

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TEMA:**

**Características clínicas de la tuberculosis pulmonar en  
pacientes asistidos en un Centro de Salud tipo C, desde el  
año 2020 al 2022.**

**AUTORAS:**

**Mite Reyes Leidy Liliana  
Urquizo Tohabanda Delia Susana**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
LICENCIADAS EN ENFERMERÍA**

**TUTORA:**

**Lcda. Olga Argentina Muñoz Roca**

**Guayaquil, Ecuador**

**02 de mayo del 2024**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Mite Reyes Leidy Liliana y Urquiza Tohabanda Delia Susana**, como requerimiento para la obtención del título de **LICENCIADAS EN ENFERMERÍA**.

### **TUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Olga Argentina Muñoz Roca**

### **DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Mendoza Vincés, Ángela Ovilda. MGS.**

**Guayaquil, a los 02 del mes de mayo del año 2024**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Mite Reyes Leidy Liliana**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación: **Características clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes asistidos en un Centro de Salud tipo C, desde el año 2020 al 2022**, previo a la obtención del título de **LICENCIADA DE ENFERMERÍA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 02 del mes de Mayo del año 2024**

**AUTORA**

f.

Mite Reyes Leidy Liliana



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Urquizo Tohabanda Delia Susana**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación: **Características clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes asistidos en un Centro de Salud tipo C, desde el año 2020 al 2022**, previo a la obtención del título de **LICENCIADA DE ENFERMERÍA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 02 del mes de Mayo del año 2024**

**AUTORA**

f. 

Urquizo Tohabanda Delia Susana



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA

## AUTORIZACIÓN

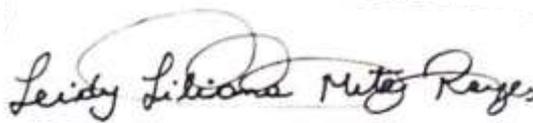
Yo, **Mite Reyes Leidy Liliana**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Características clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes asistidos en un Centro de Salud tipo C, desde el año 2020 al 2022**, cuyo contenido, ideas y criterios es de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 02 del mes de Mayo del año 2024**

**AUTORA**

f.



Mite Reyes Leidy Liliana



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA

## AUTORIZACIÓN

Yo, **Urquizo Tohabanda Delia Susana**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Características clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes asistidos en un Centro de Salud tipo C, desde el año 2020 al 2022**, cuyo contenido, ideas y criterios es de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 02 del mes de Mayo del año 2024**

**AUTORA**

f.   
Urquizo Tohabanda Delia Susana

# REPORTE DE COMPILATIO



## Características clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes



Nombre del documento: Características clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes Mite - Urquiza.docx ID del documento: 30da5a1a86336e45a3c13409aeebadb65da701d Tamaño del documento original: 113,72 kB Autores: Delia Urquiza, Leidy Mite	Depositante: Delia Urquiza Fecha de depósito: 17/4/2024 Tipo de carga: url_submission fecha de fin de análisis: 17/4/2024	Número de palabras: 11.375 Número de caracteres: 76.382
--	--	--

Ubicación de las similitudes en el documento:



### Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<a href="http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitsstream/3317/21109/1/UCSG-FRS-MED-ENF-833.pdf">repositorio.ucsg.edu.ec</a> http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitsstream/3317/21109/1/UCSG-FRS-MED-ENF-833.pdf 64 fuentes similares	19%		Palabras idénticas: 19% (2234 palabras)
2	<a href="http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitsstream/edg/45272/1/ICI-2875-DAZA-BAJAÑA,JOSELYN,LEONOR,V...">repositorio.ucsg.edu.ec</a> http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitsstream/edg/45272/1/ICI-2875-DAZA-BAJAÑA,JOSELYN,LEONOR,V...	7%		Palabras idénticas: 7% (799 palabras)
3	Tesis Calidad de Vida a Pctas con IHC Robert Vera.docx   Licenciado de E... El documento proviene de mi grupo 25 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (302 palabras)
4	Tesis Calderon Mantas Mario- Goya Ochoa Génesis.docx   Tesis Frecuenc... El documento proviene de mi grupo 26 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (263 palabras)
5	Tesis Ullauri Ponce Carlos - Cornejo Piñuelas Josselin.docx   Proveniencia d... El documento proviene de mi grupo 41 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (117 palabras)

### Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<a href="http://dx.doi.org/10.37811/rid.v1n1a6.2638">dx.doi.org</a>   Tuberculosis extrapulmonar características epidemiológicas   Ciencia ... http://dx.doi.org/10.37811/rid.v1n1a6.2638	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (33 palabras)
2	Frecuencia de Tuberculosis pulmonar en pacientes diabéticos atendidos ... El documento proviene de mi grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (21 palabras)
3	<a href="http://www.who.int">www.who.int</a>   Las nuevas recomendaciones de la OMS para prevenir la tubercul... http://www.who.int/es/news/item/24-03-2025-new-who-recommendations-to-prevent-tuberculosis-...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (25 palabras)
4	201.159.223.2 http://201.159.223.2/bitsstream/1234567890/51/GITORAL SHANNY.pdf.txt	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (19 palabras)
5	<a href="http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitsstream/3317/124640/UCSG-FRS-MED-ENF-516.pdf.txt">repositorio.ucsg.edu.ec</a> http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitsstream/3317/124640/UCSG-FRS-MED-ENF-516.pdf.txt	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (21 palabras)

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, quiero agradecerle a Dios por permitirme haber llegado hasta este increíble momento.

Sin Dios y sin mi madre, nada de esto sería posible. Mamá, gracias por toda la ayuda y el apoyo que me has brindado en todo momento. Así mismo, gracias por alentarme y animarme a poder concluir con mi carrera profesional.

No puedo desvalorizar el gran aporte brindado por cada docente, las enseñanzas y esa paciencia que tienen de estar cada día al frente de la pizarra, muchas gracias por apoyarnos.

Finalmente, a mi compañera de tesis Delia Urquiza que a pesar de todas las adversidades que se nos han presentado en el camino hemos salido adelante juntas.

Estoy enormemente agradecida con cada uno de ustedes, ya que han puesto ese granito de aliento que me ayudó a estar aquí.

**Leidy Liliana Mite Reyes**

## **AGRADECIMIENTO**

Empiezo agradeciendo a Dios por brindarme vida y salud, por todos los conocimientos y sabiduría que me ha dado, así como la capacidad de haber culminado con éxito y llegar a este anhelado momento.

Por otro lado, infinitas gracias a mis amados padres María Tohabanda y Bruno Urquizo por su ayuda incondicional que me han brindado para poder culminar esta etapa de mi vida y carrera profesional, siendo ellos el pilar fundamental de mi crecimiento y de toda mi etapa académica, sin su apoyo no hubiese logrado este éxito.

A mis hermanos y cuñados por su cariño e inmenso apoyo en todo momento

Le pido a Dios nos permita disfrutar muchos años venideros con mis padres gozando de buena salud para poder recompensarles todo el apoyo brindado hasta el momento teniendo la certeza que seguiré contando con su apoyo en cualquier meta que trace en mi camino.

Gracias totales a todas las personas a lo largo de este trayecto que se han sumado de cualquier manera con su afecto, su amistad, su apoyo y que permanecieron en el proceso de este proyecto de vida profesional.

Finalmente, un sincero agradecimiento a mi compañera de proyecto de titulación Leidy Mite por acompañarme en cada momento de nuestro trabajo, en especial en los momentos de adversidad y obstáculos que sentíamos desfallecer, pero logramos ayudarnos mutuamente y llegar a la meta. Espero tengamos la oportunidad de trabajar juntas en una nueva oportunidad.

Como broche de oro termino agradeciendo de manera infinita a todos mis mentores que han sido parte de cada etapa de este proceso de mi carrera profesional. Gracias por compartir conmigo su tiempo y conocimiento.

**Delia Susana Urquizo Tohabanda**

## DEDICATORIA

Esta dedicatoria va dirigida a la mujer más maravillosa que Diosito me pudo haber puesto en mi vida: mi mamá Ana de Jesús Reyes Mite es un complemento único y el apoyo incondicional que siempre he tenido conmigo, me han dirigido, encaminado y aconsejado lo que es para bien y para mal.

Va dedicado a mi amado esposo Orly Leodan Rivera Castillo por el inmenso apoyo que ha dado en el transcurso de mi carrera y que siempre vamos a caminar juntos de la mano

Así mismo va dedicado a mis adorados hijos Jampier, Yaritza, Yuleidy Rivera Mite ya que muchas veces lo deje solo o no les di la mejor atención porque también tuve que cumplir con mis obligaciones en la universidad.

Espero que estén muy orgullosos de mí y por el logro de haber culminado una etapa de mi vida de las muchas que aún me faltan. Esto apenas es el comienzo de un largo camino, estaré eternamente agradecida con ustedes por siempre cuidarme y darme lo mejor.

Los amo con el alma, porque el alma nunca muere; en caso de que mi mente olvide y mi corazón deje de latir.

**Leidy Liliana Mite Reyes**

## **DEDICATORIA**

Esta presente tesis va dedicada a Dios, ya que, gracias a él, a la protección y a la sabiduría que me ha brindado, he logrado concluir mi carrera profesional.

De manera especial les dedico este proyecto a mis amados padres María Tohabanda y Bruno Urquizo a quienes amo con toda mi vida y que a pesar de las diferencias y situaciones propias del convivir familiar siempre han estado a mi lado para apoyarme y levantarme en todo momento y ante cualquier adversidad, sobre todo en el transcurso de mi carrera, de manera económica, espiritual y moral. Sus consejos no han sido en vano ya que son aliento en mi vida y me llenan de fuerzas y armonía para continuar cada día en mis metas trazadas. Debo decir que gracias a eso me he formado y me he convertido en la persona que soy. Tengo la certeza que las oraciones de mis padres hacia mí, en todo momento Dios las ha escuchado.

Este proyecto va dedicado también a mis hermanas, hermanos, cuñados y mi cuñada por sus palabras de ánimo que me han servido de mucho para continuar este sendero que no ha sido fácil, pero sin duda con ustedes el camino ha sido más liviano.

Para mi amiga la Lcda. Cándida Huayamave que al pasar el tiempo se ha convertido en parte de nuestra familia y me ha brindado su ayuda y consejos con su conocimiento profesional en este trayecto de mi carrera.

A todos mis sobrinos que han llenado de alegrías y colores nuestras vidas y de algarabía nuestro hogar que ha sido bendecido de manera fructífera con su presencia. Me esforzaré para ser el mejor ejemplo de vida personal y profesional por mí y para ellos, para que un día cercano anhelen seguir mis pasos.

Mi esfuerzo y dedicación son para cada uno de ustedes ¡Muchas gracias!

**Delia Susana Urquizo Tohabanda**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**Tribunal de Sustentación**

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. ÁNGELA OVILDA, MENDOZA VINCES, MGs.  
DIRECTORA DE CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. MARTHA LORENA, HOLGUÍN JIMÉNEZ, MGs.  
COORDINADORA DEL AREA DE UNIDAD DE TITULACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. LORENA RAQUEL, GAONA QUEZADA, MGs.  
OPONENTE**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**CALIFICACIÓN**

---

# ÍNDICE GENERAL

## Contenido

RESUMEN.....	XVIII
ABSTRACT .....	XIX
INTRODUCCIÓN.....	2
Capítulo I.....	4
1.1. Planteamiento del Problema .....	4
1.2. Preguntas de investigación .....	8
1.3. Justificación.....	9
1.4. Objetivos .....	11
1.4.1. Objetivo General.....	11
1.4.2. Objetivos Específicos.....	11
CAPÍTULO II.....	12
2. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL.....	12
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	12
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	15
2.2.1. Tuberculosis pulmonar.....	15
2.2.2. Epidemiología .....	16
2.2.3. Transmisión .....	17
2.2.4. Características clínicas de la tuberculosis pulmonar .....	17
2.2.5. Características demográficas de los pacientes con tuberculosis pulmonar .....	20
2.2.6. Clasificación de Casos Según Perfil de Resistencia .....	21
2.2.7. Clasificación de Casos con relación al tratamiento .....	22
2.2.8. Esquema de tratamiento .....	23
2.2.9. Comorbilidades de la tuberculosis .....	25
2.2.10. Prevención de la tuberculosis pulmonar.....	27
2.3. MARCO LEGAL.....	29
2.3.1. Constitución de la República del Ecuador.....	29
2.3.2. Ley Orgánica de Salud .....	30
2.3.3. Modelo de Atención Integral de Salud: MAIS .....	31

2.3.4. Plan Nacional de Desarrollo Toda una vida.....	31
CAPÍTULO III.....	33
3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	33
3.1. Tipo de estudio .....	33
3.2. Nivel.....	33
3.3. Métodos. ....	33
3.4. Diseño.....	33
3.4.1. Según el tiempo .....	33
3.4.2. Según la naturaleza.....	33
3.5. Población .....	33
3.6. Criterios de inclusión y exclusión.....	33
3.6.1. Criterios de inclusión.....	33
3.6.2. Criterios de exclusión.....	33
3.7. Procedimientos para la recolección de la información .....	33
3.8. Técnicas de Procedimiento y Análisis de datos .....	34
3.9. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humano .....	34
3.7. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN.....	35
4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	37
5. DISCUSIÓN.....	51
6. CONCLUSIONES .....	54
7. RECOMENDACIONES .....	55
8. REFERENCIAS .....	56

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1 Distribución porcentual de pacientes según características clínicas .....	37
Figura No. 2 Distribución porcentual de pacientes según edades .....	38
Figura No. 3 Distribución porcentual de pacientes según sexo .....	39
Figura No. 4 Distribución porcentual de pacientes según etnia .....	40
Figura No. 5 Distribución porcentual de pacientes según lugar de procedencia .....	41
Figura No. 6 Distribución porcentual de pacientes según estado civil .....	42
Figura No. 7 Distribución porcentual de pacientes según nivel socioeconómico .....	43
Figura No. 8 Distribución porcentual de pacientes según nivel de instrucción .....	44
Figura No. 9 Distribución porcentual de pacientes según hábitos inadecuados .....	45
Figura No. 10 Distribución porcentual de pacientes según controles médicos .....	46
Figura No. 11 Distribución porcentual de pacientes según tipo de vivienda .....	47
Figura No. 12 Distribución porcentual de pacientes según comorbilidades .....	48
Figura No. 13 Distribución porcentual de pacientes según tratamiento concluido .....	49
Figura No. 14 Distribución porcentual de pacientes según clasificación con relación al tratamiento .....	50

## RESUMEN

La tuberculosis pulmonar es una enfermedad infecciosa que afecta a una parte significativa de la población, con síntomas como tos persistente, fiebre y pérdida de peso, lo que la hace crucial en la atención médica. **Objetivo:** Determinar las características clínicas de la tuberculosis pulmonar en los pacientes asistidos en el Centro de Salud desde el año 2020 al 2022. **Diseño Metodológico:** estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. **Población:** 122 pacientes con diagnóstico de Tuberculosis Pulmonar. **Técnica:** Observación indirecta. **Instrumento:** Matriz de Observación indirecta. **Resultados:** Entre las características clínicas presentan tos (100%) y fiebre (79%); predomina la edad mayor a 42 años (47%), de sexo masculino (66%), de etnia mestiza (74%), de procedencia urbana (100%), de estado civil casados (38%), de nivel socioeconómico medio (57%), de instrucción bachiller (40%). Entre los hábitos nocivos destaca el alcoholismo (32%) y la drogadicción (32%). Controles médicos mensuales (100%), de tipo de vivienda plurifamiliar (100%). Presenta como comorbilidad la diabetes mellitus (46%). Tienen completa la fase uno (93%) y la fase dos (80%) y según el tratamiento, tienen tuberculosis pulmonar sensible (82%). **Conclusión:** Los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar del Centro de Salud, exhiben características clínicas de tos persistente, fiebre y pérdida de peso. Estos hallazgos destacan la necesidad de una vigilancia activa de estos signos para lograr un diagnóstico temprano y un manejo eficaz de la enfermedad.

**Palabras clave:** Características Clínicas, Tuberculosis Pulmonar, Pacientes, Comorbilidades, Tratamiento.

## ABSTRACT

Pulmonary tuberculosis is an infectious disease that affects a significant part of the population, with symptoms such as persistent cough, fever and weight loss, making it crucial in medical care. **Objective:** Determine the clinical characteristics of pulmonary tuberculosis in patients treated at the Health Center from 2020 to 2022. **Methodological Design:** study with a quantitative, descriptive, retrospective and cross-sectional approach. **Population:** 122 patients with a diagnosis of Pulmonary Tuberculosis. **Technique:** Indirect observation. **Instrument:** Indirect Observation Matrix. **Results:** Among the clinical characteristics they present cough (100%) and fever (79%); The predominant age is over 42 years (47%), male (66%), of mixed ethnicity (74%), of urban origin (100%), of married marital status (38%), of medium socioeconomic level (57%), high school education (40%). Among the harmful habits, alcoholism (32%) and drug addiction (32%) stand out. Monthly medical check-ups (100%), multi-family housing type (100%). Diabetes mellitus is a comorbidity (46%). They have completed phase one (93%) and phase two (80%) and depending on the treatment, they have sensitive pulmonary tuberculosis (82%). **Conclusion:** Patients diagnosed with pulmonary tuberculosis at the Health Center exhibit clinical characteristics of persistent cough, fever and weight loss. These findings highlight the need for active surveillance of these signs to achieve early diagnosis and effective management of the disease.

**Key words:** Clinical Characteristics, Pulmonary Tuberculosis, Patients, Comorbidities, Treatment.

## INTRODUCCIÓN

La tuberculosis pulmonar es una patología infecciosa que representa un problema de salud pública y nacional, se estima que una cuarta parte de la población tiene la tuberculosis latente (1). La tuberculosis pulmonar consiste en una enfermedad que, al desarrollarse de forma activa, genera un elevado impacto negativo en la calidad de vida del paciente que la padece, puesto que se asocia a un sinnúmero de afecciones y complicaciones que comprometen su estado general de salud e incluso aumenta su riesgo de mortalidad (2).

Actualmente está asociada a VIH y otras enfermedades inmunodepresoras, pudiendo afectar cualquier órgano principalmente a los pulmones. En el Centro de Salud Cisne 2, se concentra la atención y tratamiento de todas estas condiciones médicas. Es crucial señalar que esta patología, cuya repercusión abarca una diversidad de sistemas orgánicos, figura de manera significativa entre las diez primeras causas de morbilidad registradas en esta destacada institución de salud, subrayando así la relevancia de su abordaje y control.

Durante este último siglo, la tuberculosis pulmonar ha sido el reflejo proyectado de las diferencias socioeconómicas entre las diferentes poblaciones en todo el mundo, asociado a la pobreza, ya que según la Organización Mundial de la Salud la mayor parte de los casos corresponde entre el 95 a 98% del total a las poblaciones con menores recursos económicos. Además, se considera como una de las 10 primeras responsables de la mortalidad a nivel global (3).

Los profesionales de la salud responsables del tratamiento antituberculoso deben estar atentos a los sentimientos y comportamientos adversos de los pacientes, con el objetivo de brindarles apoyo e inspiración para enfrentar la enfermedad. Este enfoque busca, como resultado, mejorar la calidad de vida de los pacientes, lo cual contribuye

de manera significativa a la efectividad de la recuperación y la finalización del tratamiento (4).

Por estos antecedentes, el propósito de la presente investigación es determinar las características clínicas de los pacientes con tuberculosis pulmonar asistidos en el Centro de Salud tipo C Cisne 2, desde el año 2020 al 2022, la información que surge del mismo, se examina y se realizará un análisis con el objetivo de reconocer el conflicto actual y delimitar estrategias para prevenir estos casos y controlar de forma oportuna en cuanto haya algún indicativo en el paciente.

En vista de lo anterior, esta investigación es de nivel descriptiva, cuantitativa, transversal, retrospectiva, aplicando consigo una guía de observación indirecta para recolectar informaciones inherentes a ciertas variables de estudio como la característica clínica de la enfermedad, datos sociodemográficos, enfermedades preexistentes, efectos adversos al tratamiento. Ahora bien, para mejorar el entendimiento del trabajo, se clasifica con los siguientes capítulos:

- Capítulo 1: Conceptualización del Problema, Justificación, preguntas de investigación y los objetivos (generales y específicos).
- Capítulo 2: Marco teórico, Antecedentes de la investigación, marco legal.
- Capítulo 3: Diseño de la investigación (operacionalización, tipo de estudio, criterios, población, muestra, análisis de los datos), presentación e interpretación de los resultados, discusión.
- Capítulo 4: Conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

# Capítulo I

## 1.1. Planteamiento del Problema

La tuberculosis pulmonar (TB) es contagiosa, esto quiere decir que las bacterias pueden propagarse de una persona infectada a otra no infectada. Se puede adquirir por la inhalación de gotitas de flugge provenientes de la tos o el estornudo de una persona infectada. La infección pulmonar resultante se denomina TB primaria; Se propaga por el aire cuando una persona infectada tose, estornuda o escupe. La tuberculosis pulmonar se puede prevenir y curar (5)

En el 2022, la Organización Mundial de la Salud informó que a nivel mundial existían más de 13,6 millones de personas diagnosticadas, con un aumento anual de entre el 7% y el 12%. Se reportaron 980,000 casos de resistencia a la rifampicina debido a que los pacientes no accedían rápidamente a tratamientos o abandonaban consecutivamente (6); la mayoría de ellos eran de razas blancas o mestizas (84%), con hábitos de tabaquismo o drogadicción, y con comorbilidades de base como la insuficiencia respiratoria aguda (IRA), asma, o VIH/SIDA. Esto resultó en un aumento de los diagnósticos por complicaciones, defunciones, infecciones y, por ende, en la cantidad de gastos intra y extra hospitalarios (7).

Según el Informe del Registro Regional de casos de Tuberculosis en España en el 2021, el 59% de los pacientes con tuberculosis pulmonar habían abandonado el tratamiento contra esa infección pulmonar. El 88% de esta población se encontraba en un rango de edad entre los 33 y 41 años, autoidentificada como blanca. Solo el 8% eran mujeres y el resto hombres. El 33% de los pacientes estaban en tratamientos de resistencia debido al abandono consecutivo, y el 80% estaban en la fase de tratamiento para la TB pulmonar sensible. Se encontró que los problemas de salud, como la diabetes mellitus, el alcoholismo y el VIH/SIDA, eran factores que incidían en el abandono (8).

El hecho de que sea una patología respiratoria ponía en alto riesgo a grupos vulnerables (9). Ciertos factores aumentaban el riesgo de contraer una infección por tuberculosis pulmonar: vivir con alguien que tenía tuberculosis activa, vivir o viajar a un país donde la tuberculosis era frecuente, incluidos varios países de América Latina, África, Asia y las Islas del Pacífico. Vivir o trabajar en lugares donde la gente vivía hacinada, como prisiones, asilos de ancianos y convalecientes, y albergues para personas sin hogar (10). Vivir en una comunidad identificada como de alto riesgo de tuberculosis pulmonar. Trabajar en el ámbito de la atención médica y tratar a personas con alto riesgo de tuberculosis pulmonar (11).

En cuanto a los riesgos asociados a patologías preexistentes, es crucial destacar la notable influencia de condiciones como el VIH o el SIDA, la Diabetes, enfermedad renal grave, así como el cáncer en áreas críticas como la cabeza, el cuello o la sangre. A ello se suman factores de riesgo como la malnutrición y el bajo peso corporal. Además, tratamientos intensivos contra el cáncer, como la quimioterapia, y medicamentos para prevenir el rechazo de órganos trasplantados pueden potenciar riesgos. El uso prolongado de esteroides con receta médica también figura entre las variables que requieren atención, sumando así un total de doce elementos de consideración (12).

Los niños, al enfrentarse al riesgo de contraer tuberculosis pulmonar, corren una mayor probabilidad de desarrollar formas más graves y activas de la enfermedad, particularmente en los pulmones. Por otro lado, en individuos mayores de 65 años, el sistema inmunitario tiende a debilitarse con la edad, aumentando así la susceptibilidad a la tuberculosis activa. Los adultos mayores no solo tienen un mayor riesgo de desarrollar la enfermedad, sino que también pueden experimentar mayores desafíos en su tratamiento, haciendo hincapié en la importancia de estrategias preventivas y cuidados especializados (13).

En 2022, la tuberculosis pulmonar se convirtió en la segunda enfermedad infecciosa que más muertes causó en todo el mundo después de la COVID-19. También fue la principal causa de muerte entre las personas con VIH y una de las principales causas de muertes relacionadas con la resistencia al tratamiento. Por otra parte, muchos pacientes no toleran el tratamiento presentando efectos adversos y por esas razones deben abandonar el tratamiento o suspender con orden médica. Otros pacientes por los hábitos como consumo de alcohol y drogas abandonan el tratamiento generando resistencia al tratamiento (14).

Con base en cálculos epidemiológicos, se estimaba que aproximadamente una cuarta parte de la población mundial había sido infectada por el bacilo de la tuberculosis pulmonar, y entre el 5% y el 10% de estos individuos desarrollaba síntomas y contraía la enfermedad. Las cifras eran preocupantes, ya que se estimaba que alrededor de 10,6 millones de personas en todo el mundo convivían con la tuberculosis pulmonar, lo que resultaba en 1,3 millones de fallecimientos atribuibles a esta patología. De manera alarmante, 167.000 de estas personas también eran portadoras del VIH, lo que subrayaba la complejidad y la intersección de estas dos condiciones de salud (15).

En la región de Latinoamérica, se notificaron alrededor de 325,000 nuevos casos de tuberculosis pulmonar durante el año 2022, con un total de 239,987 casos ya reportados, lo que representa un incremento del 4% en comparación con el año anterior (16). Las estimaciones de muertes para la región alcanzan las 35,000, siendo particularmente significativas las 11,000 correspondientes a casos de co-infección por TB/VIH (17). Estas cifras resaltan la urgencia de estrategias efectivas de prevención, diagnóstico y tratamiento en la región para abordar el impacto significativo de la tuberculosis pulmonar y sus complicaciones asociadas.

En el territorio nacional, la tuberculosis pulmonar continúa siendo un problema de salud pública, pues cada año se reportan y registran nuevos

casos en las diferentes unidades operativas del Ministerio de Salud Pública. Las provincias de Guayas, Manabí, Esmeraldas y Santa Elena se han convertido en las provincias con mayor porcentaje de personas contagiadas. En el año 2017 se reportaron 4.897 nuevos casos de personas infectadas con tuberculosis pulmonar, las cuales recibieron tratamiento. Sumado a esto existe el porcentaje de pacientes que reciben el tratamiento que al no ingerir las dosis de medicamentos indicadas ni en la frecuencia apropiada, estos se convierten en multidrogorresistentes (MDR) (18).

En Ecuador, se lleva a cabo una misión dedicada a la cooperación técnica con el objetivo de fortalecer el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis pulmonar en el país. Este esfuerzo conjunto involucra asesores, expertos internacionales y equipos técnicos de la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), que colaboran estrechamente con el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) y el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública (INSPI) (19).

En el Centro de Salud Tipo C Cisne 2 se ha podido constatar mediante la revisión de historias clínicas que asisten pacientes con características clínicas que se vinculan a Tuberculosis Pulmonar entre esta tenemos tos persistente, fiebre, pérdida de apetito, pérdida de peso, sudoraciones nocturnas. Enfermedad que si no es tratada adecuadamente puede representar complicaciones letales que afecten a la salud y la vida del paciente. Al ser una enfermedad prevenible, el personal de salud se centra en los antecedentes patológicos personales, y la clasificación de los casos según el tratamiento. Es por esta razón que surge la imperante necesidad de profundizar en la comprensión de esta enfermedad, a fin de implementar estrategias efectivas de prevención y tratamiento que salvaguarden la salud y bienestar de la comunidad.

## 1.2. Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las características clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes asistidos en el Centro de Salud tipo C desde el año 2020 al 2022?
- ¿Cuáles son los datos sociodemográficos de los pacientes con tuberculosis pulmonar en un Centro de Salud desde el año 2020 al 2022?
- ¿Cuáles son las comorbilidades preexistentes de los pacientes con tuberculosis pulmonar?
- ¿Cuál es el tratamiento que reciben los pacientes con TB pulmonar?
- ¿Cómo clasifican a la TB Pulmonar en relación con el tratamiento en pacientes asistidos en el Centro de Salud tipo C desde el año 2020 al 2022?

### **1.3. Justificación**

La justificación de la realización de este trabajo de investigación se fundamenta en la imperiosa necesidad de identificar las características clínicas de los pacientes con tuberculosis pulmonar en un Centro de Salud de la ciudad de Guayaquil. Esta investigación se torna relevante dado que, siendo un tema de actualidad, carecemos de datos actualizados específicos que aborden las características clínicas particulares de estos pacientes en dicho contexto. Al abordar esta brecha de conocimiento, se busca contribuir a una comprensión más profunda de la realidad de la tuberculosis pulmonar en la localidad, permitiendo así la implementación de estrategias de salud más eficaces y contextualmente informadas.

La tuberculosis pulmonar, al ser una enfermedad respiratoria altamente transmisible, afecta especialmente a personas con mayor vulnerabilidad, como los inmunodeprimidos. Las dificultades para cumplir con el tratamiento varían según cada individuo. Esta enfermedad infectocontagiosa tiene una alta incidencia y prevalencia en nuestro entorno, considerándose oportunista en personas desnutridas o con sistemas inmunológicos debilitados. Es crucial comprender las características clínicas de los pacientes, ya que este estudio contribuirá a educar y prevenir en la comunidad, fomentando el manejo desde el hogar y promoviendo la conciencia sobre cómo evitar su propagación (20).

El trabajo de investigación es conveniente, debido a que servirá como aporte para la carrera de enfermería, sirviendo como base teórica para futuras investigaciones, de igual manera aportará a la sociedad, porque a través de los hallazgos sobre las características y antecedentes, el personal del Centro de Salud podrá desarrollar estrategias que propenderá a la disminución del abandono, la cronicidad de los pacientes y en último de los casos hasta la muerte, así como también se evitaban nuevos contagios.

El presente trabajo de investigación es relevante, debido a su importancia que toma en el diagnóstico y manejo de esta enfermedad adecuadamente temprana; e incluso, se ha encontrado asociación significativa entre la presencia de comorbilidades como el VIH y la gravedad de los síntomas en pacientes con tuberculosis pulmonar. Sumándole a lo anterior, la recuperación junto a la gravedad del paciente, dependen de la edad, las enfermedades subyacentes y las condiciones socioeconómicas de los pacientes (21).

La viabilidad del presente estudio se justifica, debido a que se contará con el apoyo de las autoridades del Centro de Salud donde se realizará el estudio, por lo que será posible la recolección de datos y así se logrará ejecutar el propósito planteado. Así mismo será factible porque los datos proporcionados por la institución serán analizados para la conclusión del tema.

Los posibles resultados de este estudio de investigación serán de aportes para los pacientes y la institución; será de beneficio para los pacientes con tuberculosis pulmonar de este centro de salud, porque los hallazgos permitirán conocer las características clínicas y la situación actual de la tuberculosis pulmonar, permitiendo al personal de salud actuar de manera oportuna, para así poder evitar secuelas y disminuir casos de mortalidad. Los profesionales de enfermería también se beneficiarán, debido a que podrán actualizar sus conocimientos en cuanto a las características de estos pacientes, de tal manera que contarán con nuevas evidencias para su diagnóstico y control, como punto de partida para su prevención.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo General.**

Determinar las características clínicas de la tuberculosis pulmonar en los pacientes asistidos en el Centro de Salud tipo C, desde el año 2020 al 2022.

### **1.4.2. Objetivos Específicos.**

- Identificar los datos sociodemográficos de los pacientes con diagnóstico de tuberculosis asistidos en un Centro de Salud desde el año 2020 al 2022.
- Describir las comorbilidades de los pacientes con Tuberculosis Pulmonar asistidos en un Centro de Salud desde el año 2020 al 2022.
- Detallar el tratamiento medicamentoso que reciben los pacientes con Tuberculosis Pulmonar.
- Mencionar la clasificación a la Tuberculosis Pulmonar. en relación con el tratamiento en pacientes asistidos en el Centro de Salud desde el año 2020 al 2022.

## CAPÍTULO II

### 2. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

En el artículo publicado por Melgen et al. (22) llevado a cabo en el 2019, el cual tuvo como objetivo conocer las características clínico epidemiológicas de los casos de Tuberculosis infantil diagnosticados en el Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral. Estudio descriptivo enfocado en expedientes clínicos de pacientes. Se evaluaron 249 pacientes, 81% con tuberculosis pulmonar y 19% con Infección Latente por Tuberculosis, el 63.5% de los casos refería el contacto con un caso de Tuberculosis, y el 70.0% era intradomiciliario. La manifestación pulmonar representó el 63.4% de los casos TB y el 27.3% tenían baciloscopia positiva. Concluye señalando que existen diferencias importantes en el diagnóstico y manejo de la tuberculosis. Estas deben ser considerados en la implementación de estrategias para el control; con acciones integradas, un enfoque orientado no solo al niño, sino también a la familia y tomando en consideración los determinantes sociales

De igual manera en la publicación de Montiel y Ecurra (23) en el 2019, que tuvo como finalidad determinar las características clínico- epidemiológicas de pacientes adultos con diagnóstico de TB; para lo cual desarrolla estudio retrospectivo descriptivo de corte transversal, de 72 pacientes entre 18 y 86 años; entre los resultados señalan que el 87,5% presentaba alguna comorbilidad, infección con VIH (55,5%); presentaban fiebre prolongada (63,8%), fiebre aguda (36,2%), tuberculosis pulmonar (50%), miliar (11,1%). Tuberculosis asociada: miliar-cutánea (10%), pulmonar-ganglionar(10%), pulmonar-digestiva (20%), pulmonar-pleural (10%), pulmonar-tuberculoma (40%). Concluye señalando que la mayoría de los pacientes eran adultos jóvenes, la infección por HIV fue la

comorbilidad principal. La forma pulmonar y extra pulmonar se presentó en igual proporción.

Mientras que en el artículo de Martínez y Chávez(24), en el 2019, que tuvo como objetivo investigar las características clínicas, sociodemográficas y farmacológicas de pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar. El estudio, de naturaleza descriptiva, retrospectiva y transversal, contó con una muestra de 157 individuos. Según los resultados, se observó que el 62,4% de los pacientes eran hombres jóvenes y el 72% provenían de estratos socioeconómicos bajos. La tasa de resistencia a la isoniazida fue del 94,2%, mientras que a la rifampicina fue del 78,8%. Se sugiere que la alta prevalencia de tuberculosis en hombres podría atribuirse a su mayor exposición al patógeno, dado que suelen estar más involucrados en actividades laborales. Además, se encontró una mayor incidencia de cepas multirresistentes a fármacos de primera línea en pacientes pertenecientes a entornos socioeconómicos desfavorecidos, así como en grupos marginados y aquellos con factores de riesgo como desnutrición, alcoholismo y abuso de sustancias.

Así mismo, en una publicación realizada por Castillo y otros(25) en el 2020, con el objetivo de evaluar las diferencias clínicas de pacientes con tuberculosis en la zona rural y urbana de Cali, desarrolló un estudio observacional analítico de cohortes. Señala que, de 264 registros, la tasa de incidencia de tuberculosis fue de 41,7 por 100.000 habitantes para Cali y 32,2 en el área rural de Cali. La mediana de edad fue 43,5 años en la zona rural y 34,5 años en la urbana; el 64,02% eran hombres. La presentación pulmonar fue la más frecuente (71,21%) y 79,19% no tenían condiciones clínicas. Concluye señalando que teniendo en cuenta que dadas las características geográficas y sociales de cercanía y de integración del área rural al área urbana de Santiago de Cali no se presentaron diferencias clínicas ni programáticas en el programa municipal de Micobacterias(25).

En la publicación de Mamani y otros(26), sobre un estudio desarrollado en el 2021, con el objetivo de investigar las características clínicas y epidemiológicas de pacientes adultos diagnosticados con tuberculosis extrapulmonar en un entorno hospitalario. Este estudio, de naturaleza observacional y descriptiva, se centró en pacientes mayores de 14 años diagnosticados con tuberculosis extrapulmonar. De una muestra de 1247 pacientes con tuberculosis, se encontró que el 9,62% (120 casos) presentaban tuberculosis extrapulmonar. Se observó que la mayoría de los pacientes eran hombres (64%), con edades comprendidas entre 20 y 29 años (25%) y con educación secundaria (75%). Los síntomas más comunes incluyeron fiebre (56%) y pérdida de peso, hiporexia y tos con esputo (34%). Los resultados destacaron que la pleura era el sitio más frecuente de tuberculosis extrapulmonar, y se identificaron comorbilidades como tuberculosis pulmonar (18%), VIH/SIDA (6%) y diabetes mellitus, asma y anemia (5%).

En un artículo publicado por Maurera y Bastidas(27), en el 2019, el cual tuvo como objetivo revisar las características clínicas y epidemiológicas de la tuberculosis en el estado Carabobo, en un artículo publicado en 2019. Se encontró que la tuberculosis meníngea era el tipo extrapulmonar más prevalente, afectando al 53% de los pacientes con tuberculosis y al 67% de los infectados en edad laboral. Los individuos con tuberculosis pulmonar exhibían los signos y síntomas típicos de esta enfermedad, incluyendo patrones radiológicos cavitarios bilaterales. Además, se resalta que, a diferencia de la tendencia global a la disminución, la tasa de incidencia de la tuberculosis muestra un aumento significativo.

Además, Grave y otros(28), en su estudio publicado en el 2020, con el objetivo de conocer los aspectos clínicos y epidemiológicos de los pacientes diagnosticados con tuberculosis extrapulmonar en la provincia de Santiago de Cuba. Se llevó a cabo un análisis retrospectivo y descriptivo de 124 casos de tuberculosis extrapulmonar. Se encontró que el 75,8% de los pacientes eran hombres, y que el 35,5% pertenecía al

grupo de edad entre 30 y 44 años. Además, se observó que la presentación clínica más común fue la pleural. A pesar de que se registró un cambio hacia edades más tempranas, los investigadores concluyeron que el VIH no se consideraba un factor determinante en el desarrollo de la enfermedad. Subrayaron la importancia de mantener una alta sospecha clínica y epidemiológica de esta afección, especialmente en grupos de riesgo, para facilitar el diagnóstico de formas extrapulmonares.

## **2.2. MARCO CONCEPTUAL.**

### **2.2.1. Tuberculosis pulmonar**

La tuberculosis pulmonar, una infección crónica bacteriana potencialmente grave causada por el *Mycobacterium tuberculosis*, representa un desafío significativo para la salud pública en todo el mundo. Aunque esta bacteria tiende a localizarse principalmente en los pulmones, su capacidad para afectar otros órganos del cuerpo humano subraya la complejidad y la gravedad de la enfermedad. La transmisión de estas bacterias se produce de persona a persona a través de diminutas gotas microscópicas liberadas en el aire durante actividades cotidianas como toser y estornudar. Los síntomas característicos de la tuberculosis pulmonar incluyen tos productiva, fiebre, pérdida de peso y malestar general, manifestaciones que a menudo se pasan por alto o se atribuyen a otras condiciones de salud (29).

El diagnóstico de la tuberculosis pulmonar ha evolucionado con avances en la tecnología médica. Si bien las técnicas tradicionales como frotis y cultivos de esputo siguen siendo fundamentales, las pruebas moleculares de diagnóstico rápido han ganado terreno, ofreciendo resultados más rápidos y precisos. Esta mejora en la velocidad y la precisión del diagnóstico es esencial para una intervención temprana y un manejo eficaz de la enfermedad, lo que, a su vez, contribuye a la prevención de la propagación de la infección en la comunidad (30).

El tratamiento de la tuberculosis pulmonar implica una terapia prolongada con una combinación de antibióticos, generalmente administrados durante un período mínimo de seis meses. Este enfoque es crucial para garantizar la erradicación completa de la bacteria y prevenir recaídas. La adherencia estricta al tratamiento es esencial, ya que la interrupción prematura podría dar lugar a la resistencia a los antibióticos, complicando aún más el manejo de la enfermedad. Además, se requiere un seguimiento clínico constante para evaluar la respuesta al tratamiento y realizar ajustes según sea necesario (30).

### **2.2.2. Epidemiología**

Aproximadamente más de 1700 millones de personas (lo que representa cerca del 22% de la población mundial) están colonizadas por el *M. tuberculosis* pulmonar. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2020, 9,9 millones de personas enfermaron de tuberculosis pulmonar y 1,5 millones fallecieron. La pobreza, el VIH y la resistencia a los medicamentos son los principales contribuyentes al resurgimiento de la epidemia mundial de tuberculosis pulmonar (30).

Cerca del 95% de los casos de tuberculosis pulmonar ocurren en países con escasos recursos. Aproximadamente 1 de cada 12 casos nuevos de tuberculosis pulmonar ocurren en personas infectadas con el VIH; El 74% de estas personas coinfectadas por el VIH residían en África. En 2019 también ocurrieron aproximadamente 465 000 casos de tuberculosis multirresistente (MDR) o tuberculosis resistente a la rifampicina. Se estima que el 30% de los pacientes con enfermedad de tuberculosis pulmonar siguen sin ser diagnosticados (31).

Casi la mitad de los "casos perdidos" ocurren en Indonesia, India y China. La detección y el manejo de la TB-MDR también son ineficaces. La OMS reporta que solo el 44% de los pacientes con MDR-TB fueron identificados en 2019 y, de ellos, solo el 86% comenzaron con el manejo con fármacos de segunda línea. El Informe mundial sobre la tuberculosis pulmonar de la OMS de 2020

estimó que, en todo el mundo, aproximadamente el 3,3 % de todos los nuevos casos de TB y el 18 % de los casos previamente tratados son causados por cepas multirresistentes (MDR) o monorresistentes a la rifampicina(31).

### **2.2.3. Transmisión**

La inhalación de gotitas de aerosol (<5 a 10 um de diámetro) que contienen M. tuberculosis con la posterior deposición en los pulmones conduce a uno de cuatro posibles resultados:

- Eliminación inmediata del organismo
- Enfermedad primaria: aparición inmediata de enfermedad activa
- Enfermedad latente
- Enfermedad de reactivación: inicio de la enfermedad activa muchos años después de un período de infección latente (32).

Entre las personas con enfermedad latente y sin problemas médicos subyacentes, la reactivación de esta patología se da en aproximadamente el 5 al 10% de los casos. El riesgo de reactivación se incrementa de forma notable en pacientes con VIH u otras afecciones médicas. Estos resultados están condicionados por la interacción de factores atribuibles tanto al organismo como al huésped (32).

### **2.2.4. Características clínicas de la tuberculosis pulmonar**

En pacientes que se encuentren en condiciones fisiológicas normales, al adquirir la enfermedad infecciosa de tuberculosis pulmonar, esta usualmente se desarrolla de forma silente, es decir, en ausencia de manifestaciones clínicas, debido a que el sistema inmunológico aísla el microorganismo envolviéndolo en una capa o barrera formada por células inflamatorias y cicatrizales. Es en base a esto que se ha determinado, que al menos 1 de cada 3 pacientes a nivel mundial posee un proceso infeccioso por tuberculosis pulmonar, de forma silente, en el cual también existe la característica de que

la capacidad de contagio es sumamente baja, así como las probabilidades de desarrollar cuadros activos o con manifestaciones clínicas(33).

En cambio, cuando la enfermedad infecciosa desarrolla manifestaciones clínicas en los pacientes, aumenta el número y la gravedad consecuente de los síntomas presentes en el paciente, volviéndose así una enfermedad con clínica más florida y así mismo con mayores repercusiones hacia el estado general del paciente e incluso su vida. Debido a esto se explica por qué los pacientes no van a la consulta médica sino hasta cuando la sintomatología es grave o llama su atención, puesto que de forma inicial el cuadro es leve y no genera consecuencias severas en ellos(34).

Entre los principales síntomas de la tuberculosis activa se destacan los siguientes a continuación:

- Tos de tipo productiva con esputo de coloración y tonalidad verde que puede venir acompañada de sangre
- Dolor torácico en puntos dolorosos intercostales, exacerbado por inspiración profunda
- Malestar general, astenia y pérdida de peso que supera el 10% en menos de un mes
- Síntomas generales como cefalea, alza térmica no cuantificada, artralgias y mialgias(35).

En cambio, en casos de pacientes cuya edad supera los 65 años, se descarta la necesidad imperiosa de detectar, al momento de la examinación, tos con eliminación de esputo, ya que, en muchos casos, esto ya no se da en este grupo etario de pacientes, así como se pierde la necesidad de requerir cuadros febriles para sospechar de un posible cuadro de tuberculosis activa subyacente en estos pacientes(35).

Lo que sí debe considerarse en estos pacientes como manifestaciones clínicas comunes es la presencia de síntomas como astenia y sensación de debilidad, la cual puede venir acompañada de dolor sordo en la región dorsal

posterior o torácica, así como episodios de descompensación del estado general y hemodinámico de estos pacientes, lo cual es común en todo proceso degenerativo crónico y representa una situación de emergencia, tanto en atención en primer nivel, como en mayores niveles de complejidad(36).

Puesto que es una necesidad el poder reducir el número de casos contagiosos para evitar el desarrollo de cuadros de epidemia de esta enfermedad, para así disminuir la morbimortalidad relacionada a esta patología, se han desarrollado diferentes estrategias que permitan detectar de forma oportuna y temprana síntomas que indiquen una sospecha de esta enfermedad en los pacientes, para así poder llevar a cabo pruebas diagnósticas como la examinación del bacilo al microscopio y el cultivo del producto eliminado en la tos de estos pacientes, teniendo como principal indicación el aplicarse en todo aquel paciente que supere los 15 días con tos productiva(37).

En nuestro país, se reconoce a la tuberculosis pulmonar como una enfermedad que requiere ser notificada urgentemente a instituciones especializadas en infectología y epidemiología, así como una enfermedad que requiere de vigilancia seguida, la cual se lleva a cabo en diferentes localizaciones dentro de los centros de atención de primer nivel, los cuales aseguren una notificación rápida de los casos, una vez que hayan sido obtenidos los siguientes datos del paciente:

- Edad del paciente al momento de la examinación
- Bajo qué método fue confirmada la sospecha diagnóstica
- Información actual acerca del lugar de detección.
- Dispensarización del riesgo, incluyendo los modificables y no modificables, que puedan tener relación con el desarrollo agresivo de esta patología(38).

De igual manera, en nuestro medio es denominado como una práctica obligatoria, las pruebas de screening y las pruebas confirmatorias en todas las instituciones a nivel nacional, donde debe practicarse con mayor exhaustividad en pacientes considerados dentro de los grupos prioritarios o

vulnerables en base a los esquemas de atención en salud, especialmente los adultos mayores y los niños menores de 5 años de edad(39).

Consecuentemente a esto, debe mencionarse también que, en caso de confirmarse algún diagnóstico, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador se encargará de entregar en su totalidad el tratamiento requerido por el paciente, el cual debe durar entre 6 y extenderse en ciertos casos hasta 12 meses de duración(39).

#### **2.2.5. Características demográficas de los pacientes con tuberculosis pulmonar**

La tuberculosis pulmonar, una enfermedad infecciosa que afecta principalmente a los pulmones, presenta una correlación evidente con diversos aspectos demográficos que influyen tanto en la susceptibilidad al contagio como en la eficacia del tratamiento. La edad, por ejemplo, puede desempeñar un papel crucial, ya que los extremos de la vida, como la infancia y la vejez, tienden a ser más propensos a contraer la enfermedad debido a sistemas inmunológicos menos desarrollados o debilitados (40).

El género también puede incidir, ya que se ha observado que en algunos lugares las tasas de tuberculosis pulmonar son más altas en hombres que en mujeres. Esto podría deberse a factores biológicos o a diferencias en los patrones de exposición y acceso a la atención médica entre ambos géneros. La etnia y el lugar de procedencia también son elementos a considerar, ya que existen disparidades geográficas y étnicas en la incidencia de la tuberculosis pulmonar (40).

Las condiciones socioeconómicas, otro aspecto crucial, pueden afectar tanto la exposición como la capacidad para acceder a tratamientos adecuados, siendo los individuos de bajos ingresos más vulnerables. El estado civil puede influir en la propagación de la tuberculosis pulmonar, ya que la convivencia en entornos compartidos puede aumentar el riesgo de contagio. Además, el nivel

de instrucción y los hábitos inadecuados, como el tabaquismo, pueden contribuir a un mayor riesgo de contagio y complicaciones durante el tratamiento (41).

La realización de controles médicos regulares es esencial para la detección temprana y el manejo adecuado de la tuberculosis pulmonar. Aquellos con acceso limitado a servicios de salud pueden enfrentar desafíos significativos en el diagnóstico y tratamiento oportunos. Incluso el tipo de vivienda puede jugar un papel en la propagación de la tuberculosis pulmonar, especialmente en entornos densamente poblados o con condiciones de hacinamiento, donde la transmisión puede ser más rápida (42).

#### **2.2.6. Clasificación de Casos Según Perfil de Resistencia**

Aunque puede presentarse resistencia a cualquiera de los medicamentos antituberculosos, esta genera básicamente tres cuadros de pronóstico diferente: TB monorresistente (Mono), TB polirresistente (Poli) y TB-MDR o MDR. En asociación de resistencia de fármacos de primera línea con algunos de segunda pueden llegar a producir la TB-XDR (43).

**Monorresistente:** Se refiere a casos de tuberculosis en los que la bacteria *Mycobacterium tuberculosis* muestra resistencia a un solo fármaco antituberculoso, mientras que sigue siendo sensible a la isoniazida y la rifampicina, que son dos de los medicamentos fundamentales para el tratamiento de la tuberculosis(43).

**Polirresistente:** Por otro lado, los casos polirresistentes se caracterizan por aislamientos de *M. tuberculosis* que presentan sensibilidad reducida a más de un fármaco antituberculoso, excluyendo simultáneamente la isoniazida y la rifampicina. La presencia de resistencia a varios medicamentos antituberculosos, aunque no afecta a las dos drogas fundamentales, plantea desafíos en la selección de un régimen de tratamiento efectivo y subraya la complejidad de la resistencia múltiple (43).

**Multidrogorresistente (TB-MDR):** La categoría de multidrogorresistente (TB-MDR) se asigna a aislamientos de *M. tuberculosis* que, en las pruebas de sensibilidad, demuestran resistencia in vitro tanto a isoniazida como a rifampicina simultáneamente, siendo estos dos fármacos antituberculosos los más potentes y ampliamente utilizados. Además, estos casos pueden presentar resistencia o no a otros medicamentos antituberculosos empleados en el tratamiento, agravando la complejidad del manejo clínico (41). La TB-MDR representa una forma avanzada de resistencia que requiere regímenes terapéuticos más prolongados y el uso de medicamentos de segunda línea (43).

**Extremadamente resistente a fármacos (TB-XDR):** La categoría más severa es la de extremadamente resistente a fármacos (TB-XDR), que se aplica a aislamientos previamente identificados como TB-MDR y que, adicionalmente, presentan resistencia in vitro a una fluoroquinolona (como la Ofloxacina) y al menos a uno de los medicamentos inyectables de segunda línea (Capreomicina, Amikacina o Kanamicina) (43).

### **2.2.7. Clasificación de Casos con relación al tratamiento**

La clasificación de casos en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar desempeña un papel fundamental en la atención médica personalizada y la implementación de estrategias eficaces. Dentro de esta clasificación, se destacan dos categorías principales: la tuberculosis pulmonar sensible y la tuberculosis extrapulmonar, cada una con sus características distintivas.

La tuberculosis pulmonar se caracteriza por la ubicación específica de la infección en los pulmones. Esta variante puede manifestarse con síntomas respiratorios notables, como tos persistente, fiebre y pérdida de peso. Este grupo de fármacos ha demostrado ser eficaz en el control y tratamiento de la infección, facilitando la recuperación del paciente y reduciendo la posibilidad de propagación de la enfermedad. El tratamiento estándar para la tuberculosis sensible implica un régimen de múltiples medicamentos administrados de

manera continuada a lo largo un periodo que generalmente se extiende a seis meses

En contraste, la tuberculosis extrapulmonar (TBEP) es otra forma de infección que afecta a tejidos y órganos fuera del parénquima pulmonar, debido a su difusión hematológica y/o linfática, representando del 20 al 25% de los casos de enfermedad tuberculosa. Los sitios más comunes de TB extrapulmonar son: ganglios, tracto genitourinario, pleura diseminada o miliar, huesos, articulaciones, sistema nervioso central, peritoneo y otros órganos abdominales.

### **2.2.8. Esquema de tratamiento**

El esquema de tratamiento en la tuberculosis pulmonar representa un pilar fundamental en la lucha contra esta enfermedad infecciosa de gran relevancia a nivel global. La complejidad de la tuberculosis pulmonar y su capacidad de adaptación exigen enfoques terapéuticos meticulosamente diseñados. En este contexto, los esquemas de tratamiento han evolucionado para abordar tanto la forma sensible como la resistente de la enfermedad (44).

#### **Tratamiento de TB sensible**

El esquema terapéutico más comúnmente empleado es conocido como 2 HRZE / 4HR, que se traduce en la administración de dos medicamentos en la fase inicial del tratamiento, seguidos por cuatro medicamentos en la fase continua (42). Este régimen comprende los siguientes medicamentos: Isoniazida (H), Rifampicina (R), Pirazinamida (Z), y Etambutol (E). Estos fármacos, cuidadosamente seleccionados, desempeñan roles específicos para combatir la bacteria causante de la tuberculosis pulmonar. Este régimen comprende los siguientes medicamentos:

#### **2 HRZE (2 meses):**

- Isoniazida (H): medicamento esencial en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar, la isoniazida es efectiva contra las bacterias en fase de crecimiento activo.

- Rifampicina (R): fármaco crucial para la terapia antituberculosa, ya que actúa contra las bacterias en diversas fases de crecimiento y ayuda a prevenir la resistencia a la isoniazida.
- Pirazinamida (Z): Su función principal radica en combatir las bacterias que podrían encontrarse en estados de latencia, contribuyendo así a la eficacia del tratamiento.
- Etambutol (E): Este medicamento complementa la acción de los otros fármacos y ayuda a prevenir la resistencia (45).

#### **4 HR (4 meses):**

- Isoniazida (H): medicamento esencial en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar, la isoniazida es efectiva contra las bacterias en fase de crecimiento activo.
- Rifampicina (R): fármaco es para la terapia antituberculosa, ya que actúa contra las bacterias en diversas fases de crecimiento y ayuda a prevenir la resistencia a la isoniazida(45).

#### **Tratamiento de tuberculosis resistente**

El tratamiento de la tuberculosis resistente representa un desafío clínico significativo debido a la complejidad de abordar cepas de *Mycobacterium tuberculosis* que muestran resistencia a los medicamentos antituberculosos de primera línea. La principal categoría de tratamiento para la tuberculosis resistente implica un régimen prolongado con la combinación de medicamentos de segunda línea, siendo HRZE (Isoniazida, Rifampicina, Pirazinamida, Etambutol) la base de este enfoque(45). Este tratamiento puede extenderse a 9 meses o incluso más, y la duración exacta se adapta según la respuesta del paciente y los resultados de las pruebas de laboratorio.

**HRZE (9 meses):**

- Isoniazida (H): medicamento esencial en el tratamiento de la tuberculosis, la isoniazida es efectiva contra las bacterias en fase de crecimiento activo.
- Rifampicina (R): fármaco crucial para la terapia antituberculosa, ya que actúa contra las bacterias en diversas fases de crecimiento y ayuda a prevenir la resistencia a la isoniazida.
- Pirazinamida (Z): Su función principal radica en combatir las bacterias que podrían encontrarse en estados de latencia, contribuyendo así a la eficacia del tratamiento.
- Etambutol (E): Este medicamento complementa la acción de los otros fármacos y ayuda a prevenir la resistencia (45).

Este régimen de nueve meses es esencial para abordar las cepas resistentes y garantizar una erradicación completa de la infección. Además, se puede considerar la adición de otros medicamentos de segunda línea según la resistencia específica observada en las pruebas de laboratorio. El tratamiento de la tuberculosis resistente implica un monitoreo clínico meticuloso y la adaptación del régimen según la respuesta del paciente y los resultados de los análisis microbiológicos. La duración prolongada y la complejidad del tratamiento subrayan la importancia de estrategias de atención integral para garantizar el éxito terapéutico y minimizar la posibilidad de recaídas o resistencia futura (46).

La gestión de la tuberculosis resistente no se limita únicamente al aspecto farmacológico; también involucra estrategias de apoyo psicosocial para el paciente, ya que el tratamiento prolongado y la posibilidad de efectos secundarios pueden afectar significativamente la calidad de vida. El tratamiento de la tuberculosis resistente, por lo tanto, es una empresa compleja que requiere un enfoque multidisciplinario, incluyendo la colaboración estrecha entre médicos especialistas, microbiólogos y profesionales de la salud mental(46).

### **2.2.9. Comorbilidades de la tuberculosis**

La tuberculosis pulmonar, una forma específica de la enfermedad que afecta los pulmones, se asocia con diversas comorbilidades que pueden complicar su tratamiento y aumentar la carga para los pacientes afectados. Entre las comorbilidades más significativas se encuentra la coinfección con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) o el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). La intersección de la tuberculosis y el VIH/SIDA es particularmente preocupante, ya que ambos afectan el sistema inmunológico, debilitando las defensas naturales del organismo y aumentando la susceptibilidad a infecciones oportunistas (47).

La insuficiencia respiratoria aguda (IRA) es otra comorbilidad importante asociada a la tuberculosis pulmonar. La progresión de la enfermedad pulmonar puede conducir a la insuficiencia respiratoria, poniendo en peligro la función pulmonar y aumentando la necesidad de intervenciones médicas y de apoyo respiratorio. La diabetes mellitus, la hipertensión arterial, el asma y la fibrosis quística son comorbilidades que pueden agravar los síntomas de la tuberculosis pulmonar y complicar su manejo (47).

La diabetes, por ejemplo, puede afectar negativamente la respuesta inmunitaria y la cicatrización de los tejidos, mientras que la hipertensión arterial y otras condiciones cardiovasculares pueden poner una carga adicional en el sistema circulatorio. En el caso de los pacientes asmáticos, la tuberculosis pulmonar puede exacerbar los síntomas respiratorios, mientras que la fibrosis quística, una enfermedad genética que afecta los pulmones y otros órganos, puede interactuar de manera compleja con la tuberculosis, aumentando los desafíos respiratorios (48).

Por lo tanto, la tuberculosis pulmonar se entrelaza con una variedad de comorbilidades que pueden complicar su diagnóstico y tratamiento. La gestión efectiva de la tuberculosis en pacientes con estas comorbilidades requiere un enfoque integral que aborde tanto la enfermedad primaria como las condiciones asociadas, destacando la importancia de la atención médica

multidisciplinaria y estrategias personalizadas para optimizar los resultados clínicos (49).

### **2.2.10. Prevención de la tuberculosis pulmonar**

La Organización Mundial de la Salud lanzó nuevas estrategias globales para poner fin a la tuberculosis pulmonar con la visión de un mundo libre de tuberculosis pulmonar, con una meta de eliminar la tuberculosis pulmonar para el año 2035, una de las estrategias es DOTS (Terapia de observación directa, curso corto) en 1995, esta estrategia ayudó a fortalecer la capacidad de los programas nacionales para diagnosticar y tratar casos de tuberculosis pulmonar (50).

La prevención inicia con la detección precoz de la enfermedad de tal forma que se pueda evitar la transmisión al resto de la población. Como medidas básicas de prevención para lograr evitar el contagio y transmisión de la tuberculosis pulmonar es insistir que la persona afectada cubra su boca al toser o estornudar y use mascarilla N95, en lugares de alto flujo de personas o en hacinamiento como lo son las salas de hospitalización y centros de privación de libertad, los afectados deben permanecer en aislamiento mientras presenten una baciloscopia positiva(51).

#### **Prevención primaria: Vacunación**

Bacille Calmette-Guérin (BCG) es una cepa viva de *Mycobacterium bovis* desarrollada por Calmette y Guérin para su uso como vacuna atenuada para prevenir la tuberculosis pulmonar (TB) y otras infecciones micobacterianas, que ha sido ampliamente utilizada desde 1921, sigue siendo la única vacuna contra la TB de uso general, pero eficacia limitada, ya que varía dependiendo de las diferentes regiones, pudiendo variar entre un 0 y un 80%. Ya que esta cuando es efectiva logra conseguir un considerable grado de protección frente a la infección primaria, que es muy grave, como la meningitis tuberculosa y enfermedad diseminada, y en cambio, da poca o ninguna protección de las

formas post primarias de la enfermedad debido a la reactivación endógena o a la reinfección exógena causales de la transmisión(52).

La vacunación de recién nacidos y lactantes sin micobacterias parece otorgar un mayor beneficio que la vacunación de niños mayores y adultos que a menudo han estado expuestos a otras micobacterias. La mayoría de las personas que han recibido la vacuna BCG presentan una reacción a la tuberculina de 3 a 19 mm de tamaño entre 2-3 meses después de la vacunación. La reacción se desvanece con el tiempo; a más de 10 años después de la vacunación, generalmente es <10 mm. BCG NO debe administrarse a personas con compromiso inmunitario debido a infección por VIH, inmunodeficiencia congénita, cáncer o fármacos inmunosupresores(53).

Para los lactantes asintomáticos con estado serológico desconocido nacidos de madres que se sabe que están infectadas por el VIH, el enfoque óptimo para la vacunación con BCG es incierto y debe considerarse junto con factores locales. En áreas donde la prevalencia de TB es alta, recomendamos que se administre una dosis única de BCG a recién nacidos sanos lo antes posible después del nacimiento. Esto incluye la administración de BCG a recién nacidos de madres con estado de VIH desconocido(53).

### **Prevención secundaria: Estudio de Contactos**

El estudio de contactos debe ser ejecutado activamente en todos los casos índices con TB, tanto en formas pulmonares como extrapulmonares, aquellos sensibles y resistentes a la terapia antituberculosa. Este estudio se basa en:

a. Censo: Enfermería debe censar en la primera visita del paciente y anotar todos los contactos intra y extradomiciliarios del caso índice con TB(54).

b. Examen: Los contactos pasarán una evaluación médica para descartar, infección por el M. tuberculosis. Aquellos sintomáticos respiratorios o con Prueba de tuberculina positiva ( $\geq 10\text{mm}$ ) se debe solicitar una radiografía de tórax. El médico indicará el tratamiento anti-TB, terapia preventiva con

isoniacida (TPI) o mantener en observación según la norma técnica vigente(54).

c. Control: Todos los contactos censados deben ser examinados (examen clínico, bacteriológico y radiológico) mientras se da el tratamiento al caso índice. En casos de tuberculosis sensible la evaluación se llevará a cabo al inicio, cambio de fase y al terminar el tratamiento. En casos de tuberculosis resistente, la evaluación se solicitará al inicio del tratamiento, cada 3 meses y al terminar el tratamiento(54).

## **2.3. MARCO LEGAL**

### **2.3.1. Constitución de la República del Ecuador**

Sección cuarta de la salud en el capítulo tercero, referente a los derechos de las personas y grupos de atención prioritaria, se enuncia:

Art. 42.- El Estado garantizará el derecho a la salud, su promoción y protección, por medio del desarrollo de la seguridad alimentaria, la provisión de agua potable y saneamiento básico, el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario, y la posibilidad de acceso permanente e ininterrumpido a servicios de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia(55).

Esto significa que el estado garantiza la atención, gratuita para los ciudadanos del país en donde todos los gastos son asumidos por el gobierno, es el derecho del estado cubrir y ampara al ciudadano sin generar ningún costo dentro de sus unidades gubernamentales como son los hospitales públicos(55).

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad universalidad, solidaridad,

interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional(55).

#### Sección quinta De los grupos vulnerables

Art. 47.- En el ámbito público y privado recibirán atención prioritaria, preferente y especializada los niños y adolescentes, las mujeres embarazadas, las personas con discapacidad, las que adolecen de enfermedades catastróficas de alta complejidad y las de la tercera edad. Del mismo modo, se atenderá a las personas en situación de riesgo y víctimas de violencia doméstica, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos(55).

Con la ayuda de una buena campaña de concientización, los pacientes con tuberculosis el promover el no abandono del tratamiento puede reducir significativamente los riesgos de complicaciones posteriores Así pues, la transmisión de información básica sobre la higiene, las necesidades nutricionales, etc. así como la difusión de ilustraciones simplificadas para recordar las reglas elementales son procedimientos muy eficaces para informar a la población y mejorar su comportamiento en temas de salud.

### **2.3.2. Ley Orgánica de Salud**

#### Capítulo I de las Acciones de Salud

**Art. 1.** Las áreas de salud en coordinación con los gobiernos seccionales autónomos impulsarán acciones de promoción de la salud en el ámbito de su territorio. Todas estas acciones requieren de la participación interinstitucional, intersectorial y de la población en general y están dirigidas a alcanzar una cultura por la salud y la vida que implica obligatoriedad de acciones individuales y colectivas con mecanismos eficaces como la veeduría ciudadana y rendición de cuentas, entre otros”(56).

### **2.3.3. Modelo de Atención Integral de Salud: MAIS**

El Modelo de Atención Integral conlleva a romper el abordaje tradicional y vertical de los programas de salud, reorientando la atención al logro de resultados de impacto social al fortalecer los resultados institucionales, lo que permite la eficiencia y efectividad programática al dirigir los esfuerzos al apoyo para la solución integral de los problemas de salud, esto significa “asegurar que distintos servicios lleguen al mismo tiempo y se realicen en los territorios donde la población corra más riesgos”(57).

Para el Modelo de Atención MAIS-FCI se responderá a las necesidades locales, tomando en consideración: el perfil epidemiológico, la situación diferenciada de hombres y mujeres, la estratificación y el enfoque de riesgo, la realidad local de cada zona y distrito por lo que deberán revisarse sus objetivos y metas planteadas y ajustar sus normas a los criterios de integración de las acciones a través de los servicios, para lograr lo que se conoce como convergencia de programas(57).

A partir de la implementación de este nuevo Modelo se obtendrá como resultado la ruptura del concepto vertical de “Programa”, estableciéndose entonces la atención integrada a la población. La Atención Integral requirió por parte del Ministerio de Salud, la revisión de los programas, objetivos y metas planteadas que inciden en el desarrollo de la población, llegando a la siguiente definición:

Atención Integral a la población: Es dirigir los esfuerzos con acciones sistemáticas y coordinadas desde la perspectiva de reconocer el enfoque integral, imponiéndose el abordaje de su problemática con un enfoque de interculturalidad, generacional y de género, que persiga la reducción, neutralización o eliminación de los factores (presentes o potenciales) que incrementan el riesgo de enfermar y morir(57).

#### **2.3.4. Plan Nacional de Desarrollo Toda una vida**

Objetivo 3: “Mejorar la calidad de vida de la población”

Otro de los Objetivos que está en correspondencia y según el texto se lo describe así: “Con este objetivo se busca condiciones para la vida satisfactoria y saludable de todas las personas, familia y colectividades respetando su diversidad, se fortalece la capacidad pública y social para lograr una atención equilibrada, sustentable y creativa de las necesidades de ciudadanas y ciudadanos y se plantea la necesidad de crear condiciones para satisfacer necesidades materiales, psicológicas, sociales, ecológicas de los individuos y colectividades, mediante la promoción, prevención así como la atención” Y el mejoramiento de la calidad de vida es un proceso multidimensional que va a estar determinado por aspectos relacionados con el derecho a la salud, y en reconocer la importancia de su acción para que se cumpla(58).

El estipular la calidad de vida de la población de todos los ciudadanos ecuatorianos, cita y hace referencia el derecho de equidad que todo ciudadano ecuatoriano que por ley los ampara, establece que ninguna enfermedad debe ser motivo de discriminación laboral, de salud, o de ninguna índole, que el derecho de atención inmediata y gratuita será por el estado si esto no se cumpliría el ciudadano tiene todo el derecho de proceder a ejecutar el artículo que corresponde al incumplimiento de la ley por ende el estado se verá afectado, ya que es mismo que ampara y protege en salud, bienestar al ciudadano ecuatoriano que lo necesite(58).

Esta ley es simplemente que promover que el ciudadano y amparado por el estado mantenga una buena vivencia y en salud también, es significativo todo este proceso por que ayudara a inculcar al ciudadano a ordenar el estilo de vida, para lograr beneficio para él y siempre protegido por el estado ecuatoriano (58).

## CAPÍTULO III

### 3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Tipo de estudio

**3.2. Nivel.** descriptivo por los objetivos de la investigación, ya que se identificaron características de la población (59).

**3.3. Métodos.** Cuantitativo debido a que se comprenderá las características clínicas y las variables de los objetivos de investigación, así de esa forma los datos obtenidos se explicarán por medio de cifras y gráficos (60).

#### 3.4. Diseño

**3.4.1. Según el tiempo.** Retrospectivo a causa de recolectar información sucedida desde el 2020 al 2022, es decir, datos pasados (61).

**3.4.2. Según la naturaleza.** Transversal, porque se recolectará la información por una sola vez a través de las historias clínicas (62).

#### 3.5. Población

Está conformado por 122 pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que asisten al Centro de Salud Tipo C desde el año 2020 al 2022.

#### 3.6. Criterios de inclusión y exclusión

##### 3.6.1. Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar y con prescripción del tratamiento.

##### 3.6.2. Criterios de exclusión

- Pacientes menores de edad
- Pacientes con diagnóstico de tuberculosis que no sea pulmonar

### **3.7. Procedimientos para la recolección de la información**

**Técnica:** Observación indirecta

**Instrumento:** Matriz de Observación indirecta para obtener las características sociodemográficas (edad, sexo, lugar de procedencia, religión, estado civil, nivel socioeconómico, nivel de instrucción), sintomatología, opciones de tratamiento y efectos adversos.

### **3.8. Técnicas de Procedimiento y Análisis de datos**

Una vez obtenida la información, se filtrará por Microsoft Excel ya que se presentará la información por porcentajes y proceder a transformarlos en gráficos, por consiguiente, analizarlos individualmente e investigar una fundamentación teórica por cada resultado que predomina en cada figura.

### **3.9. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humano**

- Aceptación del tema y anteproyecto por la carrera de enfermería de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.
- Autorización por el Centro de Salud para la obtención de los datos.
- Autorización por la tutora de Tesis para sustentación de tesis.
- Respetar y resguardar los valores éticos del investigador e investigado.

### 3.7. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN

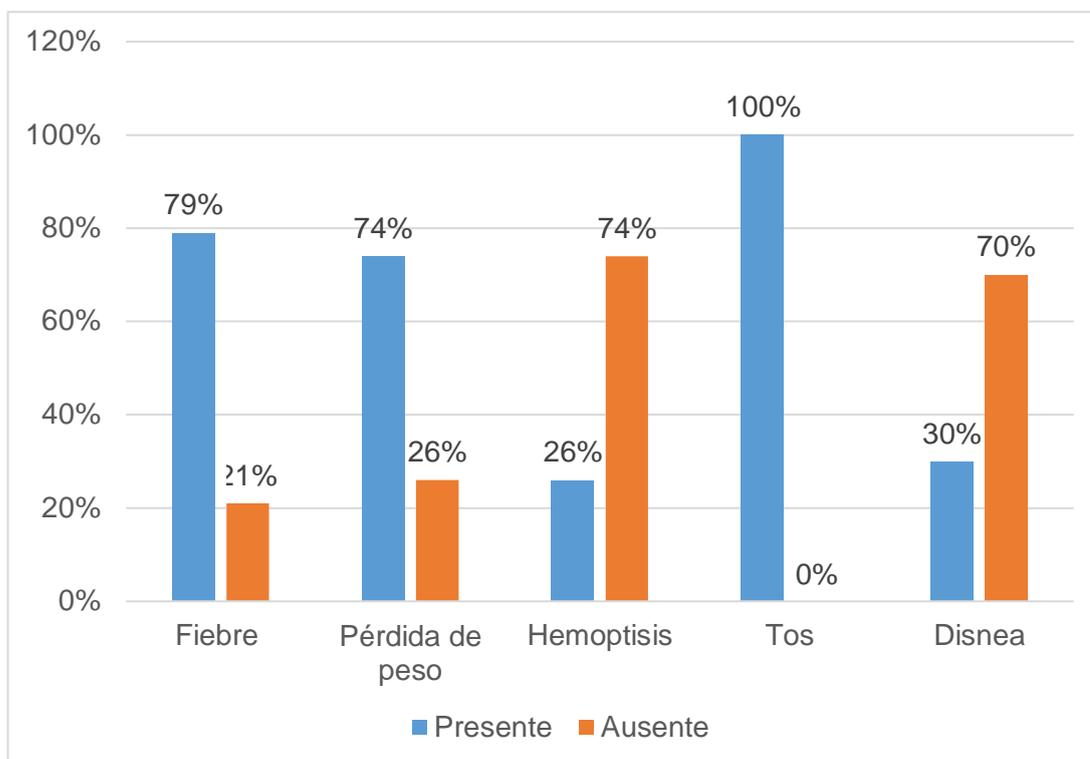
**Variable general:** Características clínicas del paciente con tuberculosis Pulmonar.

<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>
<b>Manifestaciones clínicas</b>	Fiebre	Presente
	Pérdida de peso	Ausente
	Hemoptisis	
	Tos	
	Disnea	
<b>Datos sociodemográficos</b>	Edades	18 a 22 años 23 a 27 años 28 a 32 años 33 a 37 años 38 a 41 años Mayor a 42 años
	Sexo	Femenino Masculino
	Etnia	Mestizo Afrodescendiente Blanco Indígena Otros
	Lugar de Procedencia	Rural Urbana
	Estado Civil	Soltero (a) Casado (a) Unión libre Viudo (a)
	Nivel Socioeconómico	Bajo Medio Alto
	Nivel de Instrucción	Sin escolaridad Primaria Bachiller Tercer nivel Cuarto nivel

<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>
<b>Datos sociodemográficos</b>	Hábitos inadecuados	Tabaquismo Alcoholismo Drogadicción Otros Ninguno
	Controles médicos	Mensual Trimestral Anual
	Tipo de vivienda	Unifamiliares Plurifamiliares
<b>Comorbilidades</b>	VIH/Sida Tuberculosis resistente IRA (Insuficiencia Respiratoria Aguda) Diabetes Mellitus Hipertensión Arterial Asmático Fibrosis Quística (63)	Presentes Ausentes
<b>Fases del Tratamiento</b>	Fase uno completa Fase uno incompleta Fase dos completa Fase dos incompleta	Si No
<b>Clasificación de los casos con relación al tratamiento</b>	TB Pulmonar sensible TB Extrapulmonar TB Resistente Tuberculosis en casos especiales (63)	Si No

## 4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

**Figura No. 1 Distribución porcentual de pacientes según características clínicas**

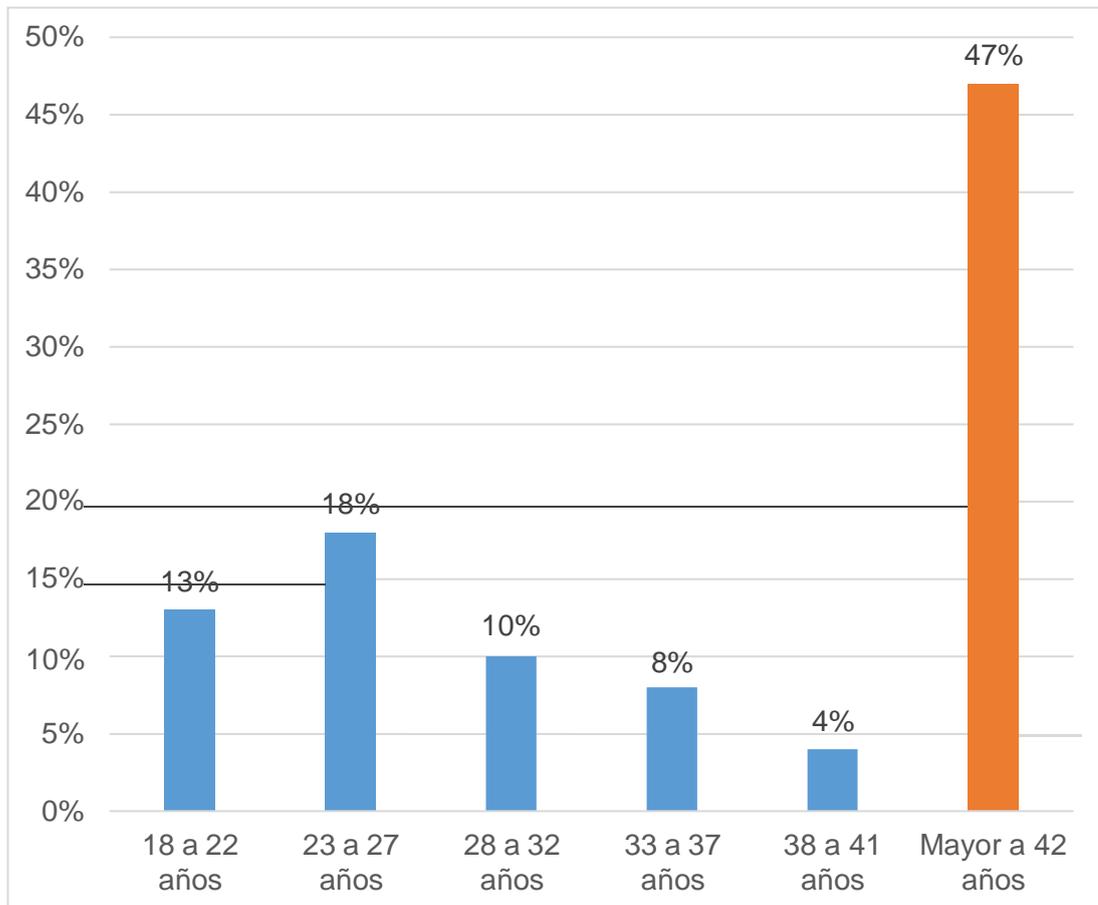


**Fuente:** Departamento de Estadísticas del Centro de Salud Tipo C

### **Análisis:**

A través del análisis de las historias clínicas de los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar en un Centro de Salud tipo C, se revela un patrón notable y consistente en la presentación de síntomas. El estudio muestra que el 100% de los pacientes manifestaron tos, lo que indica ser un síntoma universalmente presente en esta enfermedad. Además, el 79% de los pacientes presentaron fiebre, mientras que el 74% experimentaron pérdida de peso y el 74% hemoptisis, sugiriendo una alta incidencia de estos síntomas asociados. Estos hallazgos destacan la importancia de la tos como un indicador principal de la tuberculosis pulmonar, respaldando su papel central en el diagnóstico y subrayando la relevancia clínica de la fiebre y la pérdida de peso como marcadores adicionales de la enfermedad(32).

**Figura No. 2 Distribución porcentual de pacientes según edades**

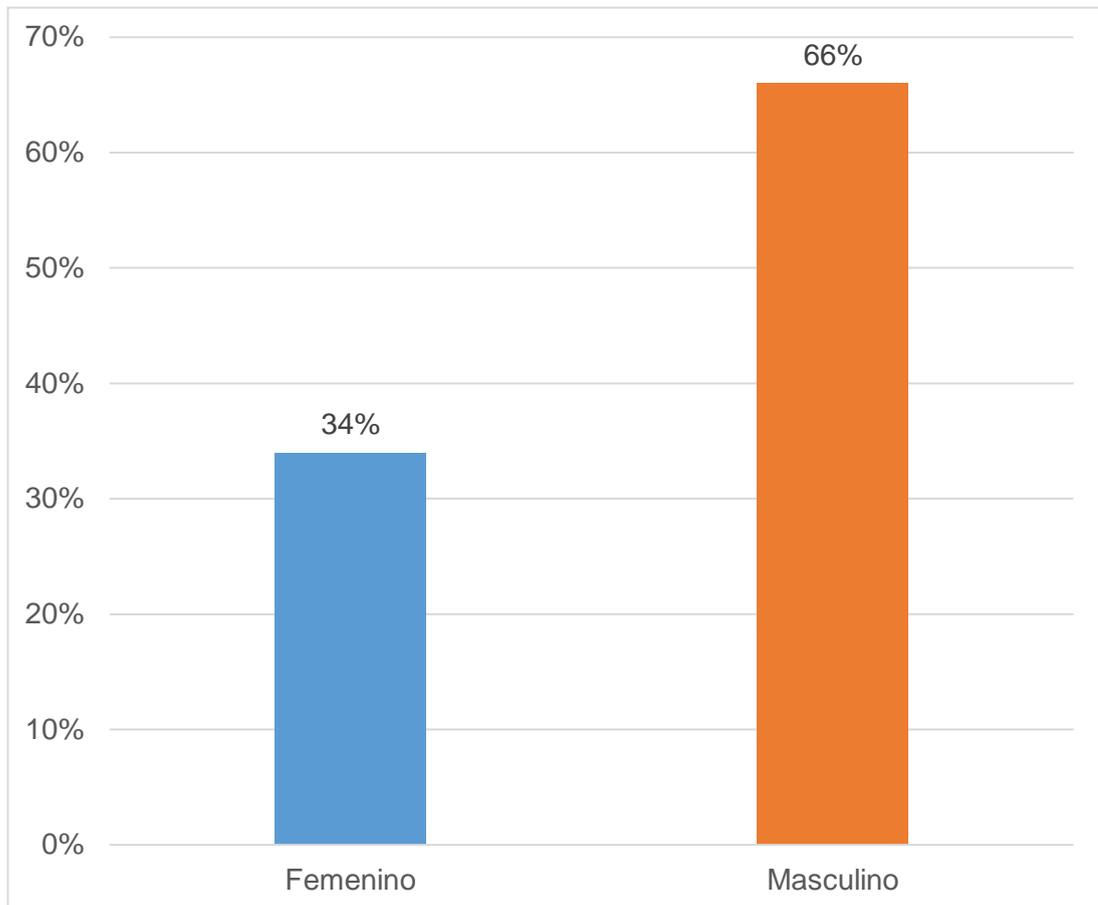


**Fuente:** Departamento de Estadísticas del Centro de Salud Tipo C

**Análisis:**

El análisis de datos revela que un porcentaje significativo, específicamente el 47%, de los pacientes diagnosticados con tuberculosis poseen una edad superior a los 42 años. Este hallazgo sugiere la importancia de considerar la edad como un factor relevante en la adquisición y evolución de la enfermedad. Aunque no se puede establecer una relación directa de causalidad, la edad avanzada puede influir en la susceptibilidad a la tuberculosis debido a la disminución de la inmunidad asociada con el envejecimiento. Además, la presencia de comorbilidades relacionadas con la edad podría predisponer a complicaciones adicionales durante el curso de la enfermedad(33).

**Figura No. 3 Distribución porcentual de pacientes según sexo**

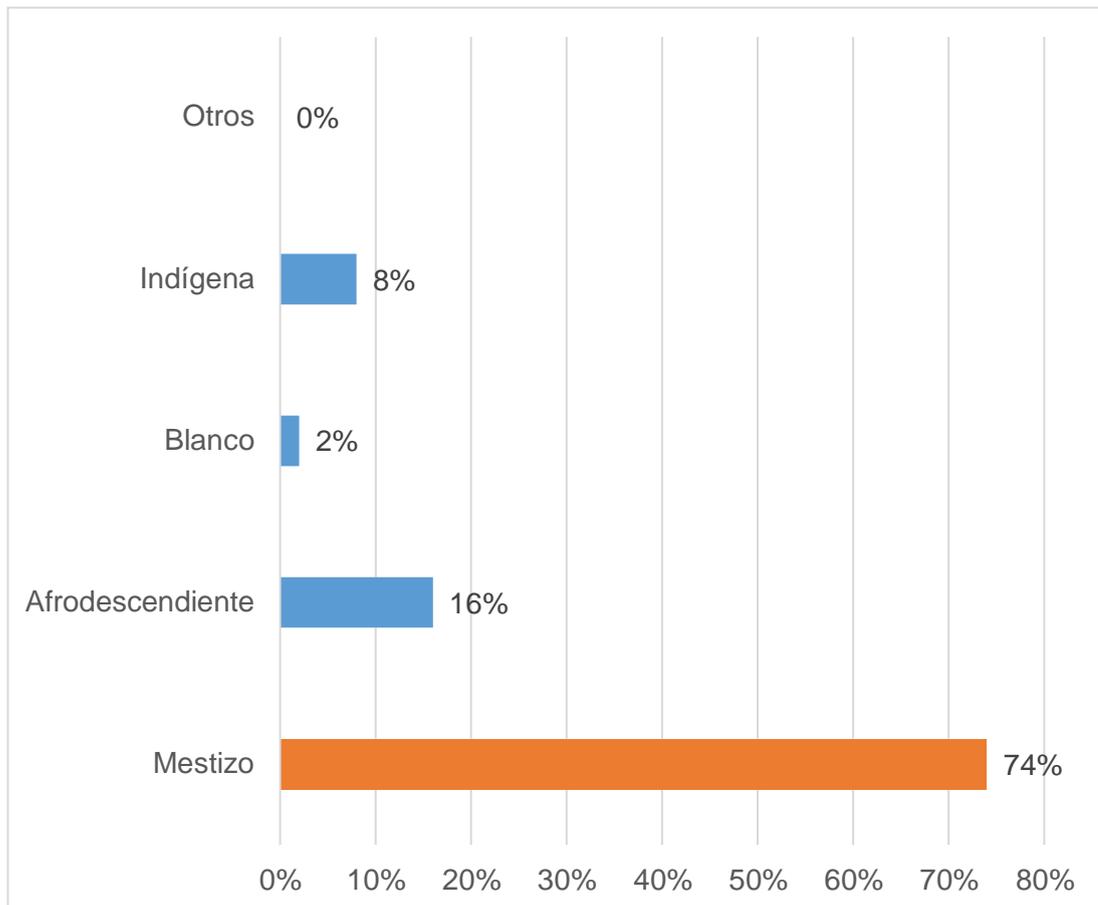


*Fuente: Departamento de Estadísticas del Centro de Salud Tipo C*

**Análisis:**

Se observa que el 66% de los pacientes diagnosticados con tuberculosis son de sexo masculino. Esta disparidad de género puede atribuirse a una combinación de factores biológicos, socioeconómicos y culturales. Desde una perspectiva biológica, se ha observado que los hombres tienen una mayor prevalencia de comportamientos de riesgo, como el consumo de tabaco y alcohol, que pueden comprometer el sistema inmunológico y aumentar la susceptibilidad a enfermedades como la tuberculosis. Además, los hombres suelen estar más expuestos a entornos laborales y sociales de alto riesgo, como trabajos en condiciones insalubres o mayor contacto con personas infectadas, lo que aumenta las oportunidades de exposición al bacilo de la tuberculosis(33).

**Figura No. 4 Distribución porcentual de pacientes según etnia**

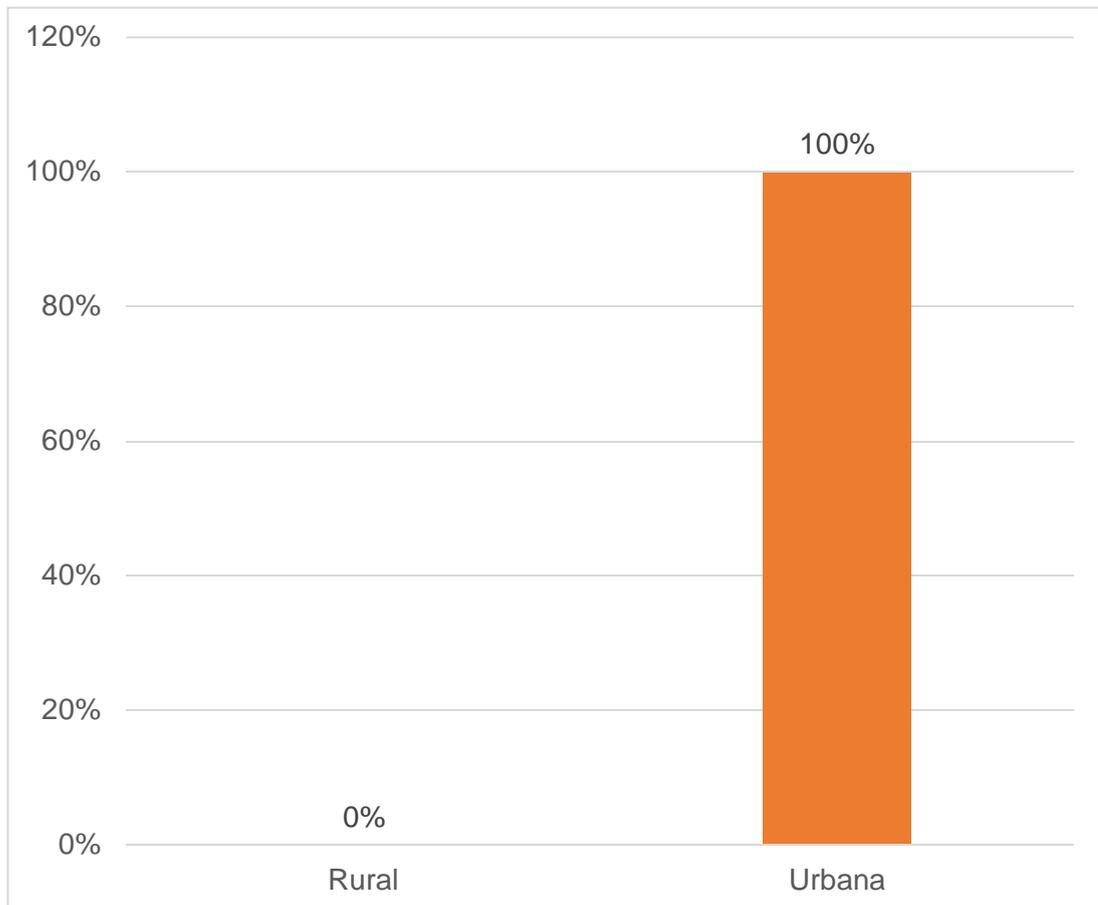


*Fuente: Departamento de Estadísticas del Centro de Salud Tipo C*

**Análisis:**

Es notable que el 74% de los pacientes atendidos en este Centro de Salud sean de origen mestizo. Esta etnia, predominante en la región o área de estudio, como es el caso de Guayaquil, tiende a representar una proporción considerable de la población general. Por consiguiente, es plausible que la mayor prevalencia de esta etnia en la población general aumente la probabilidad de que los pacientes diagnosticados con tuberculosis también pertenezcan a este grupo étnico(34).

**Figura No. 5 Distribución porcentual de pacientes según lugar de procedencia**

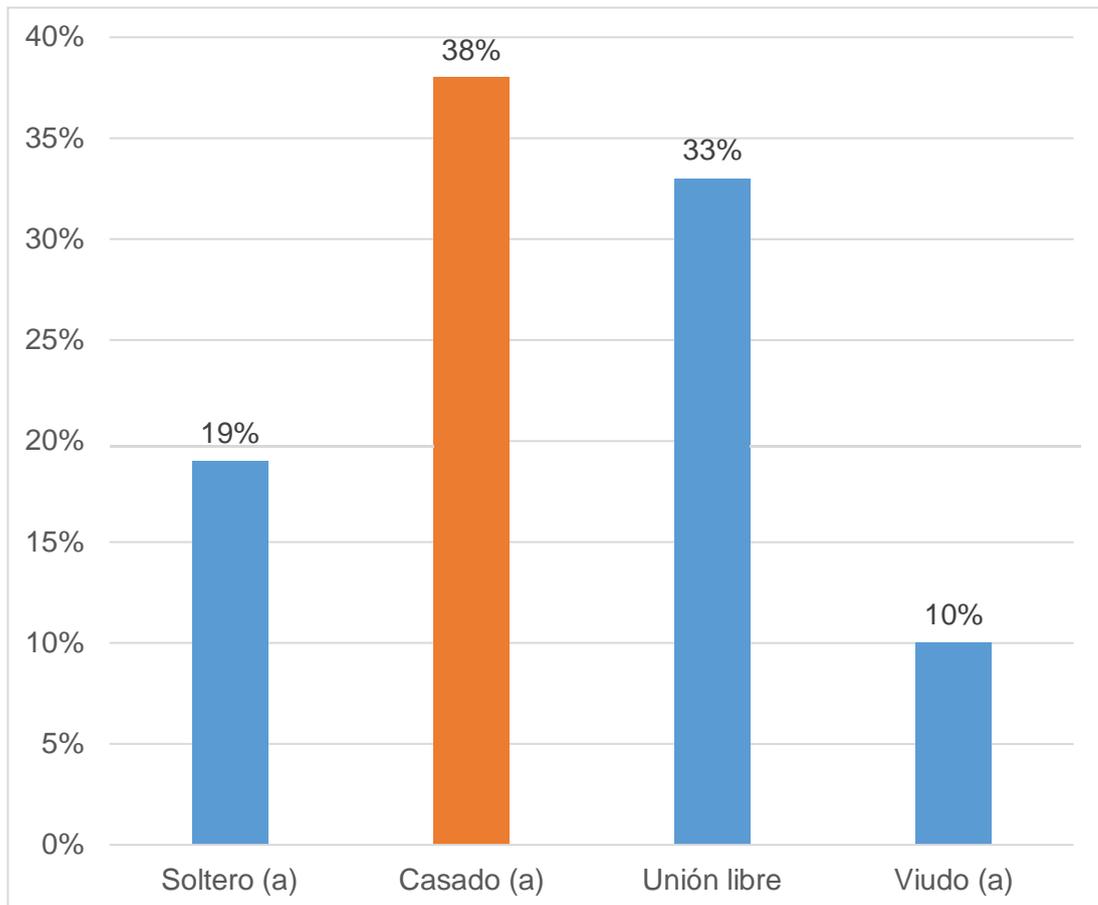


**Fuente:** Departamento de Estadísticas del Centro de Salud Tipo C

**Análisis:**

La totalidad de los pacientes, el 100%, proceden de áreas urbanas. Esto sugiere que la tuberculosis pulmonar es más prevalente entre los residentes urbanos, posiblemente debido a una mayor densidad de población, condiciones de vida más estresantes y mayor exposición a factores de riesgo asociados con la transmisión de la enfermedad, como el hacinamiento y la falta de acceso a la atención médica(35).

**Figura No. 6 Distribución porcentual de pacientes según estado civil**

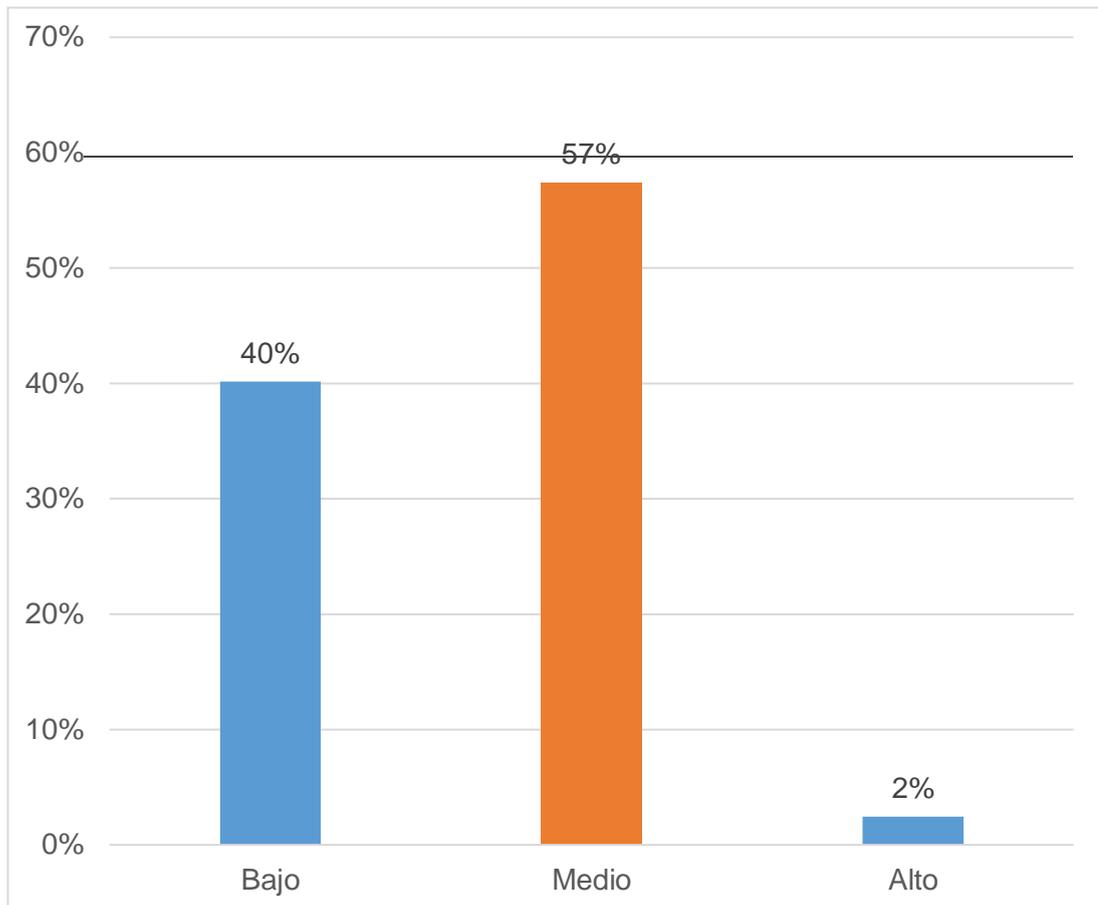


*Fuente: Departamento de Estadísticas del Centro de Salud Tipo C*

**Análisis:**

El análisis revela que el 38% de los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar están casados. Este hallazgo puede tener implicaciones significativas en la forma en que los pacientes enfrentan y sobrellevan el tratamiento de la enfermedad. El estado civil, en particular el matrimonio, puede proporcionar un sistema de apoyo emocional y práctico para los pacientes durante el tratamiento. Los cónyuges suelen desempeñar un papel crucial en la supervisión del cumplimiento del tratamiento, brindando cuidados adicionales y ofreciendo apoyo emocional, lo que puede contribuir positivamente a la adherencia al tratamiento y a una mejor gestión de la enfermedad(36).

**Figura No. 7 Distribución porcentual de pacientes según nivel socioeconómico**

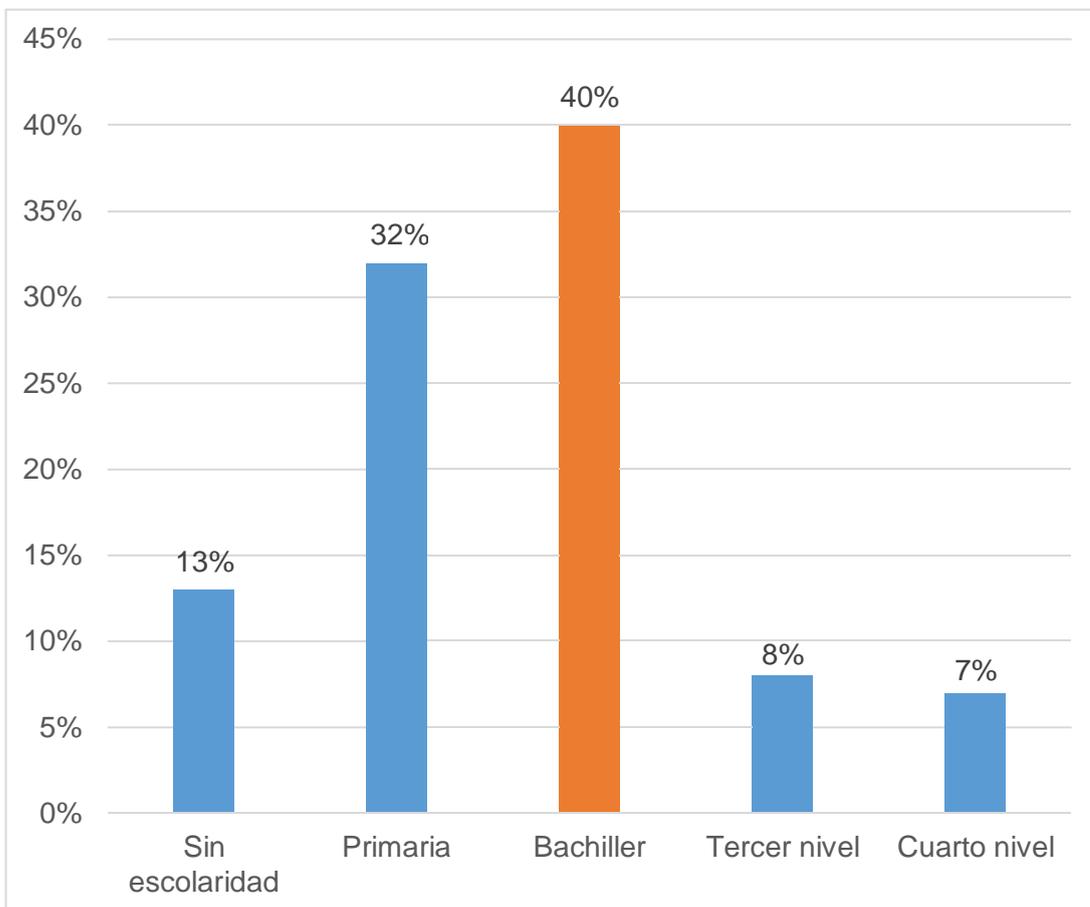


*Fuente: Departamento de Estadísticas del Centro de Salud Tipo C*

**Análisis:**

Se observa que el 57% de los pacientes tiene un nivel socioeconómico medio. Este hallazgo plantea cuestiones importantes sobre los determinantes socioeconómicos de la tuberculosis y destaca la necesidad de abordar los factores sociales y económicos que pueden contribuir a la propagación y el impacto de la enfermedad. Aunque los pacientes de nivel socioeconómico medio pueden tener un acceso relativamente mejor a los recursos de salud en comparación con aquellos en niveles más bajos, todavía pueden enfrentar desafíos en términos de acceso a la atención adecuada, adherencia al tratamiento y prevención de la tuberculosis(36).

**Figura No. 8 Distribución porcentual de pacientes según nivel de instrucción**

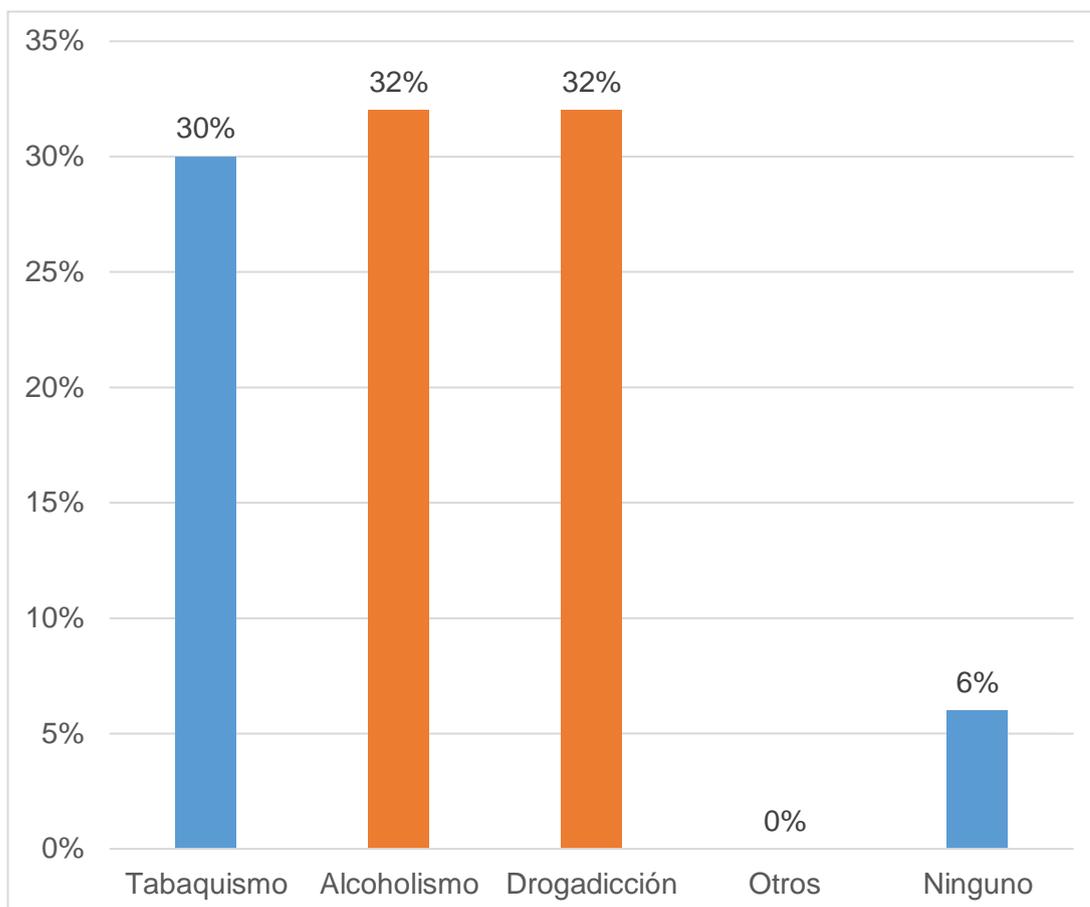


**Fuente:** Departamento de Estadísticas del Centro de Salud Tipo C

**Análisis:**

Es evidente que el 40% de los casos revisados tienen un nivel de instrucción de Bachiller. Este hallazgo sugiere que una proporción considerable de los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar posee al menos un nivel educativo secundario completo. Sin embargo, también es alarmante observar un grupo significativo que tiene una instrucción primaria e incluso aquellos que carecen de educación formal. La falta de educación formal puede dificultar la comprensión de las instrucciones médicas y las recomendaciones de salud, lo que puede llevar a una menor adherencia al tratamiento y a un mayor riesgo de complicaciones(37).

**Figura No. 9 Distribución porcentual de pacientes según hábitos inadecuados**

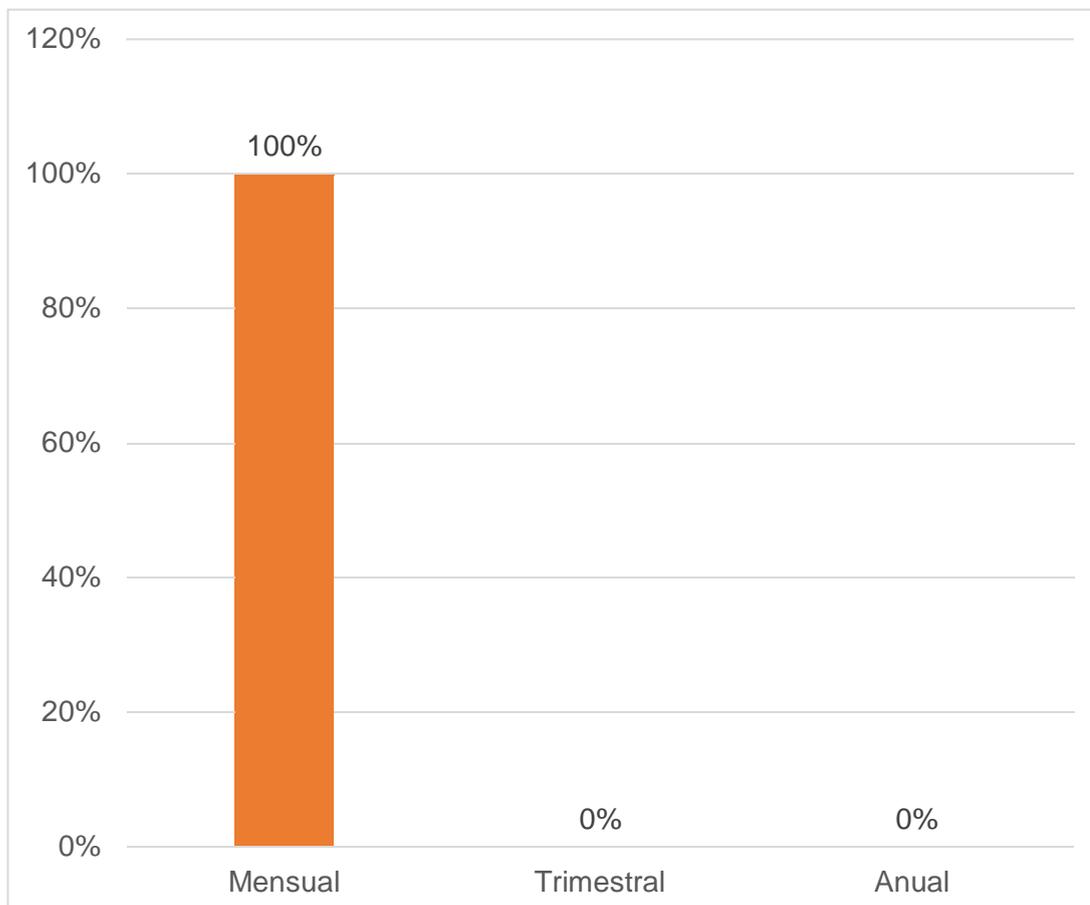


*Fuente: Departamento de Estadísticas del Centro de Salud Tipo C*

**Análisis:**

El análisis revela que tanto el alcoholismo como la drogadicción son hábitos inadecuados presentes en el 32% de los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar. Estos hábitos representan importantes factores de riesgo que pueden influir negativamente en el diagnóstico y el manejo de la enfermedad. El alcoholismo y la drogadicción pueden comprometer el sistema inmunológico, disminuir la capacidad del cuerpo para combatir la infección por *Mycobacterium tuberculosis* y dificultar la efectividad de los tratamientos antituberculosos. Además, estas adicciones pueden contribuir al desarrollo de comorbilidades como enfermedades hepáticas, pulmonares y cardiovasculares, complicando aún más el cuadro clínico y aumentando el riesgo de complicaciones durante el tratamiento de la tuberculosis(38).

**Figura No. 10 Distribución porcentual de pacientes según controles médicos**

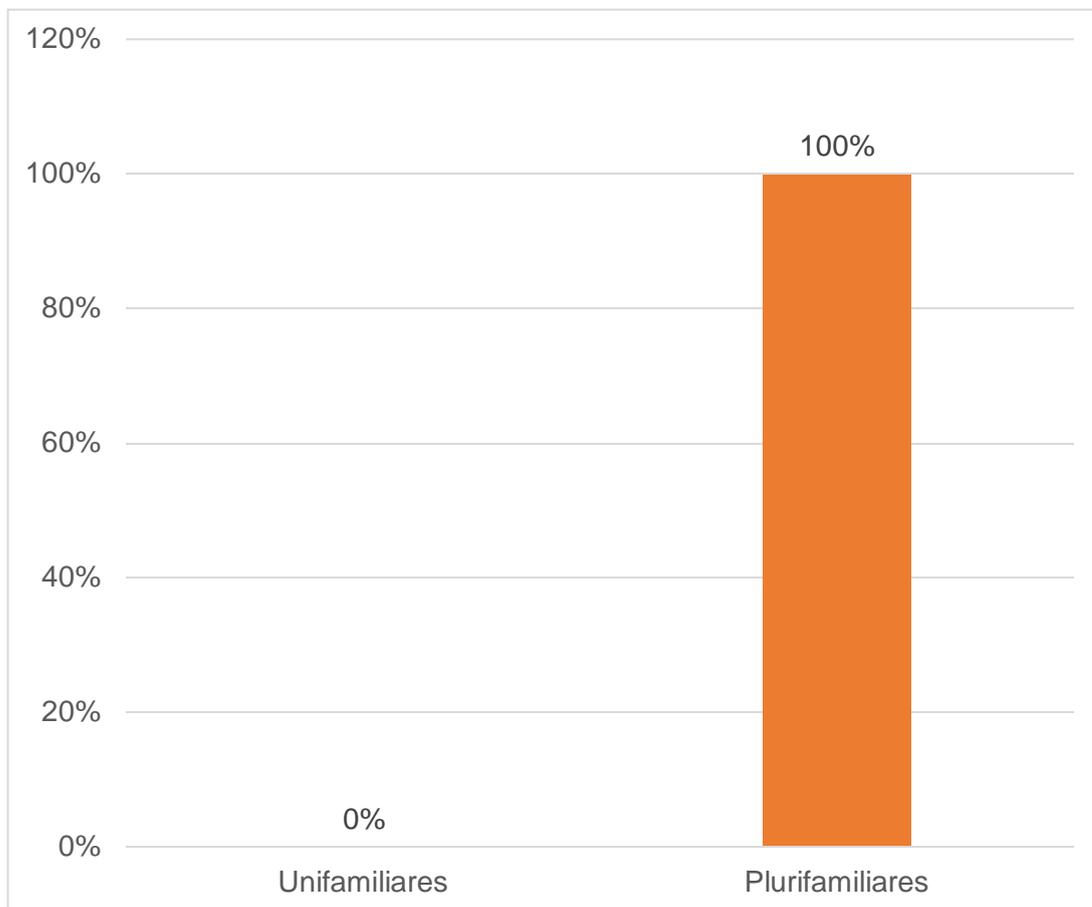


**Fuente:** Departamento de Estadísticas del Centro de Salud Tipo C

**Análisis:**

A través de las historias clínicas también es evidente que el 100% de los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar acuden a los controles médicos de forma mensual. La asistencia regular a los controles médicos mensuales es crucial para monitorear la progresión de la enfermedad, evaluar la respuesta al tratamiento y detectar cualquier complicación temprana que pueda surgir. Esto refleja un compromiso tanto de los pacientes como del equipo médico en el manejo efectivo de la enfermedad, lo que puede contribuir significativamente a mejorar los resultados clínicos y reducir la carga de la enfermedad en la comunidad(39).

**Figura No. 11 Distribución porcentual de pacientes según tipo de vivienda**

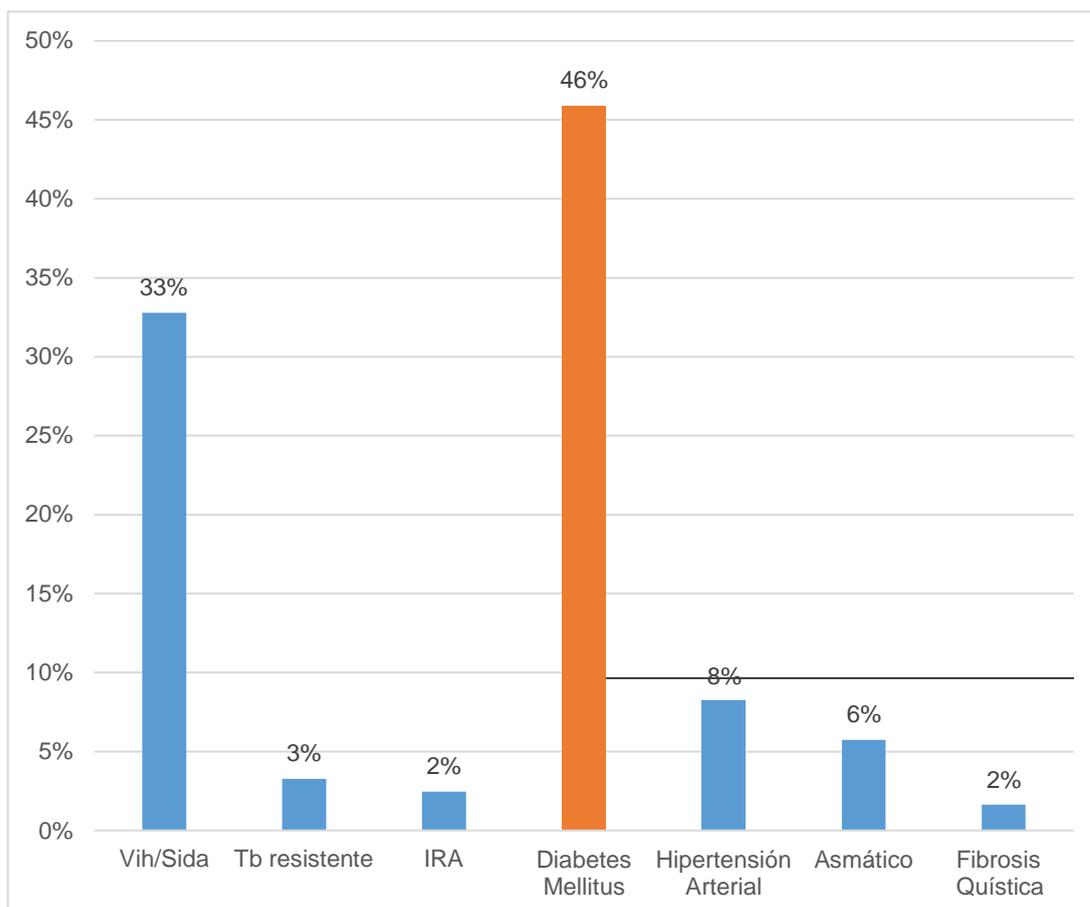


**Fuente:** Departamento de Estadísticas del Centro de Salud Tipo C

**Análisis:**

El análisis revela que el 100% de los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar residen en viviendas plurifamiliares. Las viviendas plurifamiliares, caracterizadas por albergar a múltiples familias o hogares en un mismo edificio o complejo residencial, pueden presentar condiciones que favorecen la transmisión de la tuberculosis. El hacinamiento y la proximidad entre individuos aumentan el riesgo de contagio en caso de que uno de los residentes esté infectado. Por lo tanto, esta observación resalta la importancia de abordar los factores ambientales y sociales en la prevención y el control de la tuberculosis, particularmente en entornos habitacionales donde la densidad de población es alta y las condiciones de vida pueden favorecer la propagación de la enfermedad(40).

**Figura No. 12 Distribución porcentual de pacientes según comorbilidades**

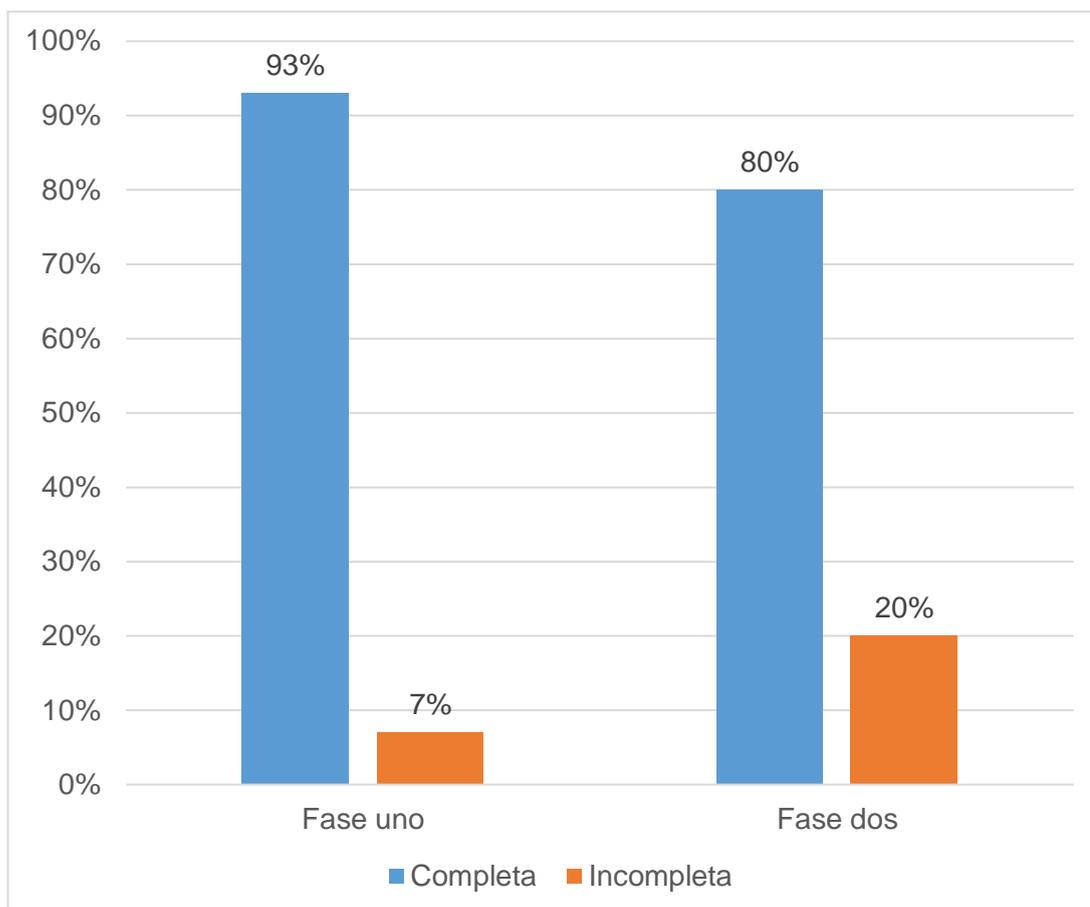


**Fuente:** Departamento de Estadísticas del Centro de Salud Tipo C

**Análisis:**

Este resultado permite conocer que el 46% de los pacientes presentan como comorbilidad la diabetes mellitus. Esta coexistencia de tuberculosis y diabetes mellitus presenta desafíos adicionales en el diagnóstico, tratamiento y control de ambas enfermedades, requiriendo una atención médica especializada y una monitorización cuidadosa para garantizar resultados óptimos. Además, esta observación destaca la importancia de adoptar enfoques integrados y coordinados en la atención de pacientes con tuberculosis y diabetes mellitus, enfocándose no solo en el tratamiento de la enfermedad activa, sino también en el manejo adecuado de las comorbilidades para mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes(41).

**Figura No. 13 Distribución porcentual de pacientes según fases del tratamiento**

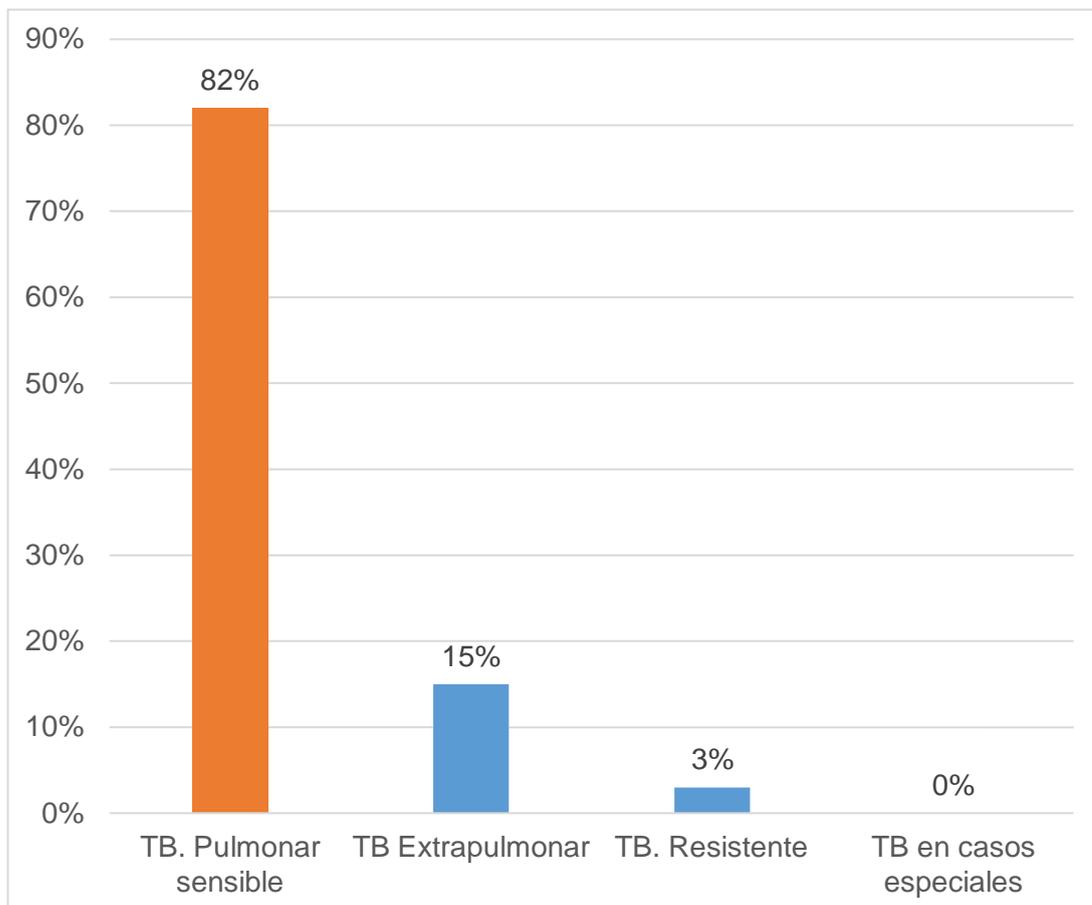


*Fuente: Departamento de Estadísticas del Centro de Salud Tipo C*

**Análisis:**

El análisis de los datos revela un cumplimiento significativo del tratamiento entre los pacientes con tuberculosis pulmonar, con un 93% que ha completado la fase uno y un 80% que ha cumplido con la fase dos. Sin embargo, es esencial destacar que aún existe una proporción de pacientes cuyo tratamiento no está completo. Este grupo puede enfrentar diversos desafíos que dificultan su capacidad para seguir el régimen de tratamiento, como la falta de acceso a la atención médica, problemas económicos, efectos secundarios adversos de los medicamentos o barreras sociales y culturales. Por lo tanto, aunque los altos índices de cumplimiento son alentadores, es crucial no pasar por alto a aquellos pacientes que no han completado su tratamiento(42).

**Figura No. 14 Distribución porcentual de pacientes según clasificación con relación al tratamiento**



**Fuente:** Departamento de Estadísticas del Centro de Salud Tipo C

**Análisis:**

Los datos tabulados permiten observar que el 82% de los casos presentan tuberculosis pulmonar sensible. Este hallazgo es alentador, ya que implica que la mayoría de los pacientes pueden beneficiarse de un tratamiento eficaz y bien establecido para combatir la enfermedad. Sin embargo, también es importante reconocer la presencia del restante 18% de casos, se pueden clasificar como extrapulmonar sensible y resistente, lo que implica una mayor complejidad en el manejo de la enfermedad y un riesgo potencialmente mayor de complicaciones y propagación de cepas resistentes(43).

## 5. DISCUSIÓN

Al comparar los resultados obtenidos en este estudio con los de investigaciones previas sobre las características clínicas de la tuberculosis pulmonar, se observan diferencias significativas en la presentación de los síntomas. En este estudio, se encontró que el 100% de los pacientes presentaban tos, el 79% de los pacientes presentaron fiebre, mientras que el 74% experimentaron pérdida de peso y el 74% hemoptisis, mientras que en el estudio de Mamani y otros(26), la fiebre fue el síntoma más prevalente, reportado en el 57% de los casos. Por otro lado, Montiel y Escurra(23) encontraron que el 63% de los pacientes presentaban fiebre y el 40% tos como síntoma principal. Las variaciones en la epidemiología de la tuberculosis en diferentes regiones geográficas y contextos socioeconómicos pueden influir en la presentación clínica de la enfermedad. A pesar de estas diferencias, es importante destacar que la tos persistente sigue siendo un síntoma universalmente presente en la tuberculosis pulmonar, lo que subraya su importancia como un indicador clave para el diagnóstico temprano y el inicio oportuno del tratamiento (40).

Referente a los datos sociodemográficos, se encontró en este estudio que el 47% de los pacientes tenían más de 42 años, el 66% eran hombres, el 74% de etnia mestiza, todos procedían de áreas urbanas, el 38% estaban casados, el 57% tenía nivel socioeconómico medio, el 40% tenía bachillerato, y el 32% presentaban alcoholismo y drogadicción. El 100% acudía a los controles médicos mensuales. Al comparar estos resultados con otros estudios, se observa cierta similitud con Castillo y otros(25): el 52% de los pacientes tenían entre 40 y 45 años, el 64% eran hombres y el 50% procedía de áreas urbanas. Sin embargo, difieren en el estado civil, con un 40% en unión libre. En cuanto al consumo, el 40% tenía hábito de tabaquismo y el 25% drogadicción, y el 72% asistía a controles médicos. Así mismo, se contrasta con Martínez y Chávez(24), donde el 72% de los pacientes tenían un nivel socioeconómico bajo y el 52% asistía a controles médicos mensuales. Estos resultados sugieren que ciertos grupos enfrentan mayores barreras para acceder a la

atención médica y mantener hábitos saludables. Esta vulnerabilidad podría resultar en una mayor prevalencia de enfermedades y una menor efectividad de las intervenciones médicas en estas poblaciones. Por lo tanto, es crucial adoptar enfoques individualizados y culturalmente sensibles en la prestación de servicios de salud, considerando las diversas realidades sociodemográficas de los pacientes (42).

Sobre las comorbilidades, en este estudio, se encontró que el 46% de los pacientes tenían diabetes mellitus como comorbilidad. En contraste, el estudio de Montiel y Escurra(23) reportó una mayor prevalencia de VIH, con un 55.5%, y diabetes, con un 40%. Por otro lado, Mamani y otros(26) encontraron una menor prevalencia tanto de VIH, con un 6%, como de diabetes, con un 5%. Es importante destacar que las comorbilidades como la diabetes mellitus y el VIH puede tener implicaciones significativas en el manejo y el pronóstico de la tuberculosis pulmonar, ya que estas condiciones pueden complicar el tratamiento y aumentar el riesgo de complicaciones. Por lo tanto, comprender la naturaleza de las comorbilidades en los pacientes con tuberculosis pulmonar es fundamental para proporcionar una atención médica integral y personalizada que aborde tanto la tuberculosis como las condiciones médicas concurrentes de manera efectiva (47).

De igual manera, sobre el tratamiento que reciben, se encontró en este estudio que el 93% completaron la fase uno del tratamiento, mientras que el 80% completaron la fase dos. En contraste, el estudio de Castillo y otros(25) reveló que solo el 60% completaron la fase dos del tratamiento, lo que indica un menor cumplimiento en esta etapa específica. Por otro lado, el estudio de Martínez y Chávez(24) mostró que el 40% completaron la fase uno y el 30% completaron la fase dos, lo que sugiere un cumplimiento relativamente más bajo en ambas etapas en comparación con los resultados de este estudio. Estas diferencias pueden deberse a una variedad de factores, como la adherencia de los pacientes al tratamiento, la calidad de la atención médica proporcionada, la disponibilidad de recursos de salud y el apoyo social brindado a los pacientes durante el proceso de tratamiento. Estos hallazgos

resaltan la necesidad de implementar estrategias específicas para mejorar el cumplimiento del tratamiento, especialmente durante la fase dos, que es crucial para lograr una cura completa de la tuberculosis pulmonar (48).

En relación a la clasificación de la tuberculosis, en el presente estudio, el 82% de los casos de tuberculosis pulmonar eran sensibles a los medicamentos, lo que indica una alta proporción de pacientes que pueden beneficiarse de un tratamiento estándar. Por otro lado, Mamani y otros(26) reportó un porcentaje ligeramente mayor de tuberculosis sensible, con un 64%, lo que sugiere una prevalencia relativamente más alta de cepas de tuberculosis susceptibles a los medicamentos en su población de estudio. En contraste, el estudio de Maurera y Bastidas(27) reveló una proporción significativa de tuberculosis resistente, con un 42% de los casos identificados como tuberculosis resistente a los medicamentos. Estas discrepancias pueden atribuirse a las diferencias en la resistencia a los medicamentos antituberculosos en diferentes regiones geográficas y poblaciones, así como a las metodologías utilizadas para detectar la resistencia a los medicamentos. En conjunto, estos hallazgos resaltan la importancia de la vigilancia continua de la resistencia a los medicamentos y la implementación de estrategias de tratamiento adecuadas para abordar las diferentes formas de tuberculosis, con el objetivo de garantizar una gestión efectiva y completa de la enfermedad y prevenir la propagación de cepas resistentes (49).

## 6. CONCLUSIONES

Basado en los resultados obtenidos en la investigación sobre la tuberculosis pulmonar en pacientes atendidos en un Centro de Salud Tipo C entre los años 2020 y 2022, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- Respecto a las características clínicas, se observa que los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar presentan síntomas predominantes como tos, fiebre y pérdida de peso, lo que subraya la importancia de la vigilancia activa de estos signos para un diagnóstico temprano y un manejo adecuado de la enfermedad.
- En cuanto a los datos sociodemográficos, se evidencia que la mayoría de los pacientes son de sexo masculino, de etnia mestiza y provienen de áreas urbanas, lo que sugiere posibles factores de riesgo asociados con el entorno y el contexto sociocultural en el que residen.
- Respecto a las comorbilidades, se destaca una alta prevalencia de diabetes mellitus como enfermedad concurrente, lo que enfatiza la importancia de abordar las comorbilidades en el manejo integral de la tuberculosis pulmonar y resalta la necesidad de una atención médica especializada y coordinada para estos pacientes.
- En relación con el tratamiento medicamentoso, se observa un alto nivel de cumplimiento en las fases uno y dos del tratamiento, lo que sugiere un compromiso positivo por parte de los pacientes con su recuperación. Sin embargo, es crucial prestar atención a aquellos pacientes que no completan su tratamiento para evitar complicaciones y prevenir la aparición de cepas resistentes de tuberculosis.
- Finalmente, en cuanto a la clasificación de la tuberculosis pulmonar en relación con el tratamiento, se encuentra que la mayoría de los casos son de tuberculosis pulmonar sensible, lo que indica que los pacientes pueden beneficiarse de un tratamiento estándar. Sin embargo, es esencial identificar y abordar adecuadamente los casos de tuberculosis resistente a los medicamentos para garantizar una gestión efectiva y completa de la enfermedad.

## 7. RECOMENDACIONES

Implementar campañas de sensibilización dirigidas a la población general y al personal de atención médica para fomentar el reconocimiento temprano de los síntomas de la tuberculosis pulmonar, especialmente la tos persistente, la fiebre y la pérdida de peso. Esto podría contribuir a un diagnóstico más rápido y al inicio oportuno del tratamiento, lo que a su vez podría reducir la propagación de la enfermedad y mejorar los resultados clínicos.

Establecer programas de manejo integrado de la tuberculosis y la diabetes mellitus en el Centro de Salud, que incluyan protocolos de detección temprana, seguimiento regular y tratamiento coordinado de ambas enfermedades. Esto puede mejorar la calidad de vida de los pacientes y reducir el riesgo de complicaciones relacionadas con ambas condiciones.

Desarrollar estrategias de apoyo y seguimiento personalizado para aquellos pacientes que tienen dificultades para completar su tratamiento, como la falta de acceso a la atención médica o los efectos secundarios de los medicamentos. Estas estrategias podrían incluir visitas domiciliarias, educación sobre la importancia del tratamiento y la provisión de recursos adicionales para superar las barreras que puedan enfrentar.

Fortalecer las capacidades de laboratorio para realizar pruebas de resistencia a los medicamentos de manera oportuna y precisa, con el fin de identificar rápidamente los casos de tuberculosis resistente a los medicamentos y garantizar un tratamiento adecuado y eficaz para estos pacientes. Además, se sugiere promover el uso adecuado de los medicamentos antituberculosos para prevenir la aparición de resistencia a los fármacos en la comunidad.

## 8. REFERENCIAS

1. Méndez Fleitas L, Carmona Denis Y, Escalona Robaina C, Moreno Peña L, Ortega Peñate JA. Comportamiento epidemiológico de la tuberculosis. Rev Médica Electrónica. abril de 2018;40(2):335-45.
2. Díaz Trelles ME, Cabrera Zúñiga VS. Perfil epidemiológico y clínico en pacientes adultos con tuberculosis pulmonar del Centro de Salud Gualaceo, periodo enero-septiembre 2019. 11 de agosto de 2020 [citado 12 de abril de 2021]; Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/34719>
3. Jam Rivero M, León Valdivies Y, Sierra Martínez D. Tuberculosis Pulmonar: estudio clínico-epidemiológico. 2018; Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2017/cmi173e.pdf>
4. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Procedimientos para la prevención y control de la tuberculosis. 2017; Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/07/Manual-de-procedimientos-de-TB-FINAL.pdf>
5. OMS. Tuberculosis [Internet]. 2023 [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/tuberculosis>
6. Organización Mundial de la Salud. Aumenta la morbilidad por tuberculosis durante la pandemia de COVID-19 [Internet]. [citado 21 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/27-10-2022-tuberculosis-deaths-and-disease-increase-during-the-covid-19-pandemic>
7. World Health Organization. Global tuberculosis report 2019 [Internet]. 2019 [citado 23 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241565714>
8. informe\_regional\_tb\_2020.pdf [Internet]. [citado 15 de septiembre de 2023]. Disponible en: [https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/informe\\_regional\\_tb\\_2020.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/informe_regional_tb_2020.pdf)

9. Porras O. (Immunization: schedule and general recommendations). 2008;12. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/apc/v20n2/a02v20n2.pdf>
10. Mayo Clinic. Tuberculosis [Internet]. 2022 [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/tuberculosis/symptoms-causes/syc-20351250>
11. Beacon. Beacon Health System. 2021 [citado 3 de diciembre de 2023]. Tuberculosis. Disponible en: <https://www.beaconhealthsystem.org/es/libreria/enfermedades-y-condiciones/tuberculosis/>
12. Vachon J, Gallant V, Siu W. Tuberculosis en Canada. Can Commun Dis Rep Releve Mal Transm Au Can [Internet]. 2018;44(3-4). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31007614/>
13. Mayo Clinic. Tuberculosis-Tuberculosis - Síntomas y causas [Internet]. [citado 3 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/tuberculosis/symptoms-causes/syc-20351250>
14. Tahseen S, Khanzada FM, Baloch AQ, Abbas Q, Bhutto MM, Alizai AW, et al. Tuberculosis extrapulmonar en Pakistán: un estudio retrospectivo multicéntrico a nivel nacional. PloS One [Internet]. 2020;15(4). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32343714/>
15. Wang X, Yang Z, Fu Y, Zhang G, Wang X, Zhang Y, et al. Información sobre la epidemiología y los factores de riesgo de la tuberculosis extrapulmonar en Tianjin, China durante 2006-2019. PloS One [Internet]. 2019;9(12). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25494360/>
16. Organización Panamericana de la Salud. Urge acelerar el progreso para poner fin a la tuberculosis en las Américas, según nuevo informe de la OPS. 2018;9.
17. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis: lo que el personal de salud y las autoridades deben saber. 2020; Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15759:tuberculosis-and-covid-19-what-health-workers-and-authorities-need-to-know&Itemid=1926&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15759:tuberculosis-and-covid-19-what-health-workers-and-authorities-need-to-know&Itemid=1926&lang=es)

18. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Ministerio de Salud garantiza diagnóstico y tratamiento gratuito de la tuberculosis. 2018; Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/ministerio-de-salud-garantiza-diagnostico-y-tratamiento-gratuito-de-la-tuberculosis/>
19. OMS, OPS. Ecuador refuerza la lucha contra la tuberculosis impulsando el diagnóstico y tratamiento [Internet]. 2023 [citado 20 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/18-9-2023-ecuador-refuerza-lucha-contra-tuberculosis-impulsando-diagnostico-tratamiento>
20. Modulos de aprendizaje para la prevencion y el control de la infeccion VIH Educacion de enfermeria basica y de obstetricas.pdf [Internet]. [citado 3 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3134/Modulos-de-aprendizaje-para-la-prevencion-y-el-control-de-la-infeccion-VIH-Educacion-de-enfermeria-basica-y-de-obstetricas.pdf;jsessionid=630D7F99370FC30FC C676CB9F883C623?sequence=1>
21. Babamahmoodi F, Alikhani A, Yazdani Charati J, Ghovvati A, Ahangarkani F, Delavarian L, et al. Clinical epidemiology and paraclinical findings in tuberculosis patients in north of Iran. *BioMed Res Int*. 2015;2015:381572.
22. Melgen RE, Pantaleón EC, Lazala J A, Abreu B. A. Características clínico epidemiológicas de los casos de tuberculosis infantil diagnosticados en el Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral 2007- 2012. *Cienc Salud* [Internet]. 2019 [citado 28 de diciembre de 2023];3(1). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7139869>
23. Montiel D, Ecurra L, Domínguez L, Montiel D, Ecurra L, Domínguez L. Características epidemiológicas y clínicas de pacientes con tuberculosis. Experiencia Hospital Nacional. *Rev Científica Cienc Salud* [Internet]. 2019 [citado 28 de diciembre de 2023];1(2). Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2664-28912019000200019&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2664-28912019000200019&lng=en&nrm=iso&tlng=es)

24. Martínez Gutiérrez A del C, Chávez Vivas M. Caracterización clínica y terapéutica de pacientes con tuberculosis pulmonar en Cali. Av En Enferm [Internet]. 2018 [citado 17 de octubre de 2022];35(3). Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0121-45002017000300324&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-45002017000300324&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
25. Castillo L, Inguilar N, Luna L, Pacheco R. Características clínicas y programáticas de tuberculosis en las áreas rural y urbana en Santiago de Cali- Colombia 2013-2016. Rev Investig Univ Norbert Wien [Internet]. 2020 [citado 17 de octubre de 2022];9(1). Disponible en: <https://revistadeinvestigacion.uwiener.edu.pe/index.php/revistauwiener/article/view/69>
26. Mamani A, Condori E, Mamani N. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes adultos con diagnóstico de tuberculosis extrapulmonar en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2016-2018. Rev Médica Basadrina [Internet]. 4 de marzo de 2021 [citado 17 de octubre de 2022];15(1). Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/1030>
27. Maurera D, Bastidas G. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con tuberculosis en el estado Carabobo, Venezuela. Rev Médica Urug [Internet]. 27 de mayo de 2019 [citado 17 de octubre de 2022];35(2). Disponible en: <https://revista.rmu.org.uy/ojsrmu311/index.php/rmu/article/view/66>
28. Grave de Peralta Y, Grenot Texidor Y, Guillen Guillan J, Silveria Digón S, Legra Alba N. Aspectos clínicos y epidemiológicos de los pacientes con tuberculosis extrapulmonar en la provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2020 [citado 17 de octubre de 2022];24(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1029-30192020000100029&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1029-30192020000100029&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
29. Tierney D, Nardell E. Manual MSD versión para público general. [citado 17 de octubre de 2022]. Tuberculosis (TB) - Infecciones. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/infecciones/tuberculosis-e-infecciones-relacionadas/tuberculosis-tb>

30. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis [Internet]. 2021 [citado 17 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
31. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Coinfección TB/VIH, Guía Clínica Regional. 2018; Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34855/9789275319857\\_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34855/9789275319857_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
32. García I. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. 2022 [citado 18 de octubre de 2022]. Descifrando la transmisión asintomática de la tuberculosis. Disponible en: <https://www.csic.es/es/actualidad-del-csic/descifrando-la-transmision-asintomatica-de-la-tuberculosis>
33. Adigun R, Singh R. Tuberculosis. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [citado 18 de octubre de 2022]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441916/>
34. Bernardo J. Clinical manifestations, diagnosis, and treatment of military tuberculosis. 2020; Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-diagnosis-and-treatment-of-military-tuberculosis>
35. Karakousis PC, Dutta NK, Manabe YC. Clinical Features and Diagnosis of Tuberculosis: Primary Infection and Progressive Pulmonary Tuberculosis. En: Grosset JH, Chaisson RE, editores. Handbook of Tuberculosis [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2019 [citado 18 de octubre de 2022]. Disponible en: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-26273-4\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-26273-4_2)
36. Yang TL, Lee CM, Lee KL, Yen TY, Lu CY, Lee PI, et al. Clinical features of tuberculosis and Bacillus Calmette-Guérin (BCG) -associated adverse effects in children: A 12-year study. J Formos Med Assoc [Internet]. 2021 [citado 18 de octubre de 2022];120(1, Part 2). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929664620302412>
37. León-Landa CA, Aguillón-García EA. Micobacteriosis pulmonar por Mycobacterium abscessus. Med Interna México. diciembre de 2017;33(6):835-40.

38. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Tuberculosis. 2018; Disponible en: [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/03/informe\\_anual\\_TB\\_2018UV.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/03/informe_anual_TB_2018UV.pdf)
39. Ministerio de Salud Pública. MSP: Prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la tuberculosis. 2018;150.
40. Liu Y, Jiang Z, Chen H, Jing H, Cao X, Coia J, et al. Descripción de las características demográficas y clínicas de la tuberculosis. Hippokratia [Internet]. 2020 [citado 23 de septiembre de 2022];24(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7733363/>
41. Eddabra R, Neffa M. Epidemiological profile among pulmonary and extrapulmonary tuberculosis patients in Laayoune, Morocco. Pan Afr Med J [Internet]. 2020 [citado 27 de diciembre de 2023];37. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7648485/>
42. Mujtaba MA, Richardson M, Shahzad H, Javed MI, Raja GK, Shaiq PA, et al. Demographic and Clinical Determinants of Tuberculosis and TB Recurrence: A Double-Edged Retrospective Study from Pakistan. J Trop Med [Internet]. 2022 [citado 27 de diciembre de 2023];2022. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9722313/>
43. Jimenez Romero E. Rol del personal de enfermería en el abordaje, vigilancia y seguimiento a pacientes con tuberculosis. 24 de enero de 2021 [citado 11 de abril de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/16490>
44. Morante Idalgo MF. Rol de enfermería y su influencia en el abandono del tratamiento antifímico en pacientes con tuberculosis pulmonar que acuden al Centro de Salud Barreiro, Babahoyo, Los Ríos, octubre 2018 – abril 2019. 2019; Disponible en: <https://www.bibliotecasdelecuador.com/Record/oai:utb:49000-5831>
45. Oriana Rivera SB. Abandono del tratamiento en tuberculosis multirresistente: factores asociados en una región con alta carga de la enfermedad en Perú | Biomédica. 2019 [citado 1 de enero de 2021]; Disponible en: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/4564>

46. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la tuberculosis. 2018; Disponible en: [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/GP\\_Tuberculosis-1.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/GP_Tuberculosis-1.pdf)
47. Pourcher V, Gourmelen J, Bureau I, Bouee S. Comorbilidades en personas que viven con VIH: un análisis epidemiológico y económico utilizando una base de datos de reclamaciones en Francia. PLoS ONE [Internet]. 2020 [citado 27 de diciembre de 2023];15(12). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7746269/>
48. Allwood BW, Byrne A, Meghji J, Rachow A, van der Zalm MM, Schoch OD. Post-Tuberculosis Lung Disease: Clinical Review of an Under-Recognised Global Challenge. Respiration [Internet]. 2021 [citado 27 de diciembre de 2023];100(8). Disponible en: <https://doi.org/10.1159/000512531>
49. Shukla SD, Swaroop Vanka K, Chavelier A, Shastri MD, Tambuwala MM, Bakshi HA, et al. Chronic respiratory diseases: An introduction and need for novel drug delivery approaches. Target Chronic Inflamm Lung Dis Using Adv Drug Deliv Syst [Internet]. 2020 [citado 27 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7499075/>
50. Organización Mundial de la Salud. Las nuevas recomendaciones de la OMS para prevenir la tuberculosis aspiran a salvar millones de vidas [Internet]. 2020 [citado 17 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/24-03-2020-new-who-recommendations-to-prevent-tuberculosis-aim-to-save-millions-of-lives>
51. Cajilema Quito NJ, Martillo Mosquera MC. Frecuencia del abandono al tratamiento de tuberculosis pulmonar en pacientes atendidos en un Centro de Salud en la ciudad de Guayaquil. 8 de marzo de 2019 [citado 12 de abril de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/12464>
52. Vines Zambrano MI, Delgado Macías JC, Espinoza Vallejo MA, Espín Jiménez JA, Álvarez Salavarría GM, Mitte Baque YS. Control frente la prevalencia de la tuberculosis. RECIMUNDO [Internet]. 2018 [citado 12

- de abril de 2021];2(4). Disponible en:  
<https://recimundo.com/index.php/es/article/view/352>
53. Chiliguano Sarmiento L. Rol de enfermería en el cumplimiento de las normas del programa de control de la tuberculosis. 2019; Disponible en:  
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/821>
  54. Aleman Benitez LC, Quintero Bolaños DE. Rol de la enfermera en el abordaje a la familia del paciente con tuberculosis pulmonar y comorbilidad que asisten al Centro de Salud N ° 11 de Guayaquil 2018. [Internet] [Thesis]. Universidad de Guayaquil - Ciencias Médicas-Carrera de Enfermería; 2019 [citado 11 de abril de 2021]. Disponible en:  
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/44658>
  55. Asamblea Constituyente. Constitución de la República del Ecuador [Internet]. Primera. Vol. 1. Montecristi, Ecuador: Asamblea Constituyente; 2008. 216 p. Disponible en:  
[https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf)
  56. El Congreso Nacional. Ley Organica de Salud [Internet]. Sec. El Congreso Nacional 2012 p. 1-61. Disponible en:  
[https://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/SALUD-LEY\\_ORGANICA\\_DE\\_SALUD.pdf](https://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/SALUD-LEY_ORGANICA_DE_SALUD.pdf)
  57. MAIS. Modelo de Atención Integral del Sistema Nacional de Salud. 2017;219.
  58. Consejo Nacional de Planificación. Plan Nacional de Desarrollo Toda una vida. 2018;1(1):149.
  59. Eugenia. Importancia de la investigación descriptiva + Ejemplos [Internet]. Tesis y Másters México. 2022 [citado 19 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://tesisymasters.mx/investigacion-descriptiva/>
  60. Santander. Investigación Cualitativa y Cuantitativa [Internet]. [citado 19 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.becas-santander.com/es/blog/cualitativa-y-cuantitativa.html>
  61. Müggenburg Rodríguez V. MC, Pérez Cabrera I. Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. Enferm Univ [Internet]. 17 de abril

de 2018 [citado 19 de agosto de 2023];4(1). Disponible en: <http://revista-enfermeria.unam.mx:80/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/469>

62. Estudios descriptivos.pdf [Internet]. [citado 19 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://webpersonal.uma.es/de/jmpaez/websci/BLOQUEIII/DocbIII/Estudios%20descriptivos.pdf>
63. GP\_Tuberculosis-1.pdf [Internet]. [citado 19 de julio de 2023]. Disponible en: [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/GP\\_Tuberculosis-1.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/GP_Tuberculosis-1.pdf)

# ANEXOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Guayaquil, 24 de enero del 2024

Srta. Mite Reyes Leidy Liliana  
Srta. Urquiza Tohabanda Delia  
Estudiantes de la Carrera de Enfermería  
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

De mis consideraciones:



Facultad de Ciencias  
de la Salud

Reciban un cordial saludo de parte de la Dirección de la Carrera de Enfermería, a la vez les comunico, que su tema de trabajo de titulación: **"Características clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes asistidos en un centro de salud tipo C, desde el año 2020 al 2022."** ha sido aprobado por la Comisión Académica de la Carrera, su tutora asignada es la Lic. Olga Muñoz Roca.

Me despido deseándoles éxito en la realización de su trabajo de titulación.

Atentamente,

CARRERAS:  
Medicina  
Odontología  
Enfermería  
Nutrición, Dietética y Estética  
Terapia Física

LCDA. ÁNGELA MENDOZA VINCÉS  
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Tel.: 3804600  
Ext. 1801-1802  
www.ucsg.edu.ec  
Apartado 09-01-4671  
Guayaquil-Ecuador



REPÚBLICA  
DEL ECUADOR

## Ministerio de Salud Pública

Dirección Distrital 09D04 Febres Cordero - Salud  
Direccionamiento Estratégico Distrital

Oficio Nro. MSP-CZ8S-DD09D04-DIR-2024-0060-O

Guayaquil, 11 de marzo de 2024

**Asunto:** RESPUESTA/SOLICITUD DE EMISIÓN DE CARTA DE INTERÉS INSTITUCIONAL PARA INVESTIGACIÓN.

Estudiante  
Delia Susana Urquiza Tohabanda  
**REPRESENTANTE**  
En su Despacho

De mi consideración:

Saludos cordiales, en atención al Memorando Nro. MSP-CZ8S-DD09D04-GDVUUAU-2024-0269-E, de fecha 06-03-2024, mismo que contiene SOLICITUD DE EMISIÓN DE CARTA DE INTERÉS INSTITUCIONAL PARA INVESTIGACIÓN y que textualmente expresa:  
*(...)* " Por medio del presente, solicito se designe a quién corresponda emitir la Carta de Interés Institucional para la investigación titulada: "**Características Clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes asistidos en un centro de salud tipo C, desde el año 2020 al 2022** " (...)

En virtud de lo antes expuesto, sírvase a encontrar en documentos adjuntos el Informe Técnico RESPUESTA INSTITUCIONAL FAVORABLE ( Carta de Interés), por parte de la Dirección Distrital 09D04- Febres Cordero Salud.

Particular que notifico para fines pertinentes.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Mgs. Sugey Berenisse Monroy Angulo  
**DIRECTORA DISTRITAL 09D04 FEBRES CORDERO - SALUD**

Referencias:  
- MSP-CZ8S-DD09D04-GDVUUAU-2024-0269-E

 <b>REPÚBLICA DEL ECUADOR</b>	Ministerio de Salud Pública DIRECCIÓN DISTRITAL 09D04 - FEBRES CORDERO, COORDINACIÓN ZONAL 8 SALUD	
	Código: CESSR-ONVS-FO-007-00-03	
COORDINACIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA Y RECURSOS	Versión: 1.0	Fecha: 07-03-2024
DIRECCIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD	Página 1 de 3	
<b>RESPUESTA INSTITUCIONAL FAVORABLE (CARTA DE INTERÉS)</b>		

**FORMATO DE RESPUESTA INSTITUCIONAL FAVORABLE (CARTA DE INTERÉS).**

**Asunto:** En referencia a la solicitud de carta de interés institucional en el marco del estudio titulado *"Características clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes asistidos en un Centro de Salud Tipo C, desde el año 2020 al 2022."*

Investigadoras principales: Srta Mite Reyes Leidy Liliana y Srta Urquiza Tohabanda Delia Susana,

De mi consideración:

**ANTECEDENTES**

En referencia al Memorando Nro. MSP-CZ8 S-DD09D04-GDVUJAU-2024 -0269-E. de fecha 06 de marzo de 2024, ingresado al Sistema de Gestión Documental, las estudiantes Srta Mite Reyes Leidy Liliana y Srta Urquiza Tohabanda Delia Susana, en calidad de investigadoras principales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / Patrocinador de la investigación, **solicitó** la carta de interés institucional.

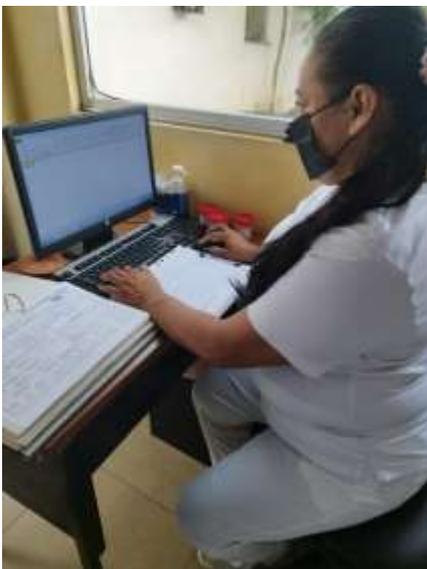
Como resultado del análisis técnico realizado por las instancias del Ministerio de Salud Pública, se emite:

**CARTA DE INTERÉS INSTITUCIONAL**

Por medio de la presente manifiesto que el proyecto titulado: *"Características clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes asistidos en un Centro de Salud Tipo C, desde el año 2020 al 2022."* es de interés institucional por los resultados que se pueden generar de este proyecto para la Dirección Distrital 09D04- Febres Cordero-Salud, pertenecientes a la Coordinación Zonal 8, tomando en cuenta que la Tuberculosis Pulmonar sigue siendo un problema de Salud con impacto en muchas esferas de la sociedad. Actualmente se presenta un incremento en su tasa de incidencia a nivel nacional y particularmente en la ciudad de Guayaquil. Lamentablemente, la Tuberculosis como el SIDA o la lepra, tiene no solo la carga del malestar biológico, sino que también la sociedad los discrimina, llegando a algunos casos a una "muerte" social, ya que se les cierra oportunidad para poder reintegrarse a la sociedad y permitirse el derecho de un desarrollo personal digno.

Ministerio de Salud Pública  
 Dirección Distrital 09D04 Febres Cordero - Salud  
 Dirección: Av. Eloy Calle 101m. Frente a la Cole. Nivel Norte.  
 E-mail: jnrc@msp.gov.ec / Guayaquil - Ecuador  
 Teléfono: +593 42 62 282842







UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**MATRIZ DE RECOLECCION INDIRECTA**

**Tema:** Características clínica de la tuberculosis pulmonar en pacientes asistidos en un Centro de Salud tipo C, desde el año 2020 al 2022.

**Objetivo:** Recolectar a base de la revisión de historiales clínicos y base de datos de la institución de salud en pacientes

**Datos Sociodemográficos**

**1. Edad**

18 a 22 años

23 a 27 años

28 a 32 años

33 a 37 años

38 a 41 años

Mayor a 42 años

**2. Sexo**

Femenino

Masculino

**3. Etnia**

Mestizo

Afrodescendiente/

Afroecuatoriano

Blanco

Indígena

Otros

**4. Lugar de Procedencia**

Rural

Urbana

**5. Estado Civil**

Soltero (a)

Casado (a)

Unión libre

Con pareja

Viudo (a)

**6. Nivel Socioeconómico**

Bajo

Medio

Alto

**7. Nivel de Instrucción**

Sin escolaridad

Primaria

Bachiller

Tercer nivel

Cuarto nivel

**8. Hábitos Inadecuados**

Tabaquismo

Alcoholismo

Drogadicción

Otros

Ninguno

**9. Control médico**

Mensual

Trimestral

Anual

**10. Tipo Vivienda**

Unifamiliares

Plurifamiliares

**11. Comorbilidades**

	Ausente	Presente
Vih/Sida		
Tuberculosis resistente		
IRA (Insuficiencia Respiratoria Aguda)		
Diabetes Mellitus		
Hipertensión Arterial		
Asmático		
Fibrosis Quística		

**12. Fase del tratamiento concluido**

	Si	No
Fase uno completa		
Fase uno incompleta		
Fase dos completa		
Fase dos incompleta		

**13. Clasificación de los casos con relación al tratamiento**

	Si	No
TB. Pulmonar Sensible		
TB Extrapulmonar		
TB. Resistente		
Tuberculosis en casos especiales		

**14. Manifestaciones Clínicas**

	Presente	Ausente
Fiebre		
Pérdida de peso		
Hemoptisis		
Tos		
Disnea		



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Mite Reyes Leidy Liliana**, con C.C: # **0921280046** autora del trabajo de titulación: **Características clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes asistidos en un Centro de Salud tipo C, desde el año 2020 al 2022**, previo a la obtención del título de **Licenciada en enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

**Guayaquil, 02 de mayo del 2024**

Mite Reyes Leidy Liliana



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Urquizo Tohabanda Delia Susana**, con C.C: # **0929175511** autora del trabajo de titulación: **Características clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes asistidos en un Centro de Salud tipo C, desde el año 2020 al 2022**, previo a la obtención del título de **Licenciada en enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

**Guayaquil, 02 de mayo del 2024**

f.   
Urquizo Tohabanda Delia Susana  
C.C: 0929175511



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Características clínicas de la tuberculosis pulmonar en pacientes asistidos en un Centro de Salud tipo C, desde el año 2020 al 2022.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Mite Reyes Leidy Liliana y Urquizo Tohabanda Delia Susana		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Lcda. Olga Argentina Muñoz Roca		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Médicas		
<b>CARRERA:</b>	Carrera de Enfermería		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Licenciados en enfermería		
<b>FECHA DE PUBLICACION:</b>	02 de mayo del 2024	<b>No. DE PAGINAS:</b>	70
<b>AREAS TEMÁTICAS:</b>	Línea de Investigación: Salud Pública		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Características Clínicas, Tuberculosis Pulmonar, Pacientes, Comorbilidades, Tratamiento.		
<b>RESUMEN:</b>	<p>La tuberculosis pulmonar es una enfermedad infecciosa que afecta a una parte significativa de la población, con síntomas como tos persistente, fiebre y pérdida de peso, lo que la hace crucial en la atención médica. Objetivo: Determinar las características clínicas de la tuberculosis pulmonar en los pacientes asistidos en el Centro de Salud desde el año 2020 al 2022. Diseño Metodológico: estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. Población: 122 pacientes con diagnóstico de Tuberculosis Pulmonar. Técnica: Observación indirecta. Instrumento: Matriz de Observación indirecta. Resultados: Entre las características clínicas presentan tos (100%) y fiebre (79%); predomina la edad mayor a 42 años (47%), de sexo masculino (66%), de etnia mestiza (74%), de procedencia urbana (100%), de estado civil casados (38%), de nivel socioeconómico medio (57%), de instrucción bachiller (40%). Entre los hábitos nocivos destaca el alcoholismo (32%) y la drogadicción (32%). Controles médicos mensuales (100%), de tipo de vivienda plurifamiliar (100%). Presenta como comorbilidad la diabetes mellitus (46%). Tienen completa la fase uno (93%) y la fase dos (80%) y según el tratamiento, tienen tuberculosis sensible (82%). Conclusión: Los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar del Centro de Salud, exhiben características clínicas de tos persistente, fiebre y pérdida de peso. Estos hallazgos destacan la necesidad de una vigilancia activa de estos signos para lograr un diagnóstico temprano y un manejo eficaz de la enfermedad.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Teléfono: 0968892362 0967315990	<input type="checkbox"/> E-mail: leidy.mite@cu.ucsg.edu.ec delia.urquizo@cu.ucsg.edu.ec	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	Nombre: Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena, Msc Teléfono: +593-993142597 E-mail: martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			