fiebre de uno objetivo (Jiménez, A, 2015)

**Agente etiológico.** - En epidemiología los agentes son un conjunto de factores que se denominan factores etiológicos o factores causales, que están presentes en el medio ambiente y que pueden provocar enfermedades al huésped (Valero, 2009).

**Factores de riesgo.** – Elemento o característica mensurable que tiene una relación causal con un aumento de frecuencia de una enfermedad y constituye factor predictivo independiente y significativo del riesgo de contraer una enfermedad (O'Donnell & Elosua, 2008).

**Estado nutricional.** – Es el resultado entre el aporte nutricional que recibe y las demandas nutritivas o gasto energético del mismo (Romero, Wärnberg & Marcos, 2007).

## 2.4 HIPÓTESIS Y VARIABLES

Según Hernández Sampieri (2011), son las guías precisas hacia el problema de investigación o fenómeno que se estudia. Es posible tener una o varias hipótesis, o definitivamente no tener ninguna.

### **2.4.1 Hipótesis general**

Los factores intrínsecos y extrínsecos influyen en los pacientes con tuberculosis pulmonar en el Distrito de Salud 09D04 Febres Cordero.

### **2.4.2 Hipótesis particulares**

Relacionar el estilo de vida del paciente, y su profesión en la salud de los pacientes con tuberculosis pulmonar la Dirección Distrital 09D04. El hacinamiento en el hogar de los pacientes con tuberculosis son factores predisponentes para el contagio de nuevos casos de tuberculosis. Es un problema la falta de conocimiento sobre su patología, para los pacientes con tuberculosis pulmonar. Toman diariamente su medicación. Perjudica al estado de salud la falta de controles médicos a los pacientes con tuberculosis pulmonar.

La drogadicción, la desnutrición están relacionados con la tuberculosis pulmonar, en los pacientes de la Dirección Distrital 09D04. Existe hacinamiento en los hogares de los pacientes con tuberculosis pulmonar de la Dirección Distrital 09D04

### **2.3.3 Declaración de variables**

**Variable Independiente:** Factores de riesgo.

**Variable Dependiente:** Tuberculosis pulmonar.

## 2.4.2 Operacionalización de las Variables

| VARIABLE   | DESCRIPCIÓN   | DIMENSION  | INDICADOR                | ESCALA   |
|--|---|--|--------------------------|--|
| <b>FACTORES DE RIESGO</b><br><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b> | FACTORES DE RIESGO: ES UNA CONDICIÓN FISIOLÓGICA, PATOLÓGICA O UN HÁBITO, QUE AUMENTA LA PROBABILIDAD DE UN INDIVIDUO DE PADECER UNA PATOLOGÍA ESPECÍFICA | <b>FACTORES INTRINSECOS</b>                                | ANTECEDENTES PATOLÓGICOS | HT/ DM/ ENFERMEDAD AUTOINMUNE/ INSUFICIENCIA RENAL/ NO REFIERE |
|  |   |  | DESNUTRICION             | DESNUTRICIÓN/ NORMAL/SOBREPESO/OBESIDAD TIPO 1- 2              |
|  |   |  | VIH                      | REACTIVO / NO REACTIVO   |
|  |   | <b>FACTORES EXTRINSECOS</b><br><b>FALTA DE INFORMACION</b> | OCUPACIÓN                | ESTUDIANTE/ COMERCIANTE / DESEMPLEADO/AMA DE CASA/ OTRAS       |
|  |   |  | HACINAMIENTO             | MAS DE 3/ MÁS DE 5/MÁS DE 7                                    |
|  |   |  |                          | MAS DE 2, MÁS DE 5, MÁS DE 7/ MAS DE 10                        |
|  |   |  |                          | 1/ 2/ MAS DE 3/ MAS DE 5                                       |
|  |   |  |                          | SUFICIENTES, MEDIANAMENTE SUFICIENTES, INSUFICIENTES           |
|  |   |  | VIAS DE TRASMISION       | NUNCA, FRECUENTEMENTE, SIEMPRE                                 |
|  |   |  | TRATAMIENTO              | DEMORA MUCHO/ ES MUY LEJOS/ NO PUEDE MOVILIZARSE               |
| NUEVO/FRACASO/ ABANDONO/ RECAIDA                           |   |  |                          |  |

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

En el presente capítulo se describe todo lo relacionado con el aspecto metodológico que permitió desarrollar de manera lógica y precisa la presente investigación, aquí se fundamentan todos los mecanismos e instrumentos que fueron necesarios para poder obtener información real y actualizada sobre el tema en cuestión.

Es aquí donde se elabora la estructura teórica de cómo se va a abordar la investigación, tal como lo dijera Hernández Sampieri (2011): el papel del investigador no consiste sólo en descubrir y comprender la situación histórica concreta; va más allá, debe estimular el cambio cualitativo en la sociedad. En este sentido lo que se buscaba era conocer cuáles han sido las transformaciones sociales en estas épocas de cambios, específicamente en el área de estudio, esto permitió un acercamiento al enfoque metodológico empleado, con el fin de verificar la hipótesis planteada en esta investigación.

#### **3.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL**

La presente investigación es un estudio cuantitativo, porque nos permitieron cuantificar las variables de estudio como: factores de riesgo y enfermedades tuberculosas. Enfoque cuantitativo: usa recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento, guiarse por el contexto, la situación, los recursos de que dispone, sus objetivos y el problema de estudio (Hernández Sampieri 2011).

Es de corte transversal porque se toma los datos por una sola vez. Y se realizó un seguimiento de los factores de riesgos que se presentaron en las enfermedades respiratorias en pacientes pediátricos durante el periodo de un año, además fue de tipo descriptivo ya que permitió obtener un conocimiento panorámico

de las variables en estudio. Como lo menciona Hernández Sampieri (2011), es donde se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es describir variables y su incidencia de interrelación en un momento dado.

Es observacional, debido a que no se manipularon las variables, así como es de tipo documental, debido a que los datos que se obtuvieron de las historias clínicas, es retrospectivo porque se investigó en tiempo pasado lo que se anotó en las historias. Según Sampieri (2011) "consiste en el registro sistemático, válido, confiable de comportamientos y situaciones observables".

### **3.2 LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA**

Para Arias (2012) define a la población como: "un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para las cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación". En cuanto a la muestra Palella y Couso (2017), definen la muestra como: "una parte o el subconjunto de la población dentro de la cual deben poseer características que se reproducen de la manera más exacta posible".

#### **3.2.1 Características de la población**

En la presente investigación, la población está conformada por el total de 250 pacientes de tuberculosis, que acuden a consulta en el Distrito 09D04 Febres Cordero el cual consta con una población estimada por el INEC para el año 2019 de 396838 habitantes, del cual se ha escogido una muestra de 102 pacientes que ingresan a consulta con diagnósticos de tuberculosis pulmonar.

#### **3.2.2 Delimitación de la población**

Esta cantidad de 102 pacientes seleccionados para la muestra, son de la jurisdicción Distrital 09D04, comprendido entre hombres y mujeres de todas las razas, incluidos los pacientes con baciloscopia positiva, de los cuales un 70% vive

en la pobreza un 20% de clase media baja y un 10% en la extrema pobreza presentado así una situación económica, social y de salud preocupante con un alto índice de pobreza, desnutrición, sub-alimentación, carencia de servicios básicos, y sobre todo condiciones ambientales difíciles en las riveras del estero salado y Mogollón.

### **3.3 LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS**

#### **3.3.1 Métodos teóricos**

Para la presente investigación se utiliza el método Histórico-lógico, puesto que, para la realización de este estudio, era imprescindible revisar e investigar previamente los antecedentes, causas y consecuencias. Será un método deductivo, lógico sintético.

Inductivo – Deductivo.

#### **3.3.2 Métodos empíricos**

Se basa en el método empírico porque la información observada se comprueba mediante evidencias específicos.

#### **3.3.3 Técnicas e instrumentos**

En cuanto a la técnica utilizada es la observación, debido a que se recogen los datos directo de las historias clínicas, para el posterior análisis. El instrumento es la información recogida de la base de datos de la dirección Distrital de vigilancia de la salud del distrito 09D04 Febres Cordero.

Observación: fue una observación profunda directa porque a través de esta herramienta se detectaron las deficiencias o problemáticas que se presentan en el distrito 09D04 Febres Cordero.

El instrumento que se utilizó en la presente investigación fue un cuestionario con preguntas dicotómicas cerradas definido por Arias, F. (2012). Como el instrumento o herramienta más utilizada, debido a que permite recolectar datos acerca de las variables, dimensiones e ítems que se investigan.

### **3.4 EL TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN**

El objetivo es abordar el tratamiento estadístico que exigen los datos registrados a partir de los criterios de los expertos atendiendo al cuestionario que se aplica y la cantidad de expertos que se utilizan.

### **3.5 CONSIDERACIONES ETICAS.**

Se solicitó la autorización para ejecutar la recolección de los datos e información necesaria por medio del cuestionario y de las historias clínicas de los 102 pacientes para la muestra, mediante un oficio dirigido al Director Distrital 09D04 Febres Cordero. Se recalca que no se aplica la autorización de un comité de ética ni consentimiento informado debido a que los datos son obtenidos de las historias clínicas, no directamente del paciente. Los datos se obtienen mediante la recolección de información basado en la base de datos de los diferentes centros de atención de salud del Distrito 09D04 Febres Cordero, los datos se procesaron utilizando el programa SPSS23 para realizar la estadística, y así se expondrán por medio de cuadros estadísticos y gráficos para un mejor análisis interpretativo de los resultados.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

El análisis e interpretación de los resultados según Arias, F. (2012). “Son las técnicas de análisis que se ocupan de relacionar, interpretar y buscar significado a la información expresada en códigos verbales e icónicos”.

En el presente capítulo se puede observar la tabulación de los datos obtenidos de la aplicación del instrumento (cuestionario), a los 102 pacientes del distrito 09d04 Febres Cordero. En dicho instrumento se presentaron una serie de alternativas las cuales fueron abreviadas para la presentación de los resultados y obtenían un puntaje cada una para el cálculo de la confiabilidad.

#### 4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

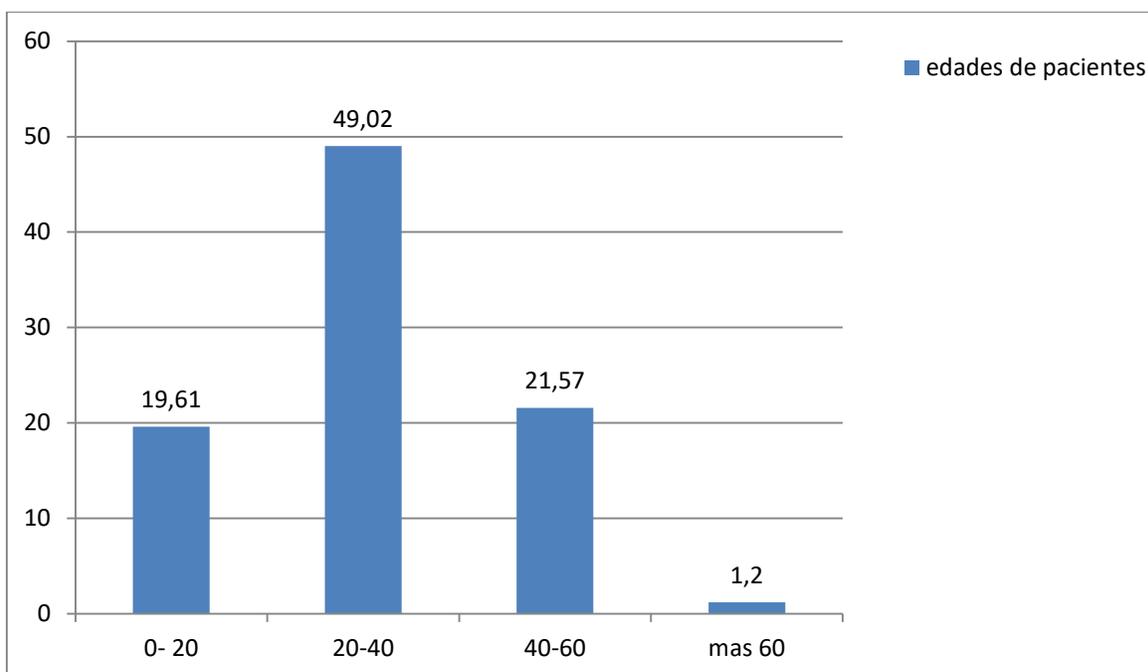
Se debe señalar que los Ítems se organizaron y se les realizó el cálculo del porcentaje de las repuestas de cada una de las interrogantes y se concluye con los diferentes gráficos, que se muestran a continuación.

**Tabla 1.-** Edades de pacientes con tuberculosis pulmonar

| EDADES   | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------|------------|------------|
| 0 - 20   | 20         | 19,61%     |
| 20 - 40  | 50         | 49,02%     |
| 40 - 60  | 22         | 21,57%     |
| Mayor 60 | 10         | 9,80%      |
| Total    | 102        | 100%       |

**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

**Gráfico 1.-** Edades pacientes con tuberculosis pulmonar



**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

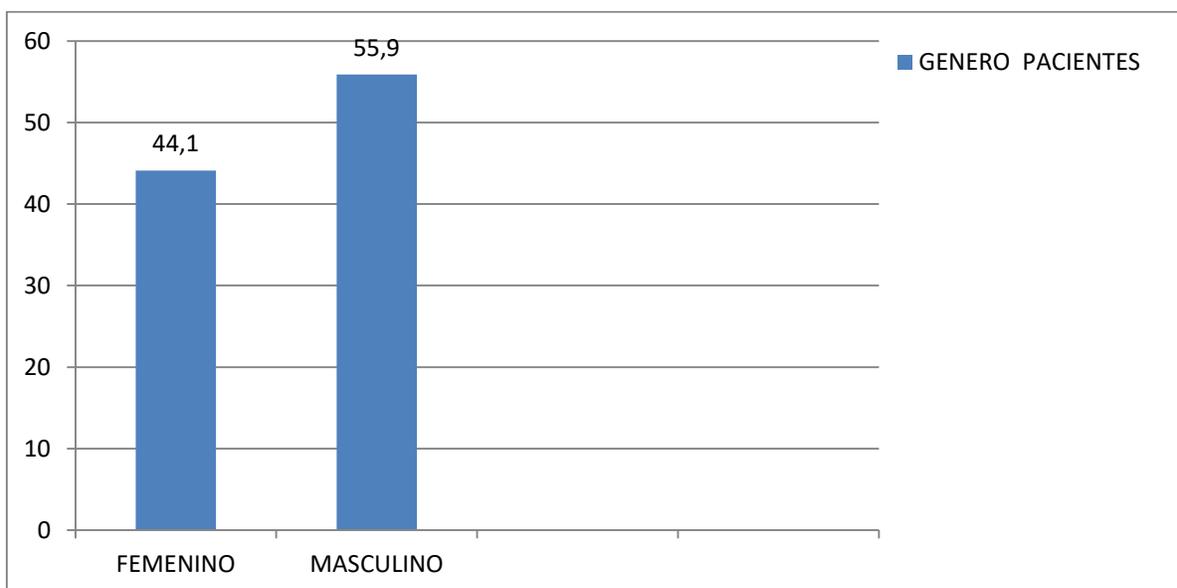
**Análisis.** Según la tabla por grupos de edad, se evidencia que la edad con mayor porcentaje esta entre los 20 y 40 años, continuando con los de mayor edad de 40 a 60 años, dando paso a los de menores de 20 años con un porcentaje de 19,61% y finalmente los mayores de 60 años

**Tabla 2.-** Grupo de género en pacientes con tuberculosis

| SEXO      | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------|------------|------------|
| Femenino  | 45         | 44,1%      |
| Masculino | 57         | 55,9%      |
| Total     | 102        | 100%       |

**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

**Gráfico 2.- Grupo de género en pacientes con tuberculosis**



**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

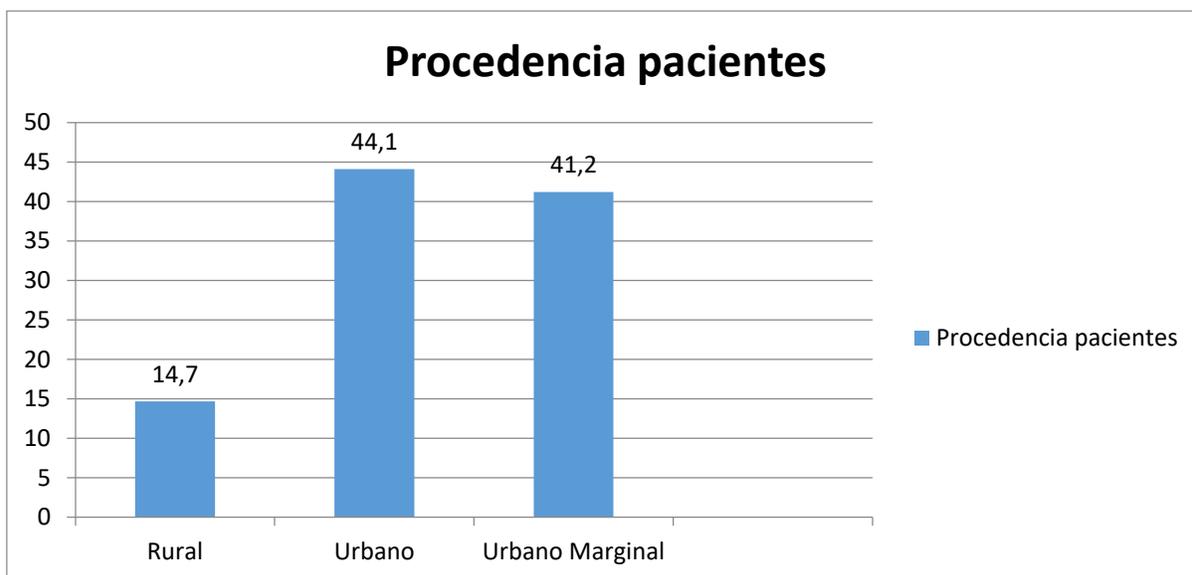
**Análisis.** Se refleja que la mayoría de pacientes que acudieron a consulta con diagnóstico de tuberculosis, de los cuales se establece que el 55,9 % corresponde al sexo masculino y un 44.1% al sexo femenino, predominando el sexo masculino.

**Tabla 3.-** Pacientes con tuberculosis de acuerdo a su procedencia

| PROCEDENCIA       | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------------------|------------|------------|
| Rural             | 15         | 14,7%      |
| Urbano            | 45         | 44,1%      |
| Urbano - marginal | 42         | 41,2%      |
| Total             | 102        | 100%       |

**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

**Gráfico 3.-** Pacientes con tuberculosis de acuerdo a su procedencia



**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

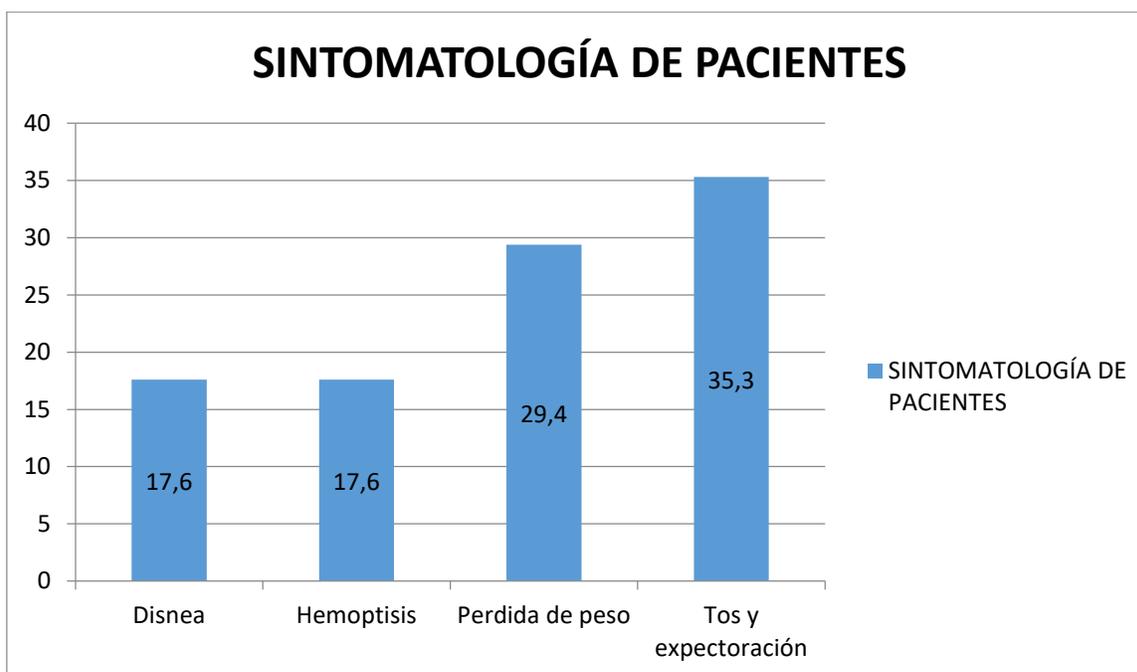
**Análisis.** Según la tabla de pacientes con tuberculosis de acuerdo a su procedencia, se evidencia que el porcentaje es alto en los sectores urbanos y urbanos marginales con un 44 +/- 3%, en diferencia de los sectores rurales con 14%.

**Tabla 4.-** Sintomatología clínica de los pacientes con Tuberculosis

| SINTOMATOLOGÍA      | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|---------------------|------------|-------------|
| Disnea              | 18         | 17,6%       |
| Hemoptisis          | 18         | 17,6%       |
| Pérdida de peso     | 30         | 29,4%       |
| Tos y expectoración | 36         | 35,3%       |
| <b>Total</b>        | <b>102</b> | <b>100%</b> |

**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

**Gráfico 4.-** Sintomatología clínica de los pacientes con Tuberculosis



**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

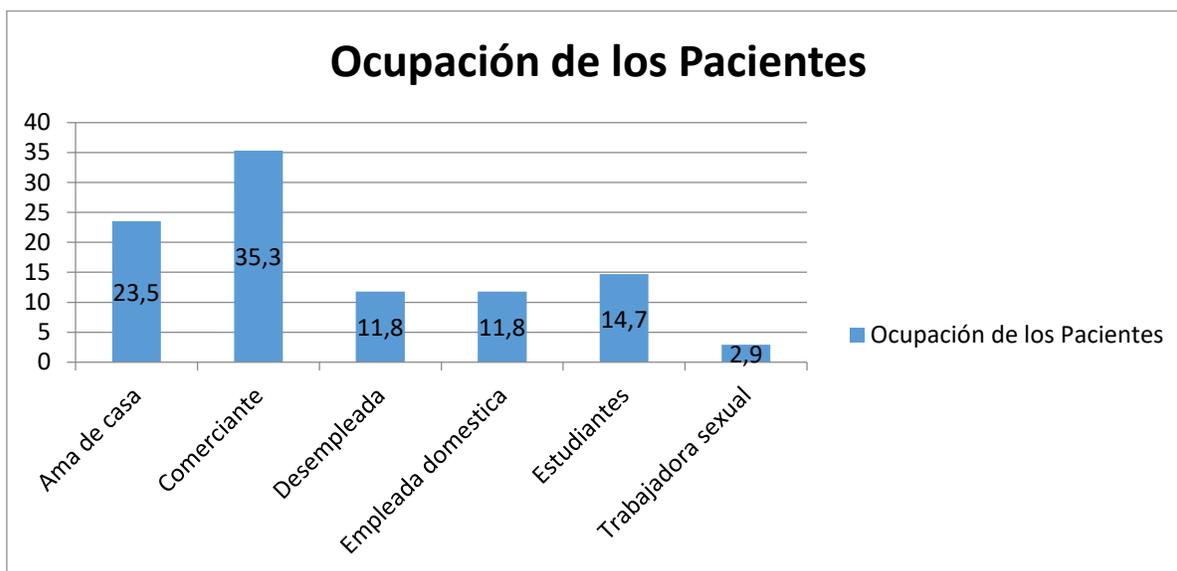
**Análisis.** Se evidencia según los datos obtenidos que los los pacientes con tuberculosis pulmonar presentaron en un 35 % tos – expectoración, seguido de un 29% problemas nutricionales (pérdida de peso), y 17 % hemoptisis y disnea.

**Tabla 5.-** Ocupación de los pacientes con tuberculosis.

| OCUPACIÓN                 | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---------------------------|------------|------------|
| <b>Ama de casa</b>        | 24         | 23,5%      |
| <b>Comerciante</b>        | 36         | 35,3%      |
| <b>Desempleada</b>        | 12         | 11,8%      |
| <b>Empleada domestica</b> | 12         | 11,8%      |
| <b>Estudiante</b>         | 15         | 14,7%      |
| <b>Trabajadora sexual</b> | 3          | 2,9%       |
| <b>Total</b>              | 102        | 100%       |

**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

**Gráfico 5.-** Ocupación de los pacientes con tuberculosis.



**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

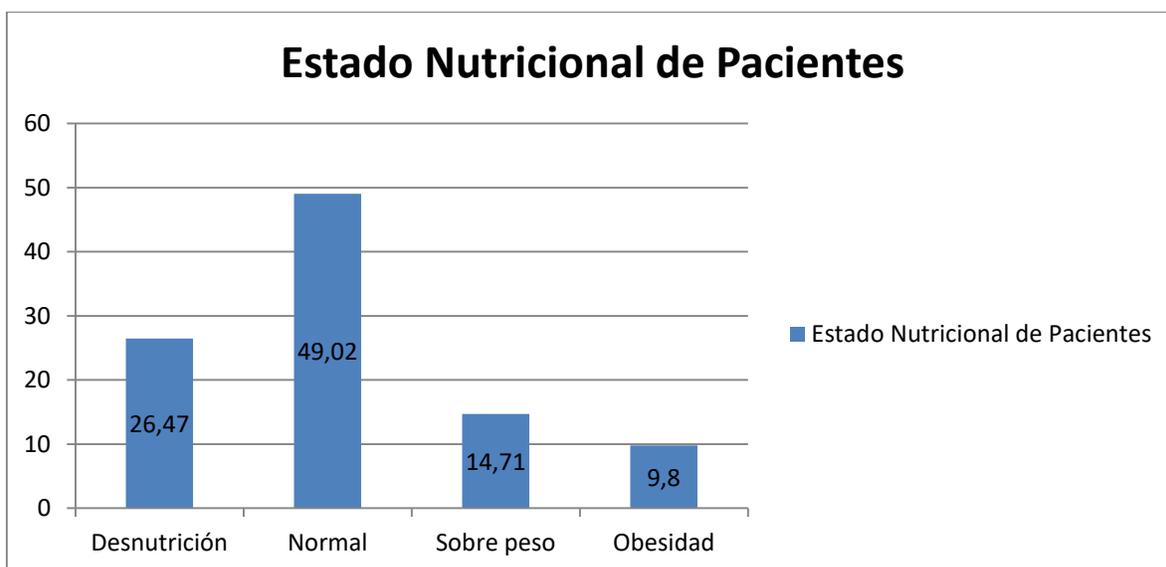
**Análisis.** - Según la ocupación de los pacientes con tuberculosis pulmonar el porcentaje con mayor proporción fue en los comerciantes con un 35%, continuando con 23% en las amas de casa, un 14,7% corresponde a estudiantes, el 11,8 para la población desempleada y para empleadas domésticas, el restante que corresponde al 2,9% son las trabajadoras sexuales.

**Tabla 6.-** Estado nutricional de los pacientes con tuberculosis pulmonar

| ESTADO             | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------------|------------|------------|
| Desnutrición       | 27         | 26,47%     |
| Normal             | 50         | 49,02%     |
| Sobrepeso          | 15         | 14,71%     |
| Obesidad Tipo 1- 2 | 10         | 9,80%      |
| Total              | 102        | 100%       |

**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

**Gráfico 6.-** Estado nutricional de los pacientes con tuberculosis pulmonar



**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

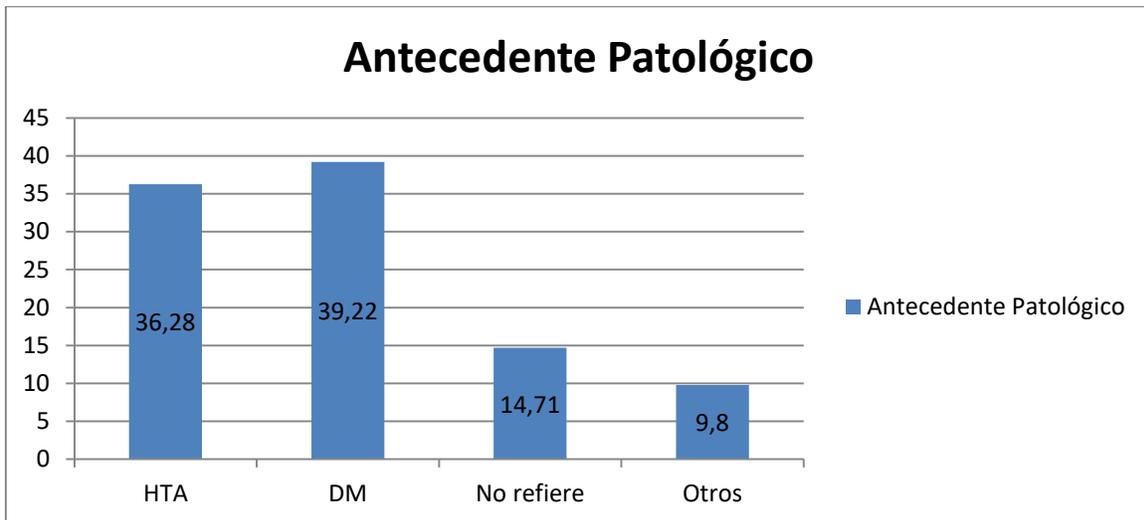
**Análisis.** - En esta oportunidad los pacientes en su mayoría presentan un buen cuadro de nutrición el 49,02%, sin embargo, todavía es de sumo cuidado y de alta peligrosidad que existen pacientes con un estado de desnutrición, también el sobre peso y la obesidad representan un peligro también mayor.

**Tabla 7.-** Antecedentes patológicos personales presentes en los pacientes con tuberculosis pulmonar

| ANTECEDENTES | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|------------|
| HTA          | 37         | 36,28%     |
| DM           | 40         | 39,22%     |
| No Refiere   | 15         | 14,71%     |
| Otros        | 10         | 9,80%      |
| Total        | 102        | 100%       |

**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

**Gráfico 7.-** Antecedentes patológicos personales presentes en los pacientes con tuberculosis pulmonar



**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

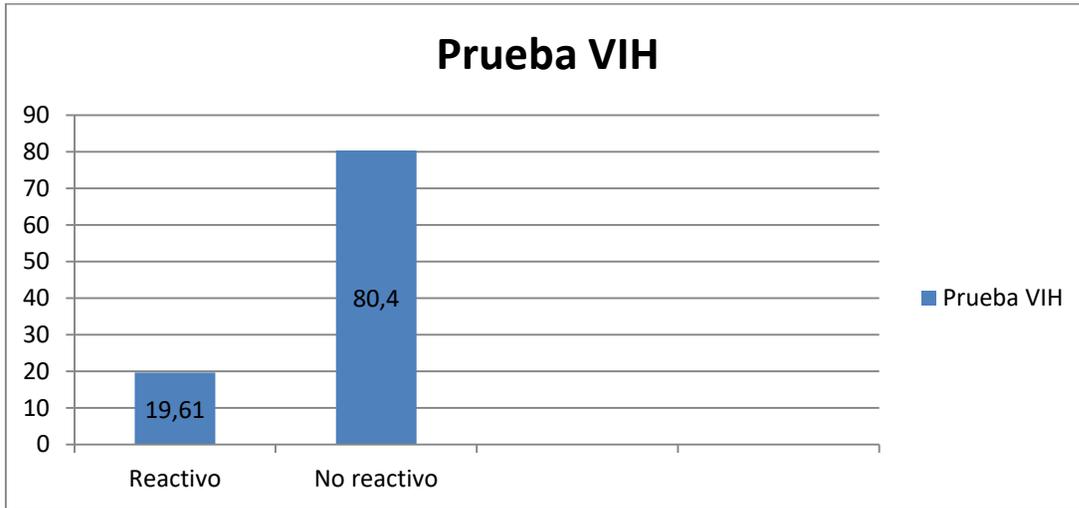
**Análisis.** - Los antecedentes presentes en su mayoría con un 39,22% de los pacientes con DM, seguido del 36,28% con HTA, otras minorías no presentan antecedentes patológicos de ningún tipo, esto es importante para que el personal médico pueda evaluar las condiciones y dar un tratamiento adecuado dependiendo de su historial.

**Tabla 8.-** Resultado de la prueba de VIH a los pacientes con tuberculosis pulmonar

| RESULTADOS  | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------------|------------|------------|
| Reactivo    | 20         | 19,61%     |
| No Reactivo | 82         | 80,40%     |
| Total       | 102        | 100%       |

**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

**Gráfico 8.-** Resultado de la prueba de VIH a los pacientes con tuberculosis pulmonar



**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

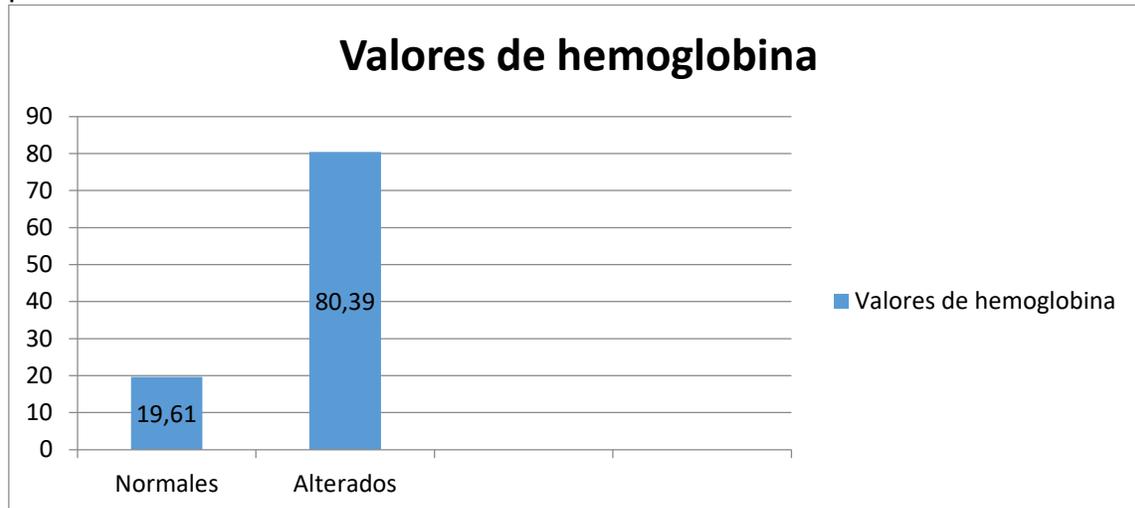
**Análisis.** - Aunque los resultados en pacientes con tuberculosis pulmonar que dieron positivo con VIH fueron de un 19,61%, sigue siendo de gran preocupación, ya que se deben tomar medidas más rigurosas y para prevenir más contagios, por otro lado, es satisfactorio que el 80,4% dieron negativo.

**Tabla 9.-** Valores de hemoglobina que presentan los pacientes con tuberculosis pulmonar

| VALORES   | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------|------------|------------|
| Normales  | 20         | 19,61%     |
| Alterados | 82         | 80,39%     |
| Total     | 102        | 100%       |

**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

**Gráfico 9.-** Valores de hemoglobina que presentan los pacientes con tuberculosis pulmonar



**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

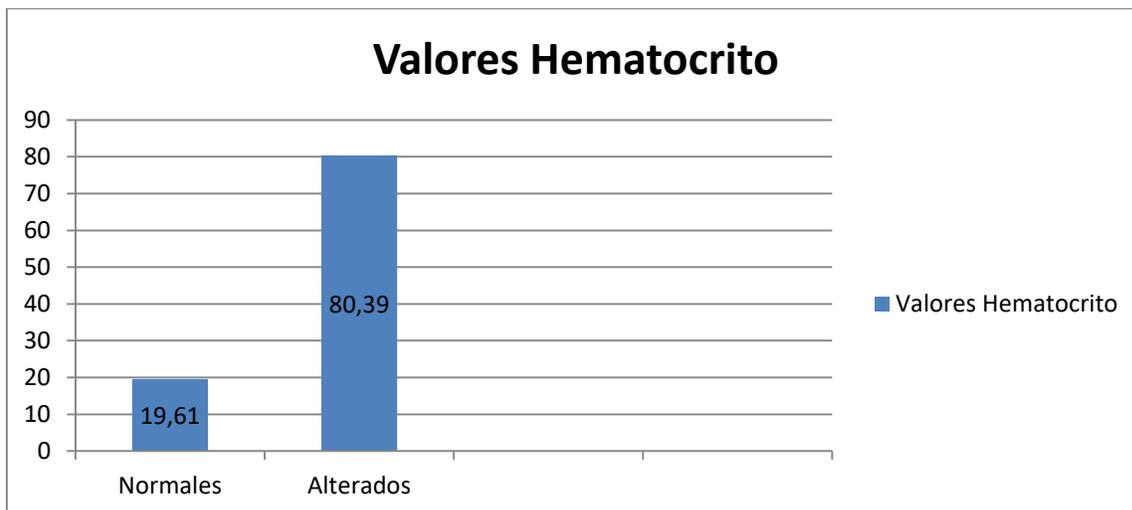
**Análisis.** - En este tipo de enfermedad como en cualquier otra es común que los pacientes presenten alteraciones de la hemoglobina en esta oportunidad el 80,39%, representa un porcentaje alto, de los cuales los pacientes deben tener atención y cuidados.

**Tabla 10.-** Valores de hematocrito que presentan los pacientes con tuberculosis pulmonar

| VALORES   | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------|------------|------------|
| Normales  | 20         | 19,61%     |
| Alterados | 82         | 80,39%     |
| Total     | 102        | 100%       |

**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

**Gráfico 10.-** Valores de hematocrito que presentan los pacientes con tuberculosis pulmonar



**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

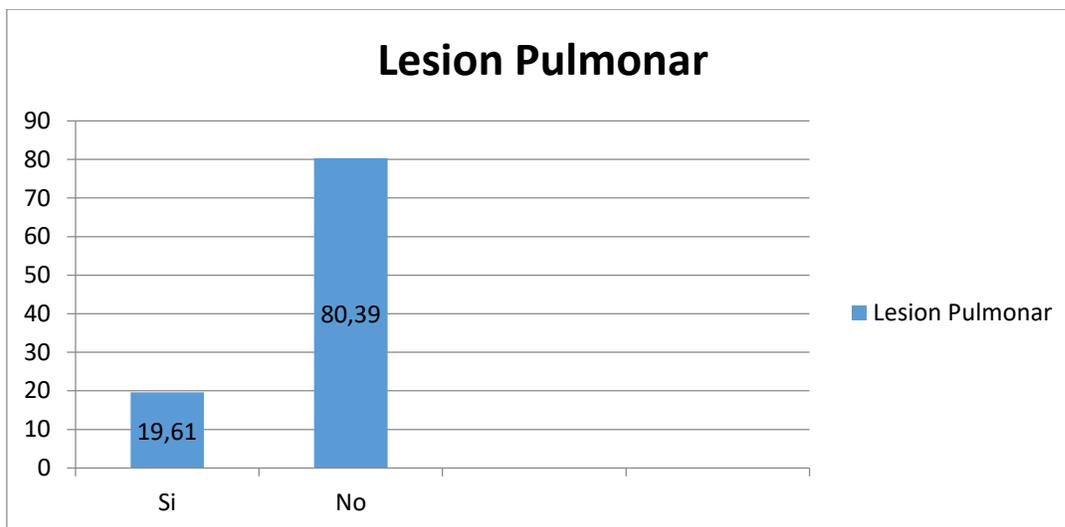
**Análisis.** - Al igual que en la hemoglobina el mismo porcentaje de pacientes tienen alterados los valores de hematocritos con el 80,39%, estos pacientes requieren de un control más constante de sus niveles.

**Tabla 11.-** Lesiones pulmonares diagnosticadas por radiología los pacientes con tuberculosis pulmonar

| DIAGNÓSTICO  | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|--------------|------------|-------------|
| SI           | 20         | 19,61%      |
| NO           | 82         | 80,39%      |
| <b>Total</b> | <b>102</b> | <b>100%</b> |

**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

**Gráfico 11.-** Lesiones pulmonares diagnosticadas por radiología los pacientes con tuberculosis pulmonar



**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

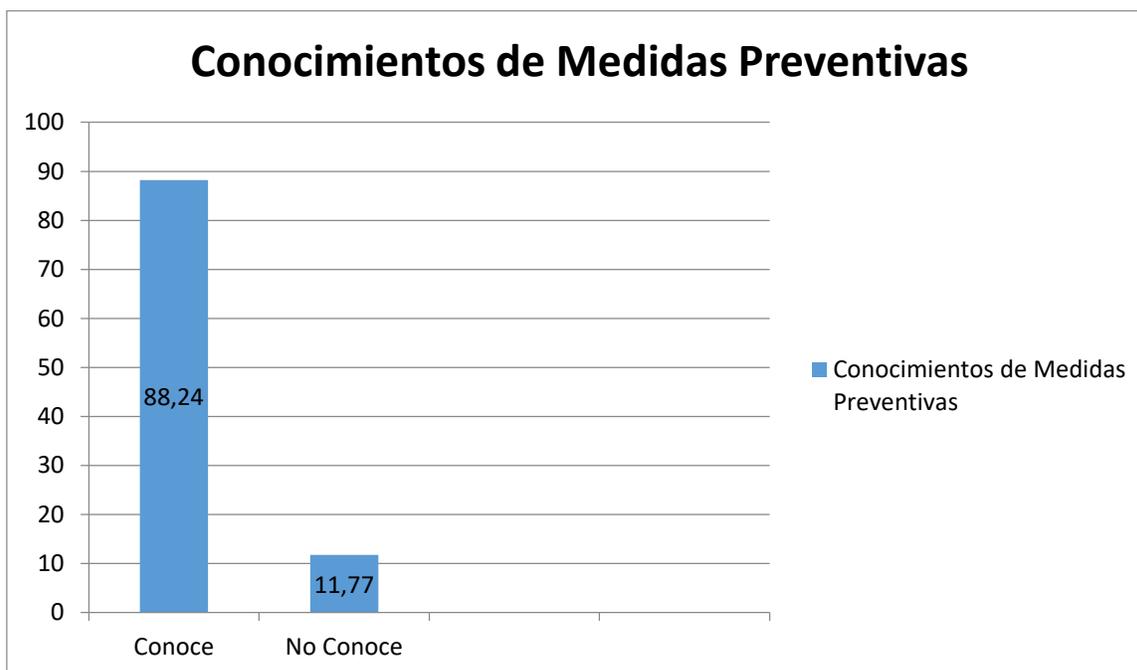
**Análisis.** - En esta oportunidad son más positivos los resultados porque 80,39% de los pacientes no presentan lesión en los pulmones, debido al buen tratamiento médico que reciben y los cuidados oportunos y eficaces.

**Tabla 12.-** Conocimiento de las medidas de prevención sobre la tuberculosis

| DIAGNÓSTICO | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------------|------------|------------|
| Conoce      | 90         | 88,24%     |
| No Conoce   | 12         | 11,77%     |
| Total       | 102        | 100%       |

**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

**Gráfico 12.-** Conocimiento de las medidas de prevención sobre la tuberculosis



**Fuente:** La investigación realizada en el Distrito 09D04. Autor: Carlos Emilio Paz.

**Análisis.** - Afortunadamente el 88,24% de los pacientes tienen conocimientos de las medidas preventivas sobre la tuberculosis pulmonar, no solamente para ellos en cuanto a su tratamiento y recomendaciones para el cuidado, también para resguardar la seguridad de la salud de sus familiares y allegados, una minoría 11,7% todavía desconoce estas medidas, pero poco a poco se va disminuyendo el número.

#### **4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA, Y PERSPECTIVAS**

En el proceso del estudio actual se evidencian investigaciones sobre la misma temática expuesta, que servirán de referencia para evidenciar y comprobar los datos encontrados en el Distrito 09D04.

Según el estudio de Farías (2026), donde se determinó, los factores de riesgo para el desarrollo de Tuberculosis multidrogoresistente, en este estudio realizado

se puede observar según los resultados expuestos que existe prevalencia de riesgo de afectación en el sexo masculino con el 73,3%, y según la edad se establece que la edad que oscila es de 43 años +- , coincidiendo estos resultados con los estudios de esta investigación que manifiesta que el promedio de edad de personas con la enfermedad es de 37 años, lo cual pertenece a los jóvenes adultos en etapa reproductora y se refleja que la mayoría de pacientes que acudieron a consulta con diagnóstico de tuberculosis, de los cuales se establece que el 55,9 % corresponde al sexo masculino y un 44.1% al sexo femenino, predominando el sexo masculino

El estudio realizado por López en donde se recolecto información de 273 pacientes con TB, que cumplieron los criterios de inclusión. Los determinantes estructurales, que son los que definen la categoría o posición social de un individuo, familia o un grupo, en una sociedad, el 91,2 % residían en el área urbana. La edad promedio de los habitantes urbanos es de 45,6 años +- 18,9 años; a nivel rural 51,8 años +- 22,08 años. Para la ocupación, se definió clasificación del 58,2% de los pacientes. Para estos, la distribución de ocupaciones conforme a la CIUO/ 2008, mostró que el 62,3% de ellos ejercen “ocupaciones elementales”, correspondientes a la categoría inferior de esta clasificación; el 17,2% corresponden a mujeres y el 82,8% a hombres; esta clasificación no considera trabajos no remunerados, por lo cual no están incluidas las “amas de casa”, que es la ocupación u oficio fundamental del 48,8% de las mujeres.

Comparando estos estudios, tal como indica la literatura se evidencia que la ocupación de los pacientes también nos revelo un dato importante en la investigación demostrándonos que influye en el curso de la enfermedad, ya que los comerciantes ambulatorios al realizar su trabajo en la calle son expuestos a microorganismos volátiles, con 35%, continuando las amas de casa 23%, los estudiantes tanto de colegio o universidad representa el 14% de este universo. El examen radiológico que nos guía para el diagnóstico un 67,6% presenta lesiones pulmonares y un 32,7 no presentaron.

Sobre el tema del tratamiento vemos que la accesibilidad, el factor socio económico afecta para que el paciente acuda a retirar su medicación y poderse curar, la cultura y las creencias que muchos pacientes tienen que al pensar que se sienten mejor están curados, lo que favorece a la resistencia al tratamiento y la cual luego debemos cambiarlos por más agresivos y costosos, siendo un gran problema de salud hasta la actualidad en nuestro país.

En cuanto a la clínica de nuestros pacientes tenemos que el 17% de los con dicha patología presentaron hemoptisis y dificultad respiratoria, continuando por problemas nutricionales (pérdida de peso) en un 29%, un 35% manifestaron tos y expectoración siendo estos los síntomas más relevantes en aquellos pacientes con tuberculosis pulmonar.

Otro análisis es que la información oportuna y veraz es de gran importancia no solo para los pacientes con tuberculosis pulmonar, también para los familiares, ya que la familia cumple un papel muy importante en la atención de los pacientes fuera de un centro de salud, por tal motivo estar informado sobre las medidas para prevenir la tuberculosis pulmonar será la clave para disminuir los contagios.

El cuidado de un paciente requiere de mucha dedicación y conocimiento, es decir que alimentos comer, el cumplimiento del tratamiento médico, la revisión oportuna de los niveles por medio de exámenes de laboratorio, todo esto conlleva a que los pacientes puedan tener una vida normal, y hasta curarse de la enfermedad. Por que como ya se ha venido explicando en esta investigación, si bien es cierto que la tuberculosis es una enfermedad altamente contagiosa, también es cierto que su rápido diagnóstico y un tratamiento médico adecuado y a tiempo puede ser curable.

## CONCLUSIONES

Luego de haber realizado todo el esbozo de términos, descripciones, explicaciones y análisis de los resultados obtenidos y de acuerdo a lo establecido en los objetivos específicos se llega a las siguientes conclusiones:

En relación al primer objetivo específico, es evidente por la investigación realizada que la tuberculosis o TB es causada por una bacteria llamada *Mycobacterium tuberculosis*, como también se sabe que estas bacterias por lo general atacan a los pulmones, pero también pueden atacar otras partes del cuerpo, como los riñones, la columna vertebral y el cerebro, pero también se demostró que no todas las personas infectadas por las bacterias de la tuberculosis se enferman.

Cabe destacar que, existen dos afecciones relacionadas con la tuberculosis: la infección de tuberculosis latente (LTBI, por sus siglas en inglés) y la enfermedad de tuberculosis. Si no se trata adecuadamente, la enfermedad de tuberculosis puede ser mortal, esta afirmación corresponde al segundo objetivo específico que se relaciona a los factores de riesgo extrínsecos que influyen en el estado de salud en los pacientes con tuberculosis pulmonar.

Estos factores de riesgo se relacionan directamente con cada uno de nuestros factores de manera moderada a grave, ya que la tuberculosis pulmonar es una patología que incide con mayor frecuencia en los pacientes de sexo masculino en una etapa reproductiva dando como resultado una media de 37 años de edad.

Es evidente encontrar esta enfermedad en mayor proporción en zonas urbanas y urbanas marginales en relación que en zonas rurales. Se demostró que factores socioeconómicos como el hacinamiento, la migración por trabajo y la desnutrición son factores de riesgo de tuberculosis pulmonar, siendo el más importante la desnutrición esta conclusión es la correspondiente al tercer objetivo específicos.

Y por último y no menos importante, haciendo una conclusión del cuarto objetivo específico se hace necesario Diseñar una propuesta para disminuir los factores de riesgos encontrados en los pacientes con tuberculosis pulmonar de la población del distrito 09d04, Febres Cordero, el cual se encuentra presente en la investigación.

## **RECOMENDACIONES**

De acuerdo a las conclusiones y resultados obtenidos referentes a los factores de riesgo relevantes en los pacientes que acuden a consulta por tuberculosis pulmonar, considerando que son enfermedades prevenibles, se recomienda lo siguiente:

- ✓ Sugerir al MSP fortalecer los programas de capacitación, evaluación, diagnóstico y control de la Tuberculosis a nivel nacional.
- ✓ Fortalecer la capacitación continua a los profesionales de la salud en enfermedades infecto-contagiosas de acuerdo a las áreas endémicas más vulnerables.
- ✓ Concientizar a los pacientes que acuden al hospital mediante un taller educativo práctico, sobre la importancia del autocuidado y no auto medicar, así como los efectos negativos que producen, ya que son indicadores relevantes en las enfermedades.
- ✓ Educar a todas las personas que acuden al Distrito, mediante capacitaciones teórico prácticas sobre las causas, consecuencias y detección de los signos de alarma en la tuberculosis, así como las medidas de prevención, siendo esta patología la más frecuente a nivel local, regional y mundial, así como uno de los principales problemas de la salud pública.
- ✓ Considerar los factores ambientales que aumentan las probabilidades de contraer enfermedades tuberculosas pulmonares.

## **CAPÍTULO V**

### **PROPUESTA**

#### **5.1 TEMA**

Plantear una guía comunitaria con estrategias para concientizar a los pacientes con tuberculosis en donde se demuestre cuál es su paso inmediato para controlar dicha infección en cada uno de los pacientes pertenecientes de la Dirección Distrital 09D04 Febres Cordero.

#### **5.2 FUNDAMENTACIÓN**

La tuberculosis es un problema de salud pública en nuestro país y a nivel mundial, no tener un hospital de referencia a nivel nacional, los pacientes están olvidados, no llevar un control adecuado llevara a que nuestros pacientes hagan resistencia a los medicamentos del primer esquema llevando a un segundo esquema, representando gastos a nivel público (Álvarez, 2006).

En la mayoría de los casos no se puede determinar por qué una persona en particular desarrolla o no una tuberculosis después de haber sido infectada con el bacilo tuberculoso. Por otra parte, se han identificado una multitud de factores que aumentan el riesgo de progresión de una infección subclínica con *Mycobacterium tuberculosis* a la enfermedad tuberculosa; algunos de ellos pueden tener un impacto considerable debido a que no solo son factores potentes, sino que también pueden ser altamente prevalentes en la población general. Si bien otros pueden multiplicar en alto grado el riesgo, solo son considerados como curiosidades médicas con escaso valor para la salud pública, debido a que ocurren raramente; la importancia de un factor de riesgo para la salud pública está determinada tanto por la fuerza de la asociación como por su prevalencia en la población (Peña, 2018).

El derecho humano a la salud es la base del proceso de su promoción, el que, a su vez, es un producto y un proceso social. Lo primero es el resultado de las

complejas interacciones entre los procesos económicos, biológicos, ecológicos, culturales y sociales predominantes en la sociedad, y que determinan su grado de desarrollo integral; mientras que, como proceso social, está sustentada en la organización y coordinación de los aportes de los múltiples actores sociales relacionados con las condiciones de vida y el bienestar de los individuos y las poblaciones (Rodríguez CG, 2016).

Al mismo tiempo las acciones preventivas siempre han estado relacionadas con grupos de edad específicos. Sin embargo, con la prolongación de la vida y la evidencia científica acumulada, se demuestra que las acciones y los resultados buscados no pueden circunscribirse a una etapa de la vida, pues los límites son cada vez más difusos y poco precisos (Tamayo Peña, 2008). Solo una prevención con un abordaje de curso de vida puede brindar la respuesta necesaria. No obstante, los propios límites que imponen la práctica clínica o la salud poblacional dificultan su implementación (Camps Jeffers, 2015).

Lo que nos lleva a decir que los puntos claves para preservar la salud de manera satisfactoria es la promoción y prevención, enfoques importantes en la atención primaria en salud y en la salud pública, donde las enfermedades respiratorias ocupan un lugar esencial en la población pediátrica a nivel mundial, por lo que como salubrista y con el conocimiento científico necesario, corresponde formar parte de los equipos multidisciplinarios para ejecutar acciones en beneficio de este grupo vulnerable.

### **5.3 JUSTIFICACIÓN**

Esta propuesta está dirigida en base a los resultados obtenidos en la investigación, considerando que los factores de riesgo estudiados aumentan la probabilidad de padecer la enfermedad.

La promoción y prevención de nuestros pacientes con tuberculosis pulmonar serán categorizadas como vulnerables, para darles la prioridad a ellos y sus familias. Con el propósito de concientizar la importancia del cuidado y prevención de esta enfermedad, se direcciona mediante actividades teórico prácticas, a los pacientes que acuden a la consulta, donde se puede evitar los futuros ingresos y complicaciones de la tuberculosis pulmonar tal como se indica en la teoría, de esta manera reduciendo los índices de morbi - mortalidad de la población.

## **5.4 OBJETIVOS**

### **5.4.1 Objetivo general**

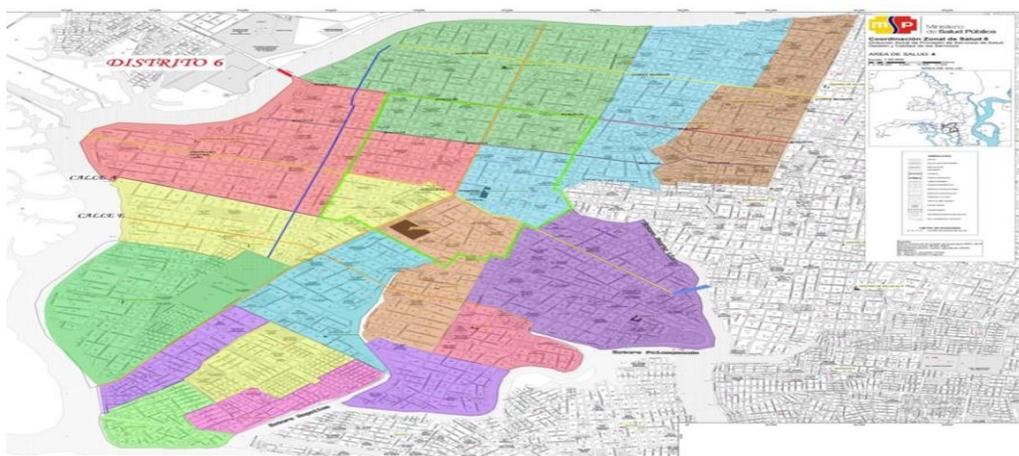
Realizar un proyecto con estrategias en prevención y promoción de tuberculosis pulmonar con los diversos niveles de atención que deben seguir los pacientes

### **5.4.2 Objetivos específicos**

- Fortalecer las unidades de primer nivel de atención del Distrito 09D04 Febres Cordero
- Reducir los casos de TB pulmonar

## **5.5 UBICACIÓN**

Dirección Distrital de Salud 09D04 Febres cordero ubicada en el sur de la ciudad de Guayaquil. (Mapa)



## 5.6 FACTIBILIDAD

Valorar los factores intrínsecos - extrínsecos que está influyendo en los pacientes con tuberculosis pulmonar, lo socioeconómico, la accesibilidad, integrando a otros ministerios para un abordaje completo.

## 5.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

### 5.7.1 Actividades

- Reunión con Director distrital, y todos sus responsables (vigilancia, promoción, prevención, comunicación); presentando nuestra propuesta.
- Capacitación e información de nuestra propuestas a los directores de los centros de salud, junto a los Taps que son los que conocen el territorio y la ubicación con los pacientes con tuberculosis pulmonar.

### 5.7.2 Recursos, análisis financiero

#### 5.7.2.1. Recursos.

##### Recursos humanos.

Profesionales de los centros de salud, médicos, enfermeros taps

### Recursos materiales.

Horas de internet, transporte, impresiones de papelería, copias, marcadores, esferos, papelógrafos.

#### 5.7.2.2. Análisis financiero.

| Descripción                | Cantidad       | Costo unitario \$ | Costo total \$ |
|----------------------------|----------------|-------------------|----------------|
| <b>Recursos económicos</b> |                |                   |                |
| Horas de internet          | 10 horas       | 1.00              | 15.00          |
| Transporte                 |                |                   | 20.00          |
| <b>Sub total</b>           |                |                   | \$35.00        |
| <b>Recursos materiales</b> |                |                   |                |
| Impresiones de papelería   | 10 impresiones | 0.10              | 10.00          |
| Copias                     | 50 copias      | 0.05              | 2.50           |
| Marcadores                 | 3 marcadores   | 1.00              | 3.00           |
| Borrador                   | 1 borrador     | 1.00              | 1.00           |
| <b>Subtotal</b>            |                |                   | \$ 16.50       |
| <b>TOTAL</b>               |                |                   | \$ 51.50       |

Entre los recursos económicos y materiales que se necesitan para la ejecución de la propuesta, es necesario un presupuesto de 51.50 dólares.

#### 5.7.3 Impacto

- Disminuir los casos en el territorio
- Vigilar el estado actual del tratamiento de los pacientes con tuberculosis pulmonar
- Guiar a los pacientes en el caso de necesitar un segundo o tercer nivel de atención.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Álvarez-Cabrera Nadine, Fernández-Castillo Sonsire, Serpa-Almaguer Daymí, Serrano-Hernández Daily, Zayas-Vignier Caridad, Cabrera-Arias Rubén Adonis et al. (2006). Avances en la caracterización de un proteoliposoma derivado de Mycobacterium bovis BCG como candidato vacunal contra la tuberculosis. *Vaccimonitor* 110-116. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-028X2014000300005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-028X2014000300005&lng=es)
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. (6ª Edición). Caracas: Editorial Episteme.
- Bárcena, A., & Prado, A. (2017). *Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible*. D-CEPAL.
- Bravo, I. M. (1996). Enfermedades respiratorias agudas en los primeros 18 meses de vida . *Bol Oficina Sanit Panam* .
- Camps Jeffers, Mariela y Calzado Begue, Dominga y Galano Guzmán, Zulema y Perdomo Hernández, Juan O. (2015). Infecciones respiratorias agudas pediátricas. Un acercamiento a la bronquiolitis. *Revista Información Científica*, 90 (2), 391-400. [Fecha de consulta 27 de junio de 2020]. ISSN:. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5517/551757251019>
- Carcellera A, Lebel MH.(2005). Prevención de la tuberculosis en España en el siglo XXI. *An Pediatr* 62(3):207-209. Disponible en: Disponible en: <http://analesdepediatria.elsevier.es/en/prevencion-tuberculosis-espana-el-siglo/articulo/13071833/>
- Cartes Parra JC. (2013) Breve historia de la tuberculosis. *Rev méd Costa Rica y Centroamerica* (605):145-150. Disponible en: Disponible en: <https://www.google.com/search?q=Cartes++Parra+JC.+Breve+historia+de+la+tuberculosis+revista+m%C3%A9dica+de+Costa+Rica+y+Centroamerica.+2013%3B+%28605%29%3A+145-150.&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b>
- Cruz M Edgardo.(2006). Conferencia Héctor Orrego Puelma 2005: Ancestros de la Neumología. *Rev. chil. enferm. respir.* Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-73482006000100006&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482006000100006&lng=es)
- Delgado-Acosta H, González-Moreno L, Valdés-Gómez M, Hernández-Malpica S, Montenegro-Calderón T, Rodríguez-Buergo D (2009). Estratificación de riesgo de tuberculosis pulmonar en consejos populares del municipio

Cienfuegos. Medisur. Disponible en:

<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2802>

Estévez Estévez Y, Ruiz Sánchez R, Vázquez García I, Soto Paz J (2015). Evaluación de indicadores de proceso, resultado e impacto del programa de tuberculosis en Guantánamo. Rev. inf. cient. Disponible en:

<http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/219>

González Tapia M. (2014) La tuberculosis pulmonar, enfermedad reemergente en Cuba. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/305>

Guevara Francesa, Giancarlo, Navarro Mora, Monserrat, & González Luna, Jennyffer. (2018). Epidemiología de la Tuberculosis en el Área de Salud de Pavas, Costa Rica. *Enfermería Actual de Costa Rica*, (35), 85-102.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6ª Edición). México D.F: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A.

Hernández Sampieri Metodología de la Investigación Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. 2ª.edición. Febrero 23, 2011.

J., V. (19 de 05 de 2015).

[https://www.academia.edu/5432771/Imprimir\\_trabjo\\_semestral\\_de\\_epidemiologia\\_-\\_copia](https://www.academia.edu/5432771/Imprimir_trabjo_semestral_de_epidemiologia_-_copia). Obtenido de

[https://www.academia.edu/5432771/Imprimir\\_trabjo\\_semestral\\_de\\_epidemiologia\\_-\\_copia](https://www.academia.edu/5432771/Imprimir_trabjo_semestral_de_epidemiologia_-_copia)

Jusidman-Rapoport, C. (2014). El derecho a la alimentación como derecho humano. *salud pública de méxico*, 56, s86-s91.

Ledermann D. W.(2003). La tuberculosis antes del descubrimiento de Koch. *Rev. chil. infectol.* 46-47. Disponible en: Disponible

en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182003020200014&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182003020200014&lng=es)

León Cabrera P, Pría Barros M del C, Perdomo VI, Ramis AR (2015).

Aproximación teórica a las desigualdades sociales en la tuberculosis como problema de salud. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2015. Disponible

en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662015000300011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662015000300011&lng=es)

López Palacio, Juan Diego (2017). Determinantes sociales de la salud en pacientes con tuberculosis - Manizales - Colombia 2012-2014. *Archivos de Medicina (Col)*, 17 (1), 38-53. [Fecha de Consulta 3 de Junio de 2021].

ISSN: 1657-320X. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273851831005>

- Luis E. Farías-Curtidor<sup>1</sup> Claudia P. Mejía-Bernal<sup>2</sup> , Gloria I. Osorio-Carmona<sup>3</sup> , Lady J. Pérez-Peña<sup>4</sup> y Carolina Preciado-Aponte<sup>5</sup> (2016), Factores de riesgo para el desarrollo de Tuberculosis multidrogorresistente en Colombia, 2008 a 2011. *Rev. Salud Pública*. 18 (6), 845 – 857.
- Malacarne, J. K.-S. (2018). Factors associated with TB in an indigenous population in Brazil: the effect of a cash transfer program. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo* , 60, e63.
- Muñoz Soca R, Fernández Ávila R. (2011) Factores sociales en la incidencia de tuberculosis pulmonar en el municipio "10 de Octubre". *Rev Cubana Hig Epidemiol* Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032011000300002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000300002&lng=es)
- Neira Ramírez J. (2004). La tuberculosis a través de la Historia. *Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma* Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/rfmh\\_urp/v04\\_n1/a12.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/rfmh_urp/v04_n1/a12.htm)
- O'Donnell, C. J., & Elosua, R. (2008). Factores de riesgo cardiovascular. Perspectivas derivadas del Framingham Heart Study. *Revista española de Cardiología*, 61(3), 299-310.
- OMS. (2009). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: [https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2009/health\\_risks\\_report\\_20091027/es/](https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2009/health_risks_report_20091027/es/)
- Peña, M. J. M., García, B. S., Baquero-Artigao, F., Pérez, D. M., Pérez, R. P., Echevarría, A. M., ... & de Tuberculosis, G. D. T. (2018, January). Actualización del tratamiento de la tuberculosis en niños. In *Anales de pediatría* (Vol. 88, No. 1, pp. 52-e1). Elsevier Doyma.
- Quintero Salcedo, Sahily, Reyes Castillo, Aracelis, Blanco Zambrano, Gladys Leidis, Marrero Rodríguez, Haidee, & Quintero García, Jesús Ángel. (2014). Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes con tuberculosis diagnosticada en el Hospital Provincial "Celia Sánchez Manduley". *MEDISAN*, 18(6), 799-805. Recuperado en 03 de junio de 2021, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014000600008&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000600008&lng=es&tlng=es).
- Salud, O. M. (14 de 03 de 2014). <https://www.who.int/features/factfiles/tuberculosis/es/>. Obtenido de <https://www.who.int/features/factfiles/tuberculosis/es/>

- Salud, O. M. (19 de 10 de 2019). <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
- Salud., O. M. (28 de 05 de 2017). <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/259366/1/9789241565516-eng.pdf?ua=1>. Obtenido de <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/259366/1/9789241565516-eng.pdf?ua=1>
- Souza Júnior, E. V. (2018). Internações hospitalares e impacto financeiro por tuberculose pulmonar na Bahia, Brasil. *Enfermería Actual de Costa Rica*, (35), 38-51.
- Soto Ospina CY.(2004). Caracterización de la reacción citoquímica de *Mycobacterium tuberculosis* en rojo neutro. Correlación con el contenido de sulfolípidos. (Tesis Doctoral). Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Genètica i de Microbiologia; 2003. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/3862>
- Valero, N., Larreal, Y., Arocha, F., Gotera, J., Mavarez, A., Bermudez, J., & Espina, L. M. (2009). Etiología viral de las infecciones respiratorias agudas. *Investigación Clínica*, 50(3), 359-368.

## ANEXOS

### Anexo 1. Carta solicitando permiso a la directora del centro de salud.

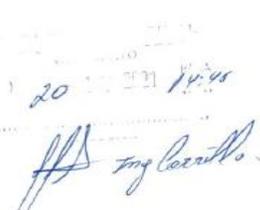
0234-E  
Guayaquil, 20 de mayo del 2021

Sra. Dra.  
Victoria Parra Tomalá  
Directora Distrital 09D04 Febres Cordero- Salud  
En su despacho  
De mi consideración

Por medio de la presente solicito a Usted como máxima autoridad distrital se me conceda el permiso correspondiente en la recolección de datos para la elaboración de mi trabajo de investigación: **Factores de riesgo que influyen en pacientes con tuberculosis pulmonar en la población del Distrito 09D04, Periodo enero 2018 - junio 2019**, para optar el título de Magister en Salud Pública de la universidad Estatal de Milagro.

Esperando una respuesta favorable, me suscribo reiterándole mis más sinceros agradecimientos.

Cordialmente

  
20 de Mayo 2021 11:45

  
Dr Carlos Emilio Paz Illescas  
Ci: 0927534701  
Correo: carlos\_emiliopaz@hotmail.com  
TF: 0999482498

## Anexo 2. Aprobación Propuesta de protocolo de Investigación

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Guayaquil, 21 de mayo 2021

Doctor  
**CARLOS EMILIO PAZ ILLESCAS**  
ESTUDIANTE MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA UNEMI  
Presente

**Asunto:** Carta de interés institucional con protocolo de investigación: "FACTORES DE RIESGFO QUE INFLUYEN EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN LA POBLACIÓN DEL DISTRITO 09D04. PERIODO DE ENERO 2018 A JUNIO 2019"

De mi consideración:

Yo Jorge Xavier Romero Arteaga, con CI 0914612361, en calidad de Responsable de Gobernanza de la Dirección Distrital 09D04 Febres Cordero Salud, manifiesto que conozco y estoy de acuerdo con la propuesta del protocolo de investigación titulado: FACTORES DE RIESGFO QUE INFLUYEN EN PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN LA POBLACIÓN DEL DISTRITO 09D04. PERIODO DE ENERO 2018 A JUNIO 2019, del cual usted es el investigador principal.

Certifico también que se han establecido acuerdos con el investigador para garantizar la confidencialidad de los datos de los individuos, en relación con los registros médicos o fuentes de información a los que se autorice su acceso.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:  
**JORGE XAVIER  
ROMERO ARTEAGA**

Correo electrónico [jorge.romeroa@09d04saludzona8.gob.ec](mailto:jorge.romeroa@09d04saludzona8.gob.ec)

Número de teléfono celular 0969819426

Distrito 09D04 Febres Cordero - SALUD  
Dirección: Calle 25 y García Goyena / Guayaquil-Ecuador  
Teléfono: (593) 043810400 [www.salud.gob.ec](http://www.salud.gob.ec)

*Lenin*



EL GOBIERNO  
DE TODOS