



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA TUBERCULOSIS Y LA  
COINFECCIÓN CON VIH BASADO EN EL AUTOCUIDADO

ROSALES LALANGUI RUTH AMALIA  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

SALGUERO NOBLECILLA ANA MILEN  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA  
2022



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA TUBERCULOSIS Y LA  
COINFECCIÓN CON VIH BASADO EN EL AUTOCUIDADO

ROSALES LALANGUI RUTH AMALIA  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

SALGUERO NOBLECILLA ANA MILEN  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA  
2022



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

TRABAJO TITULACIÓN  
ANÁLISIS DE CASOS

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA TUBERCULOSIS Y LA COINFECCIÓN CON  
VIH BASADO EN EL AUTOCUIDADO

ROSALES LALANGUI RUTH AMALIA  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

SALGUERO NOBLECILLA ANA MILEN  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ZHUNIO BERMEO FANNY ISABEL

MACHALA, 01 DE SEPTIEMBRE DE 2022

MACHALA  
2022

# FACTORES QUE INFLUYEN EN LA TUBERCULOSIS Y LA COINFECCIÓN CON VIH BASADO EN EL AUTOCUIDADO

## INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.utmachala.edu.ec">repositorio.utmachala.edu.ec</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="https://inba.info">inba.info</a> Fuente de Internet	1%
3	<a href="https://www.doccity.com">www.doccity.com</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="https://repositorio.ug.edu.ec">repositorio.ug.edu.ec</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="https://slidehtml5.com">slidehtml5.com</a> Fuente de Internet	<1%
6	<a href="https://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	<1%
7	<a href="https://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1%
8	<a href="https://issuu.com">issuu.com</a> Fuente de Internet	<1%
9	<a href="https://diariomedicovd.recoletos.es">diariomedicovd.recoletos.es</a> Fuente de Internet	

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

Las que suscriben, ROSALES LALANGUI RUTH AMALIA y SALGUERO NOBLECILLA ANA MILEN, en calidad de autoras del siguiente trabajo escrito titulado FACTORES QUE INFLUYEN EN LA TUBERCULOSIS Y LA COINFECCIÓN CON VIH BASADO EN EL AUTOCUIDADO, otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

Las autoras declaran que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

Las autoras como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declaran que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asumen la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 01 de septiembre de 2022

  
ROSALES LALANGUI RUTH AMALIA  
0706642576

  
SALGUERO NOBLECILLA ANA MILEN  
0706020799

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a Dios por habernos brindado la sabiduría necesaria y permitirnos llegar hasta este momento tan importante en nuestra formación como profesionales . A nuestros familiares por brindarnos apoyo incondicional durante toda esta ardua etapa académica , a nuestros hijos por ser fuente de inspiración cada día

A nuestros docentes y compañeros de la carrera de Enfermería, que durante toda esta etapa han aportado con conocimientos , sugerencias y motivaciones , creando momentos significativos para nosotras.

## **AGRADECIMIENTO**

Nos gustaría agradecer en estas líneas a muchas personas e instituciones que nos han brindado su apoyo durante el proceso de investigación y redacción de este trabajo. Nuestro agradecimiento a la Universidad Técnica de Machala y a cada uno de los docentes por brindarnos sus conocimientos durante toda la carrera universitaria y formarnos como profesionales de bien . Al Subcentro Nuevos Horizontes , por abrirnos sus puertas y apoyarnos en la recolección de datos para este estudio de caso . A nuestras tutoras. Lcda. Fanny Zhunio, Lcda. Anita Sotomayor , Lcda. Janeth Rodríguez , por su guía y aporte de conocimientos para culminar con éxito nuestro trabajo de titulación.

## RESUMEN

**Introducción:** La infección por VIH y Tuberculosis están estrechamente relacionadas y la presencia de ambas se denomina como coinfección o epidemia dual TB/VIH. La Tuberculosis es la infección oportunista más reiterada en pacientes con infecciones por virus de inmunodeficiencia humana . A nivel mundial existen 38 millones de individuos que conviven con VIH/SIDA y una cuarta parte de este grupo tienen un mayor probabilidad de padecer TB latente y llegar a presentar TB activa, según estudios realizados en el año 2016 , siendo los factores influyentes de mayor riesgo en esta coinfección la desnutrición, diabetes mellitus, tabaquismo y el alcoholismo (1).

El desarrollo del presente trabajo se ha enfocado en la revisión de literatura científica la cual permite el alcance para describir los factores determinantes e influyentes de la tuberculosis y la coinfección con VIH, logrando así realizar diagnósticos y posteriormente aplicar el proceso de atención de enfermería basado en el modelo de Dorothea Orem logrando de esta manera mejorar la calidad de vida del paciente.

**Objetivo:** Determinar los factores que influyen en la tuberculosis asociada al VIH basado en el modelo de enfermería de Dorothea Orem que permita mejorar la calidad de vida del paciente.

**Método:** La investigación es de tipo clínico, descriptivo y analítico por medio del cual se logró conocer la problemática del paciente , identificando y describiendo los elementos relevantes del caso clínico , logrando así plantear el análisis y realizar las intervenciones pertinentes a las necesidades del paciente.

**Resultados:** La coinfección por tuberculosis y virus de inmunodeficiencia humana, es considerado como un problema en la salud pública, ambas patologías comparten escenarios epidemiológicos y factores de riesgo similares , situación que impulsa la sinergia en la morbilidad y mortalidad (13). En el estudio de caso expuesto los factores influyentes detectados fueron el sexo masculino, sistema inmunológico debilitado, estilo de vida y consumo de drogas, datos que coinciden con varios estudios científicos desarrollados en la actualidad.

**Conclusión:** En relación a este estudio de caso y revisiones estadísticas , se pudo concluir que, en Ecuador, hay un sin números de casos de tuberculosis coinfectados con VIH, están asociados a la morbi-mortalidad. Donde se evidencio que el sexo predominante es el masculino, los factores estresantes más frecuentes para que se desencadenen las enfermedades infectocontagiosas son el consumo de sustancias psicotrópicas, bajo nivel socioeconómico, desnutrición, múltiples parejas sexuales, que están relacionadas con los determinantes de salud como los estilos y hábitos de vida que tiene los paciente, el medio ambiente que los rodea, su biología humana que tienes factores o genética hereditaria y por el ultimo determinante es el sistema sanitario que abarca en brindar accesibilidad y eficacia en la atención a los pacientes.

Por ello, todo paciente recién detectado ya sea a su vez, tuberculosis, VIH o ambas, deben seguir una evaluación sistémica por la incidencia de aparición de infecciones oportunistas. Cabe señalar que, en el seguimiento y control del paciente, como también las visitas domiciliarias tuvieron como objetivo obtener mayor recaudación de información del paciente, además de realizar la educación con el objetivo de sobrellevar la enfermedad y brindar conocimiento sobre el autocuidado, además de esta manera lograr disminuir las complicaciones y los índices de mortalidad.

**Palabras Claves:** Tuberculosis, VIH, Coinfección, autocuidado, Proceso de Atención de Enfermería.

## ABSTRACT

**Introducción:** HIV infection and Tuberculosis are closely related and the presence of both is known as co-infection or dual TB/HIV epidemic. TB is the most frequent opportunistic infection in patients with human immunodeficiency virus infections. Worldwide there are 38 million people living with HIV/AIDS and a quarter of this group is more likely to suffer from latent TB and reach present active TB, according to studies carried out in the year 2016, being the influential factors of greater risk in this co-infection malnutrition, diabetes mellitus, smoking and alcoholism.

The development of this work has focused on the review of scientific literature which allows it to describe the determining and influencing factors of tuberculosis and coinfection with HIV, thus achieving diagnoses and subsequently applying the nursing care process based on Dorothea Orem's model, thus achieving an improvement in the patient's quality of life.

**Objective:** To determine the factors that influence tuberculosis associated with HIV based on Dorothea Orem's nursing model that allows improving the quality of life of the patient.

**Method:** The research is of a clinical, descriptive and analytical type through which it was possible to know the patient's problems, identifying and describing the relevant elements of the clinical case, thus managing to propose the analysis and carry out the interventions pertinent to the needs of the patient.

**Results:** Tuberculosis and human immunodeficiency virus coinfection is considered a public health problem; both pathologies share similar epidemiological scenarios and risk factors, a situation that drives synergy in morbidity and mortality (13). In the exposed case study, the influential factors detected were male sex, weakened immune system, lifestyle and drug use, data that coincide with several scientific studies currently carried out.

**Conclusion:** In relation to this case study and statistical reviews, it was possible to conclude that, in Ecuador, there are countless cases of tuberculosis co-infected with HIV, they are associated with morbidity and mortality. Where it was evidenced that the predominant sex is male, the most frequent stressors for infectious and contagious diseases to be triggered are the consumption of psychotropic substances, low socioeconomic level, malnutrition, multiple sexual partners, which are related to health determinants such as styles and habits of life that patients have, the environment that

surrounds them, their human biology that you have factors or hereditary genetics and the last determinant is the health system that includes providing accessibility and efficiency in patient care.

Therefore, all newly detected patients, whether in turn, tuberculosis, HIV, or both, must undergo a systemic evaluation for the incidence of opportunistic infections. It should be noted that in the follow-up and control of the patient, as well as the home visits, the objective was to obtain a greater collection of information from the patient, in addition to carrying out education with the objective of coping with the disease and providing knowledge about self-care, in addition to this way reduce complications and mortality rates.

**Keywords:** Tuberculosis, HIV, Coinfection, Self-care, Nursing Care Process.

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b>	0
<b>AGRADECIMIENTO</b>	1
<b>RESUMEN</b>	2
<b>ABSTRACT</b>	4
<b>INTRODUCCIÓN</b>	9
<b>CAPÍTULO I .GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO</b>	11
DEFINICIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	11
COINFECCIÓN DE VIH Y TUBERCULOSIS	12
HECHO DE INTERÉS	12
OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	14
<b>CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA- EPISTEMOLÓGICA DEL ESTUDIO</b>	15
HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD	15
MARCO TEÓRICO	16
DETERMINANTES DE LA SALUD	16
FACTORES INFLUYENTES EN LA COINFECCIÓN TB - VIH	17
FISIOPATOLOGÍA DE LA COINFECCIÓN	18
SIGNOS Y SÍNTOMAS	19
MEDIOS DE DIAGNÓSTICO	20
TRATAMIENTO	22
COMPLICACIONES	23
PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA	24
TEORÍA DE DOROTHEA OREM	24
PROMOCIÓN DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLE	25
<b>CAPÍTULO III. PROCESO METODOLÓGICO</b>	26
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN SELECCIONADA	26

TIPO DE INVESTIGACIÓN	26
ÁREA DE ESTUDIO	26
POBLACIÓN DE ESTUDIO	26
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	26
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	26
INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	27
CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	27
PROCESO DE OBTENCIÓN DE DATOS	27
ASPECTOS ÉTICO – LEGALES	28
SISTEMA DE CATEGORIZACIÓN - ANÁLISIS DE DATOS	28
DATOS DEL PACIENTE	28
ANAMNESIS	28
SIGNOS VITALES	29
ANTECEDENTES PERSONALES	29
ANTECEDENTES PERSONALES FAMILIARES	30
DESCRIPCIÓN DEL CASO	30
DIAGNÓSTICO CIE- 10	30
EXÁMENES DE LABORATORIO	30
TRATAMIENTO	31
VISITAS DOMICILIARIAS	32
<b>CAPÍTULO IV . RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>47</b>
DESCRIPCIÓN Y ARGUMENTACIÓN TEÓRICA DE LOS RESULTADOS	47
CONCLUSIÓN	48
RECOMENDACIONES	49
BIBLIOGRAFÍAS	50
<b>ANEXOS</b>	<b>54</b>

Ilustración 1 Visita domiciliaria	55
Ilustración 2 Visita domiciliaria	55
Ilustración 3 Visita domiciliaria	56
Ilustración 4 Visita domiciliaria	56
Ilustración 6 Consentimiento informado	62
Ilustración 7 Oficio de acceso a la historia clínica	64
Ilustración 8 Exámenes de laboratorio	64
Ilustración 9 Hoja de derivación de paciente / Control de tuberculosis	67
Ilustración 10 Tarjeta /Control de tratamiento de tuberculosis	68

## INTRODUCCIÓN

La infección por VIH y Tuberculosis están estrechamente relacionadas y la presencia de ambas se denomina como coinfección o epidemia dual Tuberculosis /VIH , existen dos clasificaciones de tuberculosis : latente y activa, en el caso de la tb latente , son aquellas personas infectadas por la bacteria, pero que aún no presentan sintomatología y a la vez no puede contagiar la infección a otras personas , en cambio en la tb activa se presenta sintomatología y capacidad de transmisión (1).

La tuberculosis es una infección oportunista que reincide en los pacientes con enfermedades como el VIH. A nivel mundial existen 38 millones de casos de pacientes que tiene el virus de inmunodeficiencia humana o SIDA y una cuarta parte de este grupo tienen una mayor probabilidad de padecer TB latente y llegar a presentar TB activa, según estudios realizados en el año 2016, siendo los factores influyentes de mayor riesgo en esta coinfección la desnutrición, diabetes mellitus, y el alcoholismo (1).

La Organización Mundial de Salud destaca que en el año 2019 existieron alrededor de doscientos noventa mil casos nuevos y recaídas de Tuberculosis en la Región de las Américas. Representando un aumento en comparación al año anterior, donde los casos bordeaban una cifra de doscientos ochenta y dos mil , que equivalen al tres por ciento de la carga mundial. En el año 2019 según las estadísticas el 10% de los pacientes de América padecían de coinfección TB/VIH de los cuáles un grupo minoritario presentaban tuberculosis resistente a la rifampicina o multirresistente (2).

En el Ecuador los casos notificados de coinfección de Tuberculosis - VIH han presentado un incremento de los cuáles la mayor concentración se ha dado en la provincia del Guayas, donde cada año se presentan alrededor de cinco mil casos nuevos de Tuberculosis y cuatro mil de VIH (3).

Destacando que en el Ecuador de las tres provincias que presentan mayor incidencia de casos de TB está Guayas encabezando la lista, en segundo lugar El Oro con cuatrocientos cuarenta y cuatro casos y le continúa Los Ríos con trescientos treinta y siete casos (4). Contemplando que en las provincias mencionadas existen poblaciones mayormente expuestas, entre ellas se encuentran individuos con bajo

nivel económico, también con varias patologías como las infecciones por el VIH y diabetes (4) .

Según un estudio realizado en España , el enfoque de la salud debe centrarse en los determinantes sociales y en las circunstancias en las que se desarrollan las personas desde su nacimiento hasta su vejez, situaciones que contribuyen a las consecuencias de crisis en la propia salud (5).

Por ello, el desarrollo de la presente investigación se ha enfocado en una revisión de literatura científica, que permite el alcance para describir los factores determinantes e influyentes de la tuberculosis y la coinfección con VIH, logrando así identificar y posteriormente aplicar un proceso en la atención de enfermería enfocándose en la teoría de la Dorothea Orem con el objetivo de alcanzar un mejoramiento en la calidad de vida del paciente.

## **CAPÍTULO I. GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO**

### **CONTEXTUALIZACIÓN Y DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO**

La presente investigación de caso clínico se detectó en el área de comunidad que pertenece al Centro de salud “Nuevos Horizontes”, en el cantón Pasaje, provincia de Oro. Enfocándose principalmente en factores que influyen en la coinfección de TB y VIH basándose en el modelo de Dorothea Orem sobre el autocuidado, este estudio tiene como finalidad brindar educación a los pacientes, logrando reducir los riesgos y complicaciones que pueda afectar al paciente.

Considerando varios puntos como la adherencia al tratamiento, controles médicos y sobre todo los autocuidados del paciente con la finalidad de alcanzar un adecuado manejo de las patologías.

La resistencia clínica a los fármacos antituberculosos empieza en una considerable mayoría como el resultado de la selección de mutantes en la resistencia en el trayecto de la falta de adherencia en el tratamiento por parte del paciente, además de la falta de diagnósticos oportunos (6). Actualmente, la tuberculosis en los pacientes multidrogo resistente es considerada como situaciones alarmante , a pesar de contar con los tratamientos farmacológicos efectivos ya establecidos por el sistema sanitario (7).

En el caso del VIH en la actualidad se ha detectado aproximadamente 78 millones de casos, con esta enfermedad han muerto 39 millones de personas. En Ecuador se han registrado 4 mil ochocientos sesenta y tres nuevos casos en el año 2016, de las cuales la provincia con mayor porcentaje es la provincia del Guayas con 50.3%, seguida de la provincia de Pichincha con un porcentaje del 10.2% de nuevos casos(8). Además, se han notificado mutaciones y resistencia a los antirretrovirales. Los tratamientos son de gran relevancia ya que determinan la prolongación de la supervivencia, la disminución de morbilidad y la prevención de la transmisión del virus de inmunodeficiencia humana (8).

## **COINFECCIÓN DE VIH Y TUBERCULOSIS**

La tuberculosis y el VIH representa una problemática en la salud pública muy grave, de acuerdo a algunos estudios según la OMS, cuyos factores son los determinantes del área social, dentro de ellos se encuentran las circunstancias materialistas como son las condiciones de vida, alimentación, empleo, etc (9). Además, influyen los factores psicosociales, biológicos, conductas y hábitos. Cuando se detecta un paciente con estas dos patologías se lo considera como caso clínico de riesgo(9). Esta coinfección es considerada como patología infecciosa que aumenta gradualmente la mortalidad a nivel mundial (9).

La presencia de ambas patologías causa una gran debilidad al sistema inmunológico, está débil respuesta del sistema inmunitario permite el desarrollo y progresión de la infección latente por Tuberculosis (3). Ena Paneque señala en su estudio que aproximadamente una tercera parte de personas que están infectadas por VIH, también lo están con *Mycobacterium tuberculosis* (10).

## **HECHO DE INTERÉS**

La tuberculosis es considerada como una patología curable y prevenible es producida por una bacteria llamada *Mycobacterium tuberculosis*. Se estima que mundialmente en el año dos mil dieciocho se presentaron aproximadamente diez millones de casos nuevos, en nuestro continente americano la incidencia marcada fue de veintinueve casos por cada cien mil habitantes, según estudios realizados en Uruguay en el año 2021 (11).

La Organización mundial de la salud en el año 2019 manifiesta que a nivel mundial diez millones de individuos recibieron diagnóstico de tuberculosis de los cuales doscientos ocho mil fallecieron por coinfección de Tuberculosis – VIH y fueron treinta los países afectados con una elevada carga de Tb, entre los cinco países con nuevos casos presentados fueron la India, China, Indonesia, Filipinas, Pakistán (12).

Un estudio epidemiológico llevado a cabo en Brasil basado en diez años de análisis señaló la importancia epidemiológica y el impacto de la comorbilidad luego de que los

resultados obtenidos mostraron que el 4,3% de las personas con tuberculosis tuvieron coinfección con VIH (9).

Según estudios realizados por Cesar Espinoza la coinfección por TB y VIH tienen una prevalencia muy elevada y se presenta reiteradamente en las personas con los siguientes factores influyentes: sexo masculino, menores de edad, consumo de drogas, problemas socioeconómicos, culturales y estilo de vida (13). Generalmente la mayoría de los pacientes con sistema inmunológico disminuido a causa del VIH, tienen mayor probabilidad de infectarse con tuberculosis, situación que eleva el grado de morbimortalidad (14). Razón por la cual es imprescindible ejecutar actividades para mejorar el diagnóstico oportuno, manejo clínico y el tratamiento de estas patologías infecciosas.

Entre los principales objetivos que tiene el sistema de salud es que la población tenga un estilo de vida saludable y aquellos a quienes se les ha diagnosticado alguna enfermedad tengan a disposición tanto tratamiento y cuidados que conlleven a mantener una mejor calidad de vida, centrándose sobre todo en aquellas enfermedades que son consideradas problemas de salud pública; entre ellas están la tuberculosis y VIH, de igual manera es importante y necesario determinar el impacto tanto de la enfermedad y del tratamiento en las personas, la familia y el soporte social (15).

El Mais (modelo de atención integral de salud Ecuador) se enfoca en brindar servicios de manera integral a la comunidad entre estos servicios está la promoción de salud y la prevención de enfermedades la misma que está conformada por 3 niveles de atención: la prevención primaria que se realiza antes de que aparezca la patología; la prevención secundaria que se aplica cuando se sospecha de la presencia de una enfermedad; y la prevención terciaria, cuando la enfermedad ya siguió su curso y las actividades van encaminadas a la recuperación y reinserción social (16).

## FACTORES INFLUYENTES EN LA COINFECCIÓN TB - VIH

- Sexo Masculino
- Menores de edad
- Consumo de drogas
- Problemas socioeconómicos y culturales
- Estilo de vida
- Sistema inmunológico disminuido

---

**Elaboración:** Ruth Amalia Rosales L. – Ana Milen Salguero N.

**Fuentes:** Rev.Cub.Inv.Biomédicas - Rev.Enf,Infecciosas y Microbiología Clínica/Tuberculosis en pacientes inmunodeprimidos

---

### OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

Determinar los factores que influyen en la tuberculosis asociada a VIH basado en el modelo de enfermería de Dorothea Orem que permita mejorar la calidad de vida del paciente.

## **CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA- EPISTEMOLÓGICA DEL ESTUDIO HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD**

La coinfección es la presencia de dos infecciones simultáneas en un huésped y su sistema inmunitario es incapaz de combatir las bacterias y virus. El agente de la tuberculosis que la produce es *Mycobacterium tuberculosis*, el huésped es la persona, en cuanto al ambiente es común la proliferación de esta bacteria en lugares con aire contaminado por bacilos tuberculosos, se transmite por medio del aire mediante la inhalación de gotitas de la persona contagiada cuando tose o estornuda (17). El periodo de incubación abarca desde el momento de la infección hasta una reacción de tuberculosis, aproximadamente de 2 a 10 de semanas(18).

El periodo prepatogénico en el VIH comprende la triada ecológica, donde la etapa del paciente está sano, el agente biológico que la produce es el virus de la inmunodeficiencia humana, perteneciente a la familia de los lentivirus, el huésped y reservorio es la persona que tiene riesgo de adquirir él virus por falta de medidas preventivas como en él coito sin preservativo, exposición a sangre infectada, transmisión materno infantil, el ambiente en el que mayormente se desarrolla es en poblaciones vulnerables(19).

Él segundo momento de la historia de la enfermedad es denominado período patogénico (20). En la tuberculosis esta fase se caracteriza por la presencia de tos con expectoración por más de 15 días, cansancio, falta de apetito, sudoración nocturna, hemoptisis, fiebre, dolor torácico, disminución de peso, su diagnóstico oportuno evita la presencia de complicaciones como meningitis tuberculosa, insuficiencia respiratoria aguda, hemoptisis masiva, neumotórax espontáneo, su tratamiento se basa en medicamentos antifímicos de primera y segunda línea (17).

Él periodo patogénico del Virus de inmunodeficiencia humana se caracteriza por que al empezar la infección no tiene manifestaciones clínicas, la viremia no se detecta al instante, pero en el transcurso del tiempo, de dos a cuatro semanas o más las manifestaciones clínicas son leves, los signos y síntomas son similares a la influenza como la fiebre, también las diarreas leves, pérdida de peso, entre otras, para el diagnóstico se realiza tres pruebas para la suficiente certeza, su tratamiento se basa en medicamentos de los antirretrovirales, dependiendo de su carga viral, así se controla la enfermedad y evita las complicaciones como son las pulmonares, gastrointestinales y carcinomas(21).

## MARCO TEÓRICO

### DETERMINANTES DE LA SALUD

Son determinantes de la salud el conjunto de factores personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o de la población. Según el Modelo de atención integral de salud lo define como el conjunto de variables que generan protección o daño que impactan el bienestar físico, mental y social de las personas que están relacionadas con diversos factores influyentes, entre ellos; biológicos, conductuales, ambientales, sociales, económicos, laborales, culturales.(22)

El nivel educativo es uno de los determinantes de salud más frecuentes que influyen en la coinfección de TB con VIH, ya que contribuye a la capacidad del paciente para asimilar información sobre promoción de la salud, prevención de enfermedades y adherencia al tratamiento (23). Actualmente el modelo con mayor influencia agrupa estos determinantes de la siguiente manera:

**Biología humana:** se basa en la carga genética y factores hereditarios que en su aspecto positivo cuentan con la ventaja de prevenir enfermedades genéticamente ya conocidas (22).

**Medio Ambiente:** es considerado cuando hay presencia de factores que perjudican al entorno de la persona influyendo decisivamente en la salud que incluyen al entorno social (22).

**Sistema sanitario:** Abarca el conjunto de centros de atención, personal de salud, recursos materiales y tecnológicos, condicionados para brindar accesibilidad y eficacia en la atención a las personas (22).

**Estilos y hábitos de vida:** implican conductas y hábitos que condicionan negativamente la salud, las mismas que son influenciadas comúnmente por el entorno social (22).

La carencia o afectación en uno o varios de los determinantes de la salud provocan una mayor predisposición a las enfermedades , la cual va alterarse dependiendo de los factores influyentes a los que esté expuesto la persona.

### **FACTORES INFLUYENTES EN LA COINFECCIÓN TB - VIH**

Los factores influyentes son los elementos que contribuyen para que se produzcan las patologías y conforme los estudios realizados sobre la coinfección tuberculosis - VIH son varios los factores relacionados . Según un estudio realizado en Cali por Gómez la vulnerabilidad social es uno de los factores influyentes considerado un blanco fatal en la coinfección tuberculosis – VIH , la misma que engloba la dependencia al alcohol, tabaco o farmacodependencia, siendo la farmacodependencia la más frecuente (24).

Las condiciones inmunosupresoras también forman parte de esta agrupación y es considerado el factor de riesgo más potente que aumenta la rápida progresión de las enfermedades infectocontagiosas. Situación que se confirma con estudios desarrollados en países con alta prevalencia del VIH han demostrado que la variación en la incidencia de TB está estrechamente relacionada con la infección por VIH (25).

Otro factor es la desnutrición en cambio provoca la deficiencia de nutrientes en el organismo, ya sea esta por carencia de alimentos o por desconocimiento de los hábitos nutricionales , generando así mayor riesgo , debido al deterioro de la respuesta inmunológica (25).

El bajo nivel socioeconómico expone a las personas a los distintos factores influyentes anteriormente mencionados, debido al acceso a lugares concurridos y menos ventilados, condiciones de vida hacinadas, abuso de drogas inyectables ,humo de tabaco (26). Otro de los contextos relacionados en este nivel y considerados como factores que influyen en la coinfección son la prostitución, inmigración (27).

En el caso del vih particularmente , influye la práctica de conductas sexuales de riesgo , entre estas; el no usar preservativo, promiscuidad , actos que repercuten sobre la salud, pues es más propenso a infectarse por el virus de la inmunodeficiencia humana o cualquier otra IT'S (28) .

La coinfección de tuberculosis y VIH , son patologías que afectan gravemente a la persona que las padece , deteriorando poco a poco su organismo . Actualmente este dúo de infecciones es considerado como un problema de salud pública , sus estadísticas varían en cada uno de los países y a pesar de contar con las normativas o protocolos para la prevención de estas enfermedades , las notificaciones de estos casos no muestran gran disminución en la incidencia (29).

## **FISIOPATOLOGÍA DE LA COINFECCIÓN**

Uno de los factores de riesgo para desarrollar tuberculosis es la presencia del virus de inmunodeficiencia humana , al mismo tiempo la replicación viral de la tuberculosis participa en el avance del VIH. Situación que hace posible la presencia de la coinfección (30). Los mecanismos fisiopatológicos relacionados en la coinfección de TB/VIH son :

1.Alteración de la función de los linfocitos T : El virus de inmunodeficiencia humana disminuye la cantidad de linfocitos TCD4 , de tal manera que las respuesta inmunológica no se presenta de manera efectiva (30).

2.Inhibición de la fagocitosis y autofagia en macrófagos : La fagocitosis y la autofagia son mecanismos de defensa del ser humanos contra la Mycobacterium Tuberculosis ,los mismo que son inhibidos por una proteína del VIH conocida como factor regulador negativo (30).

3Proliferación de VIH: La propagación del VIH se da en las TCD4 activas , las mismas que se presentan y se acumulan por respuesta inmune a la Mycobacterium tuberculosis (30).

Las enfermedades infectocontagiosas tienen origen por microorganismos, como virus, bacterias, hongos y parásitos, que se transmiten mediante el contacto directo con pacientes infectados, ya sea por la sangre o secreciones. De las más frecuentes en el entorno social tenemos: VIH/SIDA, tuberculosis, gripe, varicela, sarampión. Las infecciones tienen relación con la asistencia sanitaria, la salud pública maneja cinco funciones básicas. Por ello, la prevención , identificación de signos , síntomas , diagnóstico y tratamiento oportuno es un objetivo prioritario en el sistema sanitario ,

para así evitar posibles complicaciones en el estado de salud del usuario y a la vez gastos económicos tanto para la familia del mismo como para el sistema de salud.

## **SIGNOS Y SÍNTOMAS**

Ante la presencia de ambas infecciones las manifestaciones clínicas son diversas y distinguibles , en el caso del virus de inmunodeficiencia humana los signos y síntomas que se presenta son : alza térmica y escalofríos, sarpullido, dolor de garganta y musculares, sudoración nocturna, fatiga general, úlceras bucales y ganglios linfáticos inflamados (31).

En cuanto a las manifestaciones clínicas más característicos de la tuberculosis activa son la dificultad respiratoria , tos y expectoración que persisten por 2 semanas o más, alza térmica , pérdida de apetito , debilidad o cansancio permanente , disminución de peso , sudoración excesiva con mayor frecuencia en la noche , dolor de tórax y en ciertos casos se da la presencia de hemoptisis (32).

## MEDIOS DE DIAGNÓSTICO

TUBERCULOSIS	VIH
<p><b>Criterio clínico TB:</b> Valoración de la presencia de los signos y síntomas como Tos con presencia de expectoración por más de dos semanas , hemoptisis , fiebre, sudoración nocturna, disminución de apetito y peso, dolor torácico y astenia (17). En él caso TB extrapulmonar los síntomas son específicos por daño en órganos diana (17).</p>	<p><b>Criterio clínico VIH:</b> al inicio de la infección no tiene manifestaciones clínicas. En el transcurso del avance de la enfermedad, las manifestaciones clínicas son leves, los signos y síntomas son similares a la influenza como la fiebre, escalofríos, también las diarreas leves, pérdida de peso, entre otras (21). Además, cefaleas, úlceras en la boca y dolor de garganta, dolores musculares, sudores fríos, erupciones de diferentes tipos (33) .</p>
<p><b>EXÁMENES DE LABORATORIO</b></p> <p><b>Evaluación bacteriológica;</b> se evalúan dos baciloscopias de esputo (se considera baciloscopia positiva cuando la muestra tenga como mínimo, entre 5 mil y 10 mil bacilos por ml de muestra) (34) . Cuando existen baciloscopias negativas , es recomendable realizar PCR en tiempo real y generalmente se le adiciona la detección de la resistencia a isoniacida y rifampicina (34). Otra opción es la realización del cultivo , prueba que además identifica sensibilidad a drogas de 1° y 2° línea (34).</p>	<p><b>EXÁMENES DE LABORATORIO</b></p> <p><b>Prueba de Tamizaje:</b> La duración de estos test son de 5 a 30 minutos, en muestra de sangre, suero, plasma o secreciones orales (19).</p> <p><b>ELISA o EIA:</b> es una prueba de detección sistemática, su sensibilidad es mayor al 99,5% (19).</p> <p><b>Prueba Confirmatoria</b></p> <p><b>Quimioluminiscencia:</b> Se establecen los anticuerpos como IgM e IgG, antígeno p24 del mismo virus, cuya sensibilidad es del 100% y especificidad del 99.8% (19).</p> <p><b>Inmunofluorescencia indirecta:</b> Tiene una sensibilidad y especificidad con relación al WB, es utilizada para la confirmación de sueros positivos, y en algunos casos negativos (19).</p>

**Examen imagenológico** : se emplea el uso de la radiografía de tórax , tomografía computarizada de tórax , resonancia magnética (34).

**Estudio histopatológico:** comúnmente se aplica ante la sospecha de un caso de TB extrapulmonar (34).

**Western Blot:** Es una prueba que tiene alta especificidad. Su resultado, si es positivo confirma definitivamente la infección, si es negativo lo descarta, excepto cuando hay evidencia de exposición reciente(19).

**Métodos Directos**

**Técnicas Cualitativas:** Miden ARN del VIH, tiene como objetivo detectar muy bajas cantidades de material viral.

**PCR:** permite detectar el ADN o el ARN de un patógeno o células anormales en una muestra, con el objetivo de encontrar signos que caracterizan la enfermedad en las fases más tempranas de la infección (19).

**Técnicas Cuantitativas:** Controlan de manera cuantitativa la progresión de la enfermedad por VIH y la respuesta frente a la terapia antirretroviral (19).

Antigenemia p24: se caracteriza por una prueba altamente específica, pero la sensibilidad no es óptima, presentando falsos negativos; restringiendo su uso sobre el diagnóstico precoz en el transcurso del periodo de ventana, cuando presenta signos clínicos de primoinfección(19).

**Elaborado** : Ruth Rosales – Ana Salguero .

**Fuentes:** Rev. El mundo de la investigación y el conocimiento(34). Guía de Prevención , diagnóstico , tratamiento de la tuberculosis(17) .

**Fuentes:** Ecuador. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en embarazadas, niños, adolescentes y adultos. Guía de Práctica Clínica (19).

## TRATAMIENTO

TUBERCULOSIS	VIH
<p>Combinación de cuatro fármacos antituberculosos</p> <p>Medicamentos de primera línea: Isoniacida (H), Rifampicina (R), Pirazinamida (Z) y Etambutol (E) (17).</p> <p>Medicamentos de segunda línea : Kanamicina (Km) , Moxifloxacina (MFX) en altas dosis, Etionamida (Eto),Isoniacida (H) en altas dosis,Clofazimina (Cfz), Pirazinamida (Z) ,Etambutol (E) (17).</p>	<p>Actualmente, el tratamiento del VIH señala que se debe iniciar con la terapia antirretroviral a todo pacientes que se detecta con diagnóstico del VIH sin tener en cuenta el conteo de CD4 y el estadio clínico (19).</p>
<p>En casos nuevos él esquema de tratamiento es 2HRZE/4HR con una duración de 6 meses.</p> <p>En casos de recaídas o fracasos él tratamiento es de 9 meses de HRZE.</p> <p>Tratándose de TB resistente él tratamiento tendrá una duración de nueve meses con él siguiente esquema:</p> <p>4-6* Km (Am) : Mfx en altas dosis -Eto-H altas dosis Cfz-Z-E/5 Mfx-Cfz-Z-E (17).</p>	<p><i>Régimen:</i> 2 ITIAN / INI</p> <p>ITIAN: Significa inhibidor de transcriptasa inversa análogo de los nucleósidos (19).</p> <p>INI:Significa inhibidor de la integrasa (19).</p> <p>Medicamento: TDF1 / 3TC / DTG2 3</p> <p>Posología: 300 / 150 / 50 mg, vía oral, diaria</p> <p>Medicamento: TDF / FTC + DTG</p> <p>Posología: 300 / 200 / 50 mg, vía oral, una vez al día.Significado: TDF es tenofovir; 3TC es lamivudina; DTG es dolutegravir; FTC es emtricitabina (19).</p>
<p><b>Elaborado</b> : Ruth Rosales – Ana Salguero .</p>	
<p><b>Fuentes:</b>Guía de Práctica Clínica.Prevenición, diagnóstico, tratamiento y control de la tuberculosis. Quito, MSP; 2018 (17).</p>	<p><b>Fuentes:</b>Prevención,diagnóstico y tratamiento de la infección por VIH en embarazadas, niños, adolescentes y adultos. Guía de Práctica Clínica (19).</p>

## COMPLICACIONES

TUBERCULOSIS	VIH
Meningitis tuberculosa	Neumonía, sinusitis repetidas y tuberculosis pulmonar
Pericarditis tuberculosa	Diarreas crónicas, disfagia y enteropatía por VIH
<p>Insuficiencia respiratoria aguda</p> <p>Hemoptisis masiva</p> <p>Neumotórax espontáneo (17).</p>	<p>Encefalitis, mielopatía vascular y meningitis aséptica típica.</p> <p>Infección asociada a la inmunodepresión: meningoencefalitis por Cryptococcus y lesiones tumorales por papilomavirus.</p> <p>Tumorales asociados al VIH: sarcoma de Kaposi y linfoma de primer nivel del sistema nervioso central (35).</p>
<p><b>Elaborado</b> : Ruth Rosales – Ana Salguero .</p>	
<p><b>Fuentes:</b> Guía de Práctica Clínica. Prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la tuberculosis. Quito, MSP; 2018 (17).</p>	<p><b>Fuentes:</b> Del Valle VAL, Moscol GBT, del Roció Varas Landivar N, Vega MBG. Algunas consideraciones sobre el VIH/SIDA. RECIMUNDO(35).</p>

## **PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

Uno de los fundamentales objetivos de los profesionales de enfermería es brindar un servicio de calidad garantizando así el bienestar y pronta mejoría del paciente , es por ello que se aplica el uso de una herramienta sistematizada a nivel global como lo es el “PAE” , la misma que hace posible la aplicación de los cuidados centrados en conocimientos científicos y técnicas específicas y apropiadas. Este instrumento permite al enfermero/a realizar diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación de las acciones realizadas; Durante la atención se genera un proceso interactivo entre el enfermero y el paciente donde se considera la integralidad y seguridad del paciente (36).

Estas intervenciones realizadas por él profesional de salud también son guiadas por las diversas teorías de enfermería las cuales describen, establecen y examinan fenómenos que ayudan a conformar la práctica de una manera generalizada utilizando disciplinas que determinan los elementos de paradigma de enfermería.

### **TEORÍA DE DOROTHEA OREM**

Esta teoría de enfermería se centra en la relevancia del autocuidado como base fundamental con la que cuenta el paciente para mantener su estado de salud , de tal manera que sumado a las actividades desarrolladas por parte del personal de salud se logre tratar la sintomatología propia de la enfermedad y a la vez evitar complicaciones que podría afectar al paciente , se subdivide en tres categorías estrechamente relacionadas: Autocuidado , déficit de autocuidado , sistema de enfermería (37).

- **Autocuidado**

Él autocuidado que hace relación a las acciones propias de la persona dirigidas hacia sí mismo y su entorno con el propósito de responder constantemente a sus necesidades y mantener la salud (38).

- **Déficit de autocuidado**

El déficit de autocuidado que hace relación a la demanda del autocuidado terapéutico y la acción del autocuidado de las propiedades humanas, siendo un componente de la teoría general de la enfermería que describe y explica las limitaciones por la falta por asumir un cuidado dependiente determinando cuándo y por qué se necesita la intervención de enfermería (37).

- **Sistemas de enfermería**

Los sistemas de enfermería son interacciones que se basan en la organización y la dinamización en el ambiente y cuidado. Estableciendo entonces la existencia de tres tipos de asistencia de enfermería; totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio y como parte principal el apoyo educativo el cual se centra en la prevención y promoción de salud (39).

## **PROMOCIÓN DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLE**

El autocuidado surge con la promoción de la salud siendo necesario la cohesión de la teoría y la práctica, las mismas que permitirán resolver las necesidades y problemáticas de los usuarios. La elaboración de estrategias centradas en educar son consideradas como el primer paso para el desarrollo de conductas saludables, ya que la constante adquisición de conocimiento y facilita tomar de decisiones factibles y favorables tanto por parte del paciente como del núcleo familiar. La efectividad de estas actividades depende en gran parte del reconocimiento de percepciones subjetivas, razones, motivaciones, contextos sociales y culturales de las personas (40). Otro de los puntos importantes dentro de la promoción de la salud es el monitoreo o seguimiento de la calidad de vida de las personas, actividad que se desarrolla con mayor frecuencia en el primer nivel de atención (41).

## **CAPÍTULO III. PROCESO METODOLÓGICO**

### **DISEÑO DE INVESTIGACIÓN SELECCIONADA**

#### **TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de investigación corresponde a un estudio clínico , descriptivo y analítico, fundamentado en la observación , entrevista e información encontrada en registros de archivos como su historia clínica y artículos científicos alusivos al tema .

#### **ÁREA DE ESTUDIO**

La presente investigación, se basa en un caso clínico que se desarrolló en el centro de salud Nuevos Horizontes ubicado en la ciudad de Pasaje perteneciente a la provincia de El Oro , área comunitaria.

#### **POBLACIÓN DE ESTUDIO**

Adulto de 49 años de edad con diagnóstico de tuberculosis coinfectado con VIH

#### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación es de tipo clínico , descriptivo y analítico por medio del cual se logró conocer la problemática del paciente, identificando y describiendo los elementos relevantes del caso clínico , logrando así plantear el análisis y realizar las intervenciones pertinentes a las necesidades del paciente.

#### **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

La información se recolectó en diferentes bases de datos como: Scielo, Redalyc, Dialnet, y medios electrónicos de la OMS , OPS y guías clínicas del MSP . En cuanto el análisis de información se utilizó la historia clínica del paciente más datos compilados en la entrevista realizada a paciente y núcleo familiar , donde se plantearon preguntas abiertas con el objetivo de generar un vínculo de confianza entre enfermera y paciente .

## **INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

1. Entrevista
2. Historia Clínica
3. Equipo de computo
4. Revistas científicas
5. Bases de datos
6. Consentimiento informado

## **CATEGORÍAS DE ANÁLISIS**

- Anamnesis
- Signos vitales
- Antecedentes personales
- Antecedentes familiares
- Plan de cuidados de enfermería

## **PROCESO DE OBTENCIÓN DE DATOS**

Para la obtención de la información , se realizó un proceso sistemático que consiste como primer punto la aceptación y firma del consentimiento informado por parte del paciente, posteriormente se emite un oficio por parte de la Coordinadora de la Carrera de Enfermería de la UTMACH dirigido a la directora del distrito 07D01 y a la responsable del Centro de Salud “Nuevos Horizontes” de la ciudad de Pasaje, con el propósito de hacer factible el desarrollo del proyecto de investigación.

El presente estudio de caso se fundamenta con investigaciones científicas que agregan información certificada de fuentes bibliográficas confiables.

## ASPECTOS ÉTICO – LEGALES

- **Confidencialidad:** se socializa con el paciente que los datos obtenidos se mantendrán en absoluta reserva y que los mismos serán utilizados únicamente para fines académicos.
- **Beneficencia:** Se aplicarán intervenciones de enfermería para el bienestar del paciente, además el presente estudio de caso formará parte del repositorio digital de la UTMACH con acceso a estudiantes y profesionales de enfermería que estén realizando un proceso de investigación.
- **No Maleficencia:** las acciones realizadas en el presente análisis de caso no perjudican a nadie, tomando en consideración que se trata de un estudio descriptivo y no experimental.
- **Autonomía:** En todo momento se prioriza y respeta la decisión del paciente .

## SISTEMA DE CATEGORIZACIÓN - ANÁLISIS DE DATOS

### DATOS DEL PACIENTE

- Nombre: S.Y.M.A
- Edad: 49 Años
- Fecha de Nacimiento: 21/08/1972
- Estado civil: Unión libre
- Lugar de Residencia: Cdla. Nuevos Horizontes, cantón Pasaje, provincia El Oro

### ANAMNESIS

- Estado de Conciencia: Consciente, orientado en tiempo, espacio y persona
- Piel: Normal
- Cabeza: Normo cefálica

- Cara: Facies normales
- Ojos: Pupilas isocóricas reactivas
- Fosas Nasales: Permeables
- Boca: Mucosas orales semihúmedas
- Cuello: Móvil, simétrico, sin adenopatías palpables
- Tórax: Simétrico, campos pulmonares ventilados
- Abdomen: Blando, depresible
- Extremidades: Simétricas, móviles

### **SIGNOS VITALES**

- Pulso: 85 latidos por minuto
- Respiración: 20 respiraciones por minuto
- Temperatura: 36.5 °C
- Saturación de oxígeno: 98%
- Presión arterial: 90/60 mm/hg
- Peso: 51.8 kg
- Talla: 164 Cm
- IMC: .19.3

### **ANTECEDENTES PERSONALES**

- Alergias: No refiere
- Antecedentes clínicos personales: consumo de drogas, VIH y TB
- Antecedente quirúrgico: No refiere

## **ANTECEDENTES PERSONALES FAMILIARES**

Madre con cáncer a nivel del estómago

## **DESCRIPCIÓN DEL CASO**

Paciente masculino de 49 años de edad, perteneciente al cantón Pasaje, provincia de el Oro, presenta cuadro clínico de tiempo intermitente con diarreas , dolor abdominal, alza térmica y úlceras en carrillo, acude el 17/02/2020 a centro de salud Nuevos Horizontes, solicitando prueba de tamizaje de VIH, prueba que una vez realizada arroja resultado positivo, posteriormente se refiere a paciente a consulta externa del HGTD donde se realiza; exámenes serológico (Anti – HIV 1.2 Ac: 437.00), baciloscopia (resultado negativo) examen de laboratorio XPERT (resultado positivo, sensible a rifampicina ), paciente se niega a hospitalización y es derivado a centro de atención de primer nivel para iniciar con tratamiento antituberculoso fase 1 . Actualmente se encuentra recibiendo seguimiento a tratamiento retroviral en el hospital Teófilo Dávila y tratamiento antituberculoso, segunda fase, en centro de salud Nuevos Horizontes, desde inicio de diagnóstico y tratamientos paciente refiere continuar con cuadro clínico de pérdida de peso, ardor en el estómago, agotamiento, disminución de apetito , falta de sueño por las noches, momentos constantes de tristeza, inseguridad personal y ansiedad .

## **DIAGNÓSTICO CIE- 10**

- B24: Infecciones por virus de la inmunodeficiencia humana
- A153: Tuberculosis del pulmón , confirmada por medios no especificados

## **EXÁMENES DE LABORATORIO**

### **Serología**

Anti – HIV 1.2 Ac: 437.00

CD4: 48 cel/ml

Carga viral: 46.400

## Micobacterias

Baciloscopia: Negativo

PCR (XPERT MTB / RIF ULTRA): detectado- nivel muy bajo - sensible a rifampicina

## Radiológico

Rx de Tórax: Parénquima pulmonar con infiltrado

## TRATAMIENTO

<b>Antifímico</b>	<b>Antirretroviral</b>
Isoniacida(H), Rifampicina (R) , Pirazinamida ( Z ) , Etambutol ( E )	Dolutegravir, lamivudina y tenofovir disoproxil fumarato tabletas.
Primera fase	50 mg / 300 mg / 300 mg
( diaria / 50 dosis) HRZE #2 meses	una diaria
Segunda fase	
(diaria / 100 dosis ) HR # 4 meses	

## VISITAS DOMICILIARIAS

Ante el conocimiento del diagnóstico y cuadro clínico del paciente recopilado de la unidad operativa “Nuevos Horizontes”, se decide el abordaje del análisis de caso coordinando visitas domiciliarias de manera concurrente.

**28/05/2022:** Previa coordinación con el paciente, se realiza la primera visita domiciliaria, la misma que aparte de generar encuentro enfermería-paciente, permite dar a conocer el propósito del estudio de caso y las actividades a realizar, tomando en cuenta la autonomía del paciente su aceptación a la participación de la investigación se evidencia a través del consentimiento informado, posteriormente se procede a la tramitación y espera de la autorización al acceso a historia clínica por parte del distrito de salud .

**11/06/2022:** La segunda visita domiciliaria , tiene el objetivo de realizar la valoración del paciente (el examen físico y anamnesis), además de identificar los factores influyente, necesidades básicas y funcionales mediante la aplicación de una entrevista no estructurada, con preguntas abiertas con el fin de generar un ambiente de tranquilidad y confianza entre el paciente, núcleo familiar y el personal de enfermería. Durante la valoración del paciente ambulatorio, el mismo refiere verbalmente negatividad por su actual condición de salud, además señala verse físicamente más delgado que antes, sentir ardor en el estómago, agotamiento, náuseas, disminución de apetito, falta de sueño por las noches, momentos constantes de tristeza y ansiedad. Luego de conocer y evidenciar las necesidades que tiene el paciente, se comenta la importancia y factibilidad de desarrollar y aplicar un plan de cuidado personalizado enfocado en la teoría de Dorothea Orem .

PA: 120/70 mmHg FR: 20x FC: 84 T°: 36.6 °C. PESO:53 Kg IMC:19.7

**01/07/2022:** Al realizar la posterior visita, se realizó control de signos vitales, peso , cálculo del IMC y comparación con el peso registrado en la última atención médica (56 Kg en él mes de marzo ), constatando la disminución del peso, asimismo se hizo la aplicación del proceso de atención de enfermería enfocado en uno de los síntomas expresado por parte del paciente como la disminución del apetito. Las intervenciones de enfermería aplicadas se realizaron con énfasis en la promoción de salud y

prevención de complicaciones, logrando educar al paciente y núcleo familiar acerca de las acciones acertadas a realizar con el objetivo de mantener un seguimiento continuo del estado de salud del paciente, se gestionó de manera verbal el agendamiento de una consulta médica en la unidad operativa “Nuevos horizontes”, la misma que una vez realizada, el médico solicita exámenes de laboratorio los cuales de acuerdo a la organización y al aforo de la institución, se agenda para el 27 /07/2022.

PA: 110/70 mmHg FR: 20x FC: 78x T°: 36 °C. PESO:51.8 Kg IMC:19.3

**23/07/2022:**En la cuarta visita domiciliaria realizada tiene como objetivo realizar un diálogo con el paciente para valorar los resultados de la consejería realizada anteriormente por parte del personal de enfermería, evidenciando cambios positivos. Se realiza el control de peso y constantes vitales, constatando la recuperación de peso. Se planifica dentro del proceso de atención de enfermería, el de mejorar la calidad de sueño del paciente, mediante la utilización de los siguientes indicadores: horas de sueño ,patrón de sueño, calidad de sueño; el segundo es lograr educar e incentivar a que el paciente emprenda acciones para reducir los factores de riesgo.

PA: 120/80 mmHg FR: 20x FC: 86 x T°: 36.2 °C. PESO:52.9 Kg IMC: 19.7

**29/07/2022:** En la última visita realizada al paciente , se realizaron los controles de constantes vitales y de peso además de un control de glucosa capilar de la cuales se obtuvo resultados dentro de los parámetros normales (100 mg/dl ), posteriormente se dialoga con paciente y esposa sobre la efectividad de las intervenciones aplicadas anteriormente, a la cual refieren una mejoría tanto en el patrón de sueño, como en el esfuerzo para minimizar los factores de riesgo ,en cuanto al PAE, el personal de enfermería se centró en el Deterioro de la regulación del estado de ánimo, ya que se considera al bienestar emocional parte de la salud, y es preciso que sea tomada en cuenta, el objetivo es lograr una favorable adaptación posterior al diagnóstico clínico, además de cambios positivos en el estado de ánimo y autopercepción .

PA: 110/70 mmHg FR: 20x FC: 89 x T°: 36 °C. PESO:52.9 Kg IMC: 19.7  
GLUCOSA CAPILAR: 100 mg/dl

## PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA Y LA NANDA

**Tabla 1. Valoración por dominios NANDA y formulación de categorías diagnósticas**

Dominios Comprometidos	Categoría Diagnóstica	Factores Relacionados	Características Definitorias	Criterio de Resultado e Intervención
<p><b>Dominio</b></p> <p>2 Nutrición</p> <p><b>Clase</b></p> <p>1 Ingestión</p>	<p>Desequilibrio nutricional inferior a las necesidades corporales (00002)</p>	<p>Factores Biológicos.</p> <p>Interés insuficiente por los alimentos.</p> <p>Disminución de peso</p> <p>Factores psicológicos relacionados a sustancias psicotrópicas</p>	<p>Índice de masa corporal disminuido.</p> <p>Pérdida de apetito</p> <p>Consumo excesivo de sustancias psicotrópicas</p>	<p><b>NOC:</b></p> <p>Estado Nutricional (1004)</p> <p>Estado de salud personal (2006)</p> <p><b>NIC:</b> Ayuda para ganar peso y Manejo de la nutrición</p>

**Tabla 2. Diagnóstico Principal y Criterio de Resultado de Enfermería (NOC)**

<p><b>Diagnóstico de Enfermería:</b> (00002) Desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades corporales r/c Factores Biológicos, Interés insuficiente por los alimentos, Disminución de peso, factores psicológicos relacionados a sustancias psicotrópicas e/p Índice de masa corporal disminuido, pérdida de apetito, consumo excesivo de sustancias psicotrópicas</p>		
<p>Resultado Esperados- Estado Nutricional (1004), Estado de salud personal (2006)</p>		
Objetivo de Enfermería:	Escala de Medición	Puntuación DIANA
<p>Mejorar el estado nutricional del paciente mediante el control de ingesta de alimentos con la utilización de los siguientes indicadores: ingesta de alimentos, ingesta de líquidos, relación de peso y talla, ejecución de actividades de la vida diaria.</p>		Mantener a      Aumentar a
	1. Levemente	2                      3
	2. Regularmente	3                      3
	3. Normalmente	2                      2
		2                      3
	9                      11	
<p><b>Indicadores</b></p> <p>Ingesta de alimentos (100401)</p> <p>Ingesta de líquidos (100405)</p> <p>Relación de peso y talla (100411)</p> <p>Ejecución de actividades de la vida diaria (200609)</p>		

**Tabla 3. Plan de Cuidados de Enfermería**

<b>Intervención de Enfermería-NIC</b>
Campo: Fisiológico: Básico Clase: Apoyo nutricional
Intervención: Ayuda para ganar peso y Manejo de la nutrición
Actividades: <ul style="list-style-type: none"><li>● Monitorear la ingesta de alimentos, mediante la valoración del peso y talla al paciente periódicamente, controlando y relacionando de acuerdo al índice de masa corporal al realizar las visitas domiciliarias.</li><li>● Planificar y educar en la ingesta de alimentos adecuados que ayuden a mejorar el estado nutricional del paciente.(dieta de acuerdo a su estado nutricional)</li><li>● Trabajar en conjunto con el equipo interdisciplinario de la unidad de salud en acondicionar terapias que ayuden a concientizar al paciente en su alimentación</li><li>● Gestionar una referencia a servicios de apoyo para nutricionista y psicología</li></ul>

## PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

**Tabla 1. Valoración por dominios NANDA y formulación de categorías diagnósticas**

Dominios Comprometidos	Categoría Diagnóstica	Factores Relacionados	Características Definitorias	Criterio de Resultado e Intervención
<b>Dominio 4</b> Actividad / reposo  <b>Clase1</b> Sueño / reposo	Insomnio (00095)	Factores estresantes y siestas frecuentes.	Dificultad para conciliar y mantener el sueño	<b>NOC:</b> Sueño (0004) <b>NIC:</b> Mejorar el sueño (1850) Control del estado de ánimo (5330)

**Tabla 2. Diagnóstico Principal y Criterio de Resultado de Enfermería (NOC)**

<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> (00095) Insomnio r/c Factores estresantes y siestas frecuentes m/p Dificultad para conciliar y mantener el sueño		
Resultado Esperados: Sueño (0004)		
<b>Objetivo de Enfermería:</b>	<b>Escala de Medición</b>	<b>Puntuación DIANA</b>
Mejorar la calidad de sueño del paciente, mediante la educación en los siguientes indicadores: horas de sueño ,patrón de sueño , calidad de sueño , hábito de sueño .	1.Gravemente comprometido	Mantener a 2      Aumentar a 4
	2.Sustancialmente comprometido	2      4
	3.Moderadamente comprometido	2      4
	4.Levemente comprometido	6      12
	5.No comprometido	
<b>Indicadores</b>		
000401 Horas de sueño 000403 Patrón de sueño 000404 Calidad de sueño		

**Tabla 3. Plan de Cuidados de Enfermería**

<b>Intervención de Enfermería-NIC</b>
Campo: Fisiológico Básico Clase: Facilitación del autocuidado
Intervención: (5330) Control del estado de ánimo
Actividades <ul style="list-style-type: none"><li>● Utilizar un lenguaje sencillo, concreto durante el contacto con el paciente</li><li>● Evaluar el estado de ánimo (signos, síntomas, antecedentes personales) inicialmente y con regularidad, a medida que progresa el tratamiento.</li><li>● Mediante la valoración del paciente determinar el patrón de sueño/vigilia</li><li>● Registrar el patrón y número de horas de sueño del paciente</li><li>● Explicar la importancia de un sueño adecuado durante la enfermedad, las situaciones de estrés psicosocial dirigidos al paciente y la familia</li><li>● Indicar al paciente como mantener un ciclo normal de sueño considerando los tiempos de reposo programados y la limitación de cafeína .</li><li>● Incentivar a que el paciente asuma una mayor responsabilidad en el autocuidado a medida que pueda hacerlo.</li><li>● Animar al paciente a que adopte un papel activo en el tratamiento y la rehabilitación.</li><li>● Relacionarse con el paciente y darle la oportunidad de hablar acerca de sus sentimientos.</li><li>● Ayudar al paciente a identificar los pensamientos y sentimientos subyacentes al estado de ánimo disfuncional.</li><li>● Limitar el tiempo que se permite al paciente para expresar los sentimientos y asuntos negativos de errores pasados.</li><li>● Ayudar al paciente a identificar los aspectos de los factores influyentes que se pueden o no cambiar.</li><li>● Proporcionar orientación acerca del desarrollo y mantenimiento de sistemas de apoyo (familia, amigos).</li></ul>

## PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA Y LA NANDA

**Tabla 1. Valoración por dominios NANDA y formulación de categorías diagnósticas**

Dominios Comprometidos	Categoría Diagnóstica	Factores Relacionados	Características Definitorias	Criterio de Resultado e Intervención
<p><b>Dominio 1</b> Promoción de la salud</p> <p><b>Clase 2</b> Gestión de salud</p>	<p>Gestión ineficaz de la salud (00078)</p>	<p>Percepción de gravedad del problemas</p>	<p>Fracaso al emprender acciones para reducir los factores de riesgo.</p>	<p><b>NOC:</b> Control de riesgo (1902)</p> <p><b>NIC:</b> Enseñanza para la salud (5510) Enseñanza proceso enfermedad (5602)</p>

**Tabla 2. Diagnóstico Principal y Criterio de Resultado de Enfermería (NOC)**

<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> (00078) Gestión ineficaz de la salud r/c Percepción de gravedad del problemas m/p Fracaso al emprender acciones para reducir los factores de riesgo.		
Resultado Esperados: Control de riesgo (1902)		
<b>Objetivo de Enfermería:</b>	<b>Escala de Medición</b>	<b>Puntuación DIANA</b>
Mediante la promoción de salud ,contribuir a mejorar la modificación de los estilos de vida y disminuir los factores de riesgo a los que está expuesto él paciente.	Raramente demostrado	Mantener a 1      Aumentar a 3
	Frecuentemente demostrado	1                      2
	Siempre demostrado	1                      3
		<b>3                      8</b>
<b>Indicadores</b>		
(190220) Identifica los factores de riesgo		
(190208) Modifica el estilo de vida para reducir el riesgo		
(190216) Reconoce cambios en el estado general de salud		

**Tabla 3. Plan de Cuidados de Enfermería**

<b>Intervención de Enfermería-NIC</b>
Campo: Conductual Clase: Educación para los pacientes
Intervención: (5510) Enseñanza para la salud
Actividades
<ul style="list-style-type: none"><li>● Identificar los factores que puedan mejorar o disminuir la motivación para seguir conductas saludables.</li><li>● Determinar el conocimiento sanitario actual y las conductas del estilo de vida del individuo y familia</li><li>● Ayudar a las persona y familia para clarificar las creencias y valores sanitarios.</li><li>● Priorizar las necesidades de aprendizaje identificadas en función de las preferencias del paciente, habilidades de la enfermera, recursos disponibles y probabilidades de éxito en la consecución de las metas.</li><li>● Formular los objetivos del programa de Educación para la salud.</li><li>● Centrarse en los beneficios de salud positivos inmediatos o a corto plazo para conductas de estilo de vida positivas, en lugar de en beneficios a largo plazo o en los efectos negativos derivados de incumplimientos.</li><li>● Enseñar estrategias que puedan utilizarse para enfrentarse a conductas insalubres o que entrañen riesgos.</li><li>● Mantener una presentación centrada, corta y que comience y termine con el tema principal.</li><li>● Implicar a los individuos, familias y grupos en la planificación e implementación de los planes destinados a la modificación de conductas de estilo de vida o respecto de la salud.</li><li>● Determinar el apoyo de la familia a las conductas que induzcan la salud.</li><li>● Destacar la importancia de formas saludables de comer, dormir, hacer ejercicios, al paciente y familia.</li></ul>

Intervención: (5602) Enseñanza proceso enfermedad

Actividades

- Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente relacionado con el proceso de enfermedad específico.
- Explicar la fisiopatología de la enfermedad y su relación con la anatomía y la fisiología.
- Revisar el conocimiento del paciente sobre su afección.
- Describir el proceso de la enfermedad
- Identificar cambios en el estado físico del paciente.
- Proporcionar información a la familia acerca de los progresos del paciente.
- Comentar los cambios en el estilo de vida que puedan ser necesarios para evitar futuras complicaciones y controlar el proceso de enfermedad.
- Describir el fundamento de las recomendaciones del control / terapia /tratamiento.
- Describir las posibles complicaciones crónicas.
- Reforzar la información suministrada por los otros miembros del equipo de cuidados
- Concientizar al paciente y familia sobre la enfermedad y complicaciones

## PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA Y LA NANDA

**Tabla 1. Valoración por dominios NANDA y formulación de categorías diagnósticas**

Dominios Comprometidos	Categoría Diagnóstica	Factores Relacionados	Características Definitorias	Criterio de Resultado e Intervención
<b>Dominio 9:</b> Afrontamiento/ Tolerancia al Estrés <b>Clase 2:</b> respuestas al afrontamiento	Deterioro de la regulación del estado de ánimo (00241)	Enfermedad	Actitud triste, Irritabilidad, Autoestima afectada	<b>NOC:</b> Motivación <b>NIC:</b> Apoyo emocional y potenciación de la autoestima

**Tabla 2. Diagnóstico Principal y Criterio de Resultado de Enfermería (NOC)**

<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Deterioro de la regulación del estado de ánimo R/C Enfermedad M/P Actitud triste, Autoestima afectada		
Resultado Esperados: Resiliencia Personal		
<b>Objetivo de Enfermería:</b>	<b>Escala de Medición</b>	<b>Puntuación DIANA</b>
Lograr que el paciente mantenga su bienestar emocional mediante la adaptación positiva posterior a su diagnóstico clínico , mejore su estado de ánimo y autopercepción .	1. Nunca demostrado 2.Raramente demostrado 3.A veces demostrado 4.Frecuentemente demostrado 5.Siempre Demostrado	Mantener a    Aumentar a 2                4 2                4 2                4 6                12
<b>Indicadores</b>		
130906 Muestra un estado de ánimo positivo 130907 Muestra una autoestima positiva 130909 Expresa autoeficacia		

**Tabla 3. Plan de Cuidados de Enfermería**

<b>Intervención de Enfermería-NIC</b>
Campo: Conductual Clase: Ayuda para el afrontamiento
Intervención: Apoyo emocional
Actividades
<ul style="list-style-type: none"><li>● Comentar la experiencia emocional con el paciente.</li><li>● Explorar con el paciente qué ha desencadenado las emociones</li><li>● Animar al paciente a que exprese los sentimientos de ansiedad, ira o tristeza</li><li>● Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias.</li><li>● Realizar afirmaciones empáticas y de apoyo</li><li>● Comentar las consecuencias de no abordar los sentimientos de culpa o vergüenza.</li></ul>
Intervención: Conductual Clase: Ayuda para el afrontamiento
Intervención: Potenciación de la autoestima
<ul style="list-style-type: none"><li>● Escuchar las afirmaciones del paciente sobre su auto valía.</li><li>● Animar al paciente a identificar sus puntos fuertes.</li><li>● Animar al paciente a conversar consigo mismo y a verbalizar autoafirmaciones positivas</li><li>● Abstenerse de realizar críticas negativas.</li><li>● Fomentar el aumento de responsabilidad de sí mismo.</li></ul>

## **CAPÍTULO IV . RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **DESCRIPCIÓN Y ARGUMENTACIÓN TEÓRICA DE LOS RESULTADOS**

La coinfección por tuberculosis y virus de inmunodeficiencia humana, es considerado como un problema en la salud pública, ambas patologías comparten escenarios epidemiológicos y factores de riesgo similares , situación que impulsa la sinergia en la morbilidad y mortalidad (13). En el estudio de caso expuesto los factores influyentes detectados fueron el sexo masculino, sistema inmunológico debilitado, estilo de vida y consumo de drogas, datos que coinciden con varios estudios científicos desarrollados en la actualidad.

Según el estudio realizado por Cesar Espinoza en un hospital Peruano con una muestra del 30% de 289 pacientes, evidencio que los factores influyentes relacionados a pacientes con coinfección tuberculosis – VIH son las personas de sexo masculino, drogodependientes, adultos menores de 40 años y antecedentes de infección de tuberculosis, además señala frente a los datos obtenidos la gran relevancia de optimizar el desarrollo del diagnóstico y tratamiento de las patologías anteriormente mencionadas (13).

Claudio Olmos desarrollo un estudio sobre la evolución de la coinfección tuberculosis – VIH en Chile durante los años 2005 – 2018 , producto de la investigación y análisis estima que en cuanto al perfil socio demográfico el 86.9% de casos correspondieron al sexo masculino y la edad promedio en estos paciente fue de 38 años, también se indica que en cuanto a los resultados de la letalidad, aquellos con coinfección por Tuberculosis y VIH presentan un mayor riesgo de morir en comparación con la letalidad en personas por TB sin VIH, datos que lo llevan a sugerir la instauración de nuevas estrategias de prevención y control en los grupos más vulnerables (42).

María Castillo en su estudio realizado sobre la tuberculosis relacionada a VIH señala que es posible la reducción de la incidencia y mortalidad si se minimizan los factores de riesgo influyentes como diabetes, consumo de tabaco e infección por virus de inmunodeficiencia humana, mediante estrategias de prevención y accionar en factores sociales como la pobreza, desnutrición, calidad de vida y vivienda (3).

## CONCLUSIÓN

En relación a este estudio de caso y revisiones estadísticas , se pudo concluir que, en Ecuador, hay un sin números de casos de tuberculosis coinfectados con VIH, están asociados a la morbi-mortalidad. Donde se evidencio que el sexo predominante es el masculino, los factores estresantes más frecuentes para que se desencadenen las enfermedades infectocontagiosas son el consumo de sustancias psicotrópicas, bajo nivel socioeconómico, desnutrición, múltiples parejas sexuales, que están relacionadas con los determinantes de salud como los estilos y hábitos de vida que tiene los paciente, el medio ambiente que los rodea, su biología humana que tienes factores o genética hereditaria y por el ultimo determinante es el sistema sanitario que abarca en brindar accesibilidad y eficacia en la atención a los pacientes.

Por ello, todo paciente recién detectado ya sea a su vez, tuberculosis, VIH o ambas, deben seguir una evaluación sistémica por la incidencia de aparición de infecciones oportunistas. Cabe señalar que, en el seguimiento y control del paciente, como también las visitas domiciliarias tuvieron como objetivo obtener mayor recaudación de información del paciente, además de realizar la educación con el objetivo de sobrellevar la enfermedad y brindar conocimiento sobre el autocuidado, además de esta manera lograr disminuir las complicaciones y los índices de mortalidad.

## RECOMENDACIONES

- El proceso de atención de enfermería juega un papel importante dentro del tratamiento de los paciente con coinfección, las visitas domiciliarias cumple un papel primordial en el seguimiento, educación y promoción de la salud por ellos se recomienda la participación activa de los estudiantes de pregrado de la carrera de enfermería desde la asignaturas en la atención primaria y de esta manera contribuir en la promoción y prevención de la salud.
- Demostrar empatía con cada paciente, y trabajar con un equipo multidisciplinario, garantiza una atención de calidad con el fin de lograr la pronta recuperación y un mejor afrontamiento del paciente.
- Mantener un seguimiento en relación al cumplimiento del tratamiento por parte del personal de enfermería, con el propósito de evitar posibles resistencias a los medicamentos y complicaciones en la salud.
- Fomentar la implicación familiar en la incorporación de hábitos saludables y adherencia a tratamiento.
- Crear estrategias educativas para paciente y núcleo familiar.
- Entregar los trabajos de titulación en las diferentes unidades operativas en el primer nivel de atención que sirvan de orientación en la aplicación del proceso de atención de enfermería contribuyendo a conseguir objetivos relacionados a mejorar en los estilos de vida de los pacientes con coinfección.

## BIBLIOGRAFÍAS

1. Yrene Vásquez, José Ilarraza, Norma Ruiz, Marielis Benitez, Francia Moy. Coinfección tuberculosis y VIH/SIDA, en el Hospital Militar «Dr. Carlos Arvelo». Revista Bol Venez Infectol [Internet]. junio de 2017 [citado 4 de agosto de 2022];28 Núm. 1. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/01/878234/08-vasquez-y-66-74.pdf>
2. Chiong CE, Quiñones-Laveriano DM, Llanos-Tejada F, Patrón-Ordóñez G, Cárdenas MM, Mejía CR. Factores asociados a la coinfección por tuberculosis y virus de inmunodeficiencia humana en un hospital peruano. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. noviembre de 2021 [citado 4 de agosto de 2022];40 Núm.3 :1-16. Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/957>
3. de la Salud OP. Tuberculosis en las Américas. Informe regional 2020 [Internet]. iris.paho.org. 2021. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.37774/9789275324479>
4. Benavides MGC, Gallardo DAC, Angulo JRP, Correa BVR. Tuberculosis relacionada a V.I.H. Revista Recimundo [Internet]. Enero- Marzo 2020;4 NÚM. 1. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.26820/recimundo/4.\(1\).enero.2020.117-131](http://dx.doi.org/10.26820/recimundo/4.(1).enero.2020.117-131)
5. Dirección Nacional de vigilancia epidemiológica. Boletín Anual Tuberculosis 2018 [Internet]. Ministerio de salud publica; [citado 4 de agosto de 2022]. 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)
6. Cabrera A, Daponte C, Mateo I, Arroyo E, Bartoll X, Bravo M. Indicadores contextuales para evaluar los determinantes sociales de la salud y la crisis económica española. Revista Gaceta Sanitaria [Internet]. mayo de 2017 [citado 4 de agosto de 2022];n 31, Núm 3 :194-203. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.06.014>
7. Gómez V , Gómez A, Robledo J, Hernández J. Resistencia a Medicamentos en Mycobacterium tuberculosis: contribución de mecanismos constitutivos y adquiridos. Revista de Salud Pública [Internet]. Jul-Aug 2018 [citado 4 de agosto de 2022];20 no.4:491-7. Disponible en: <https://doi.org/10.15446/rsap.V20n4.50575>
8. Caminero JA, Caylá JA, García-García JM, García-Pérez FJ, Palacios JJ, Ruiz-Manzano J. Comentarios a la normativa SEPAR de diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis con resistencia a fármacos. Rev Archivos de Bronconeumología [Internet]. 2018;54(5):298. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2017.12.015>
9. Espín E, Núñez B , Larreátegui D, Espinel E, Luján M. Resistencia a fármacos antirretrovirales en la Clínica de VIH del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Rev Cambios Méd [Internet]. Ene. - 2018;17(1):3-9. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-980962>
10. Oliveira sena IV, Flôr SMC, Júnior FWD, de Araújo MB, Viana RR, Almeida PD. Estudio clínico-epidemiológico de la coinfección TB-VIH en municipio prioridad: análisis de 10 años. Revista Enfermería Global [Internet]. septiembre de 2020 [citado 4 de agosto de 2022];19, Núm.60:85-96. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6018/global.414741>
11. Paneque Ramos E, Rojas Rodríguez LY, Pérez Loyola M. La Tuberculosis a través de la Historia: un enemigo de la humanidad. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2018 [citado 4 de agosto de 2022];17, Núm.3:353-63. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2058#:~:text=Se%20evidencia%2>

C%20a%20trav%C3%A9s%20de,medida%20a%20los%20m%C3%A1s%20despose%C3%ADdos.

12. Outeda Matilde, Marchissio Elizabeth, Gadea Pilar, Labadie Ivana, Bica Alice, Seija Verónica. Predictores de tuberculosis pulmonar y experiencia con su diagnóstico molecular rápido. Revista Méd Uruguay [Internet]. 01-Mar-2021;37 Núm. 1:1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.29193/rmu.37.1.5>
13. OMS. Informe mundial sobre la tuberculosis 2020: sinopsis [Internet]. World Health Organization; 2021. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/340396/9789240022652-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=En%20vista%20de%20las%20enormes,para%20alcanzar%20las%20metas%20mundiales>
14. Machuca I, Vidal E, de la Torre-Cisneros J, Rivero-Román A. Tuberculosis in immunosuppressed patients. Revista Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica [Internet]. junio de 2018; 36 Núm 6:366-74. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2017.10.009>
15. Neves LA de S, Castrighini C de C, Reis RK, Canini SRM da S, Gir E. Apoyo social y calidad de vida de las personas con coinfección de tuberculosis/VIH. Revista Enfermería Global [Internet]. 2018 [citado 4 de agosto de 2022];17 Núm. 2 :1-10. Disponible en: <https://doi.org/10.6018/eglobal.17.2.276351>
16. MSP. Atención Integral de Salud en Contextos Educativos (MAIS-CE). Manual [Internet]. 2018 [citado 4 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/02/Manual-MAIS-CE.pdf>
17. Dirección Nacional de Normatización – MSP ECUADOR. Prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la tuberculosis. Guía de Práctica Clínica [Internet]. marzo de 2018 [citado 5 de agosto de 2022]; 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)
18. Claudia Polo AZ. Guia para la vigilancia por laboratorio de tuberculosis [Internet]. Dirección de redes en salud publica; 2020. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informacin%20de%20laboratorio/Guia%20para%20la%20vigilancia%20por%20laboratorio%20de%20Tuberculosis%202020.pdf>
19. del Ecuador M de SP. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en embarazadas, niños, adolescentes y adultos. Guía de Práctica Clínica [Internet]. 2019 [citado 9 de agosto de 2022]; Disponible en: [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc\\_VIH\\_acuerdo\\_ministerial05-07-2019.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_VIH_acuerdo_ministerial05-07-2019.pdf)
20. Arouca S. La historia natural de las enfermedades. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. dic 2018 [citado 4 de agosto de 2022];44 Núm.4:220-8. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21458870018>
21. Ricardo Boza Cordero. Patogénesis del VIH/SIDA. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD [Internet]. 2017 [citado 20 de agosto de 2022];5(1):28-46. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2017/ucr175a.pdf>
22. De La Guardia Gutiérrez Mario Alberto, Ruvalcaba Ledezma Jesús Carlos. La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. Journal of Negative and No

Positive Results [Internet]. junio de 2020;5 (1):81-90. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3215>

23. Sueli Santiago Baldan, Antonio Sergio Ferraudo, Monica de Andrade. Características clínico-epidemiológicas da coinfección por tuberculose e HIV e sua relação com o Índice de Desenvolvimento Humano no estado do Mato Grosso do Sul, Brasil. Rev Pan-Amaz Saude [Internet]. 2017 [citado 24 de agosto de 2022];8 (3):59-67. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5123/s2176-62232017000300007>
24. José Gómez-Vasco, Cristhian Candelo , Salomé Victoria ,Lucy Luna, Robinson Pacheco, Beatriz E. Ferro. Vulnerabilidad social, un blanco fatal de la coinfección tuberculosis-VIH en Cali. Revista Infectio [Internet]. enero de 2021;25 (4 ):207-11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22354/in.v25i4.953>
25. Tatiana Vines Sornoza , Flor Acosta Castro, Dolores Zambrano Cerón , Leonela Pinargote Tello. Riesgos y consecuencias de los pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar. Revista Recimundo [Internet]. julio de 2021 [citado 5 de agosto de 2022];5 (3):257-67. Disponible en: [https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(2\).julio.2021.257-267](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(2).julio.2021.257-267)
26. Beatriz Eugenia Bedoya Serna. Factores influyentes en la adherencia y abandono en la terapia preventiva para la infección por tuberculosis latente en pacientes con VIH. Revista Umanizales [Internet]. 14 de marzo de 2019 [citado 5 de agosto de 2022];19(1):56-65. Disponible en: <https://doi.org/10.30554/archmed.19.1.2791.2019>
27. Mónica Morán Arribas, Antonio Rivero , Emma Fernández , Toni Poveda, Joan A. Cayláe. Magnitud de la infección por VIH, poblaciones vulnerables y barreras de acceso a la atención sanitaria. Enferm Infecc Microbiol Clin [Internet]. septiembre de 2018;36(1):3-9. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0213-005x\(18\)30239-8](http://dx.doi.org/10.1016/s0213-005x(18)30239-8)
28. Paz Bermúdez M, Ramiro M Teresa, Teva Inmaculada, Ramiro-Sánchez Tamara, Buela-Casal Gualberto. Conducta sexual y realización de la prueba del virus de la inmunodeficiencia humana en jóvenes que estudian en la universidad en Cuzco (Perú). Revista Gaceta Sanitaria [Internet]. junio de 2018;32(3):223-9. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.07.002>.
29. Ralfh Moreno, Giovanni Ravasi, Pedro Avedillo,Rafael Lopez. Tuberculosis and HIV coinfection and related collaborative activities in Latin America and the Caribbean. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 22 de mayo de 2020;44(43):1-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.26633/RPSP.2020.43>
30. Guillermo Mayares Villegas. Tuberculosis-VIH: Fisiopatología de la coinfección. Revista Cadena de Cerebros [Internet]. January - June 2020 [citado 5 de agosto de 2022];4(1):60-2. Disponible en: [https://www.cadenadecerebros.com/\\_files/ugd/611053\\_def5ca047f204021882dc38423d6e883.pdf](https://www.cadenadecerebros.com/_files/ugd/611053_def5ca047f204021882dc38423d6e883.pdf)
31. karen Cabrera Dutan, Wilson Cabrera Dutan ,Andrea Ordóñez Ortiz , Darwin Pinchao Obando. Infección por virus de inmunodeficiencia humana. Reciamuc [Internet]. 20 de noviembre de 2021;5(4):118-28. Disponible en: [https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.\(4\).noviembre.2021.118-128](https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.(4).noviembre.2021.118-128)
32. Diomelis Maurera, Gilberto Bastidas. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con tuberculosis en el estado Carabobo, Venezuela. Revista Médica del Uruguay [Internet]. junio de 2019 [citado 19 de agosto de 2022];35(2):105-12. Disponible en: <https://doi.org/10.29193/rmu.35.2.2>

33. Ariel A. Torres Rodríguez , Martha M Fors-López. Asociación entre resultados de pruebas para tamizar VIH y el sexo. Rev Salud Pública [Internet]. 2018 [citado 24 de agosto de 2022];20(6):741-4. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rsap/2018.v20n6/741-744/es>
34. Wendy Bonilla Poma, Jessica Jaramillo Salazar, Rommy Roca Mendoza , María Borja Guzmán. Infección por Mycobacterium tuberculosis. Diagnóstico y tratamiento. Recimundo [Internet]. 2021;5(1):82-90. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.26820/recimundo/5.\(esp.1\).nov.2021.82-90](http://dx.doi.org/10.26820/recimundo/5.(esp.1).nov.2021.82-90)
35. Vinicio López Del Valle , Guido Boanerges Troya Moscol , Nataly Varas Landivar , María Guzmán Vega. Algunas consideraciones sobre el VIH/SIDA. Recimundo [Internet]. 26 de octubre de 2018 [citado 5 de agosto de 2022];2(4):48-69. Disponible en: [https://doi.org/10.26820/recimundo/2.\(4\).octubre.2018.48-69](https://doi.org/10.26820/recimundo/2.(4).octubre.2018.48-69)
36. K.E. Miranda-Limachi , Y. Rodríguez-Núñez ,M. Cajachagua-Castro. Proceso de Atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso. Enferm univ [Internet]. 5 de noviembre de 2019 [citado 5 de agosto de 2022];16(4):374-89. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.4.623>
37. Naranjo-Hernández, Ydalsys. Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. Revista Archivo Médico de Camagüey [Internet]. noviembre de 2019 [citado 5 de agosto de 2022];23(6):814-25. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1088823>
38. Osakidetza. Modelo y teorías de enfermería: características generales de los modelos y principales teóricas. Manual CTO - Oposiciones de Enfermería [Internet]. 2018 [citado 5 de agosto de 2022];1:361. Disponible en: <https://www.berri.es/pdf/manual%20cto%20oposiciones%20de%20enfermeria%20%20pais%20vasco%E2%80%9A%20vol%C3%BAmen%201/9788417470050>
39. Calpa A, Santacruz G, Álvarez M, Zambrano C, Hernández E, Matabanchoy S. Promoción de estilos de vida saludables: estrategias y escenarios. Hacia la promoción de la salud [Internet]. 2019;24(2):139-55. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17151/hpsal.2019.24.2.11>
40. Angélica Herrera Molina , Paola Machado Herrera , Verónica Tierra Tierra , Erika Coro Tierra , Katherine Remache Ati. El profesional de enfermería en la promoción de salud en el segundo nivel de atención. Revista Eugenio Espejo [Internet]. 2022 [citado 5 de agosto de 2022];16(1):98-111. Disponible en: <https://doi.org/10.37135/ee.04.13.11>
41. Claudio Olmos, Valeria Stuardo, Paulina Ramonda , Carlos Peña. Evolution of tuberculosis/HIV coinfection in Metropolitan Santiago, Chile from 2005 to 2018. Revista médica de Chile [Internet]. mayo de 2020 [citado 5 de agosto de 2022];148(5):618-25. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000500618>

# **ANEXOS**

### Ilustración 1 Visita domiciliaria

Valoración del paciente de manera cefalocaudal , identificar los factores influyentes , necesidades básicas y funcionales.



Fuente: elaboración propia

### Ilustración 2 Visita domiciliaria

Control de signos vitales, peso , cálculo del IMC, promoción de salud y aplicación de PAE centrado en la disminución de apetito.



Fuente: elaboración propia

### Ilustración 3 Visita domiciliaria

Control de signos vitales, peso , promoción de salud , PAE centrada en Mejorar la calidad de sueño del paciente y lograr que el paciente aprenda a evitar , elimine o reduzca factores estresantes.



Fuente: elaboración propia

### Ilustración 4 Visita domiciliaria

Control de signos vitales, peso , cálculo del IMC, control de glucosa capilar, promoción de salud .



Fuente: elaboración propia

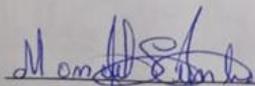
### Ilustración 5 Registro de Visita domiciliaria

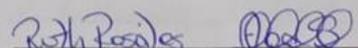


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA  
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA

#### REGISTRO DE VISITA DOMICILIARIA

FECHA: 28-05-2022	
NOMBRE DEL PACIENTE O FAMILIA: S. Y. M. A.	
EDAD: 49 años	
DIRECCIÓN: Cda. La Alborada	
MOTIVO DE VISITA DOMICILIARIA: Identificar lugar de residencia del paciente, informar motivo de investigación y actividades a realizar	
ACTIVIDADES REALIZADAS	-Ubicación del domicilio del paciente, encuentro enfermeras-paciente, firma de consentimiento informado.

  
FIRMA DEL RESPONSABLE DEL DOMICILIO

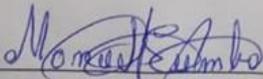
  
RESPONSABLE DE LA VISITA

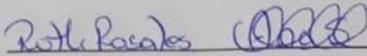


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA  
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA

REGISTRO DE VISITA DOMICILIARIA

FECHA: 11 - 06 - 2022	
NOMBRE DEL PACIENTE O FAMILIA: S. Y. M. A	
EDAD: 49 años	
DIRECCIÓN: Cda. La Alborada - Pasaje	
MOTIVO DE VISITA DOMICILIARIA: Realizar valoración del paciente de manera cefalo caudal, identificar factores influyentes, necesidades básicas	
ACTIVIDADES REALIZADAS	Anamnesis del paciente Identificación de factores influyentes

  
FIRMA DEL RESPONSABLE DEL DOMICILIO

  
RESPONSABLE DE LA VISITA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA  
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA

REGISTRO DE VISITA DOMICILIARIA

FECHA: 01 - 07 - 2022

NOMBRE DEL PACIENTE O FAMILIA: S. Y. H.A

EDAD: 49 años

DIRECCIÓN: Cda. La Alborada - Pasaje.

MOTIVO DE VISITA DOMICILIARIA:

Control de constantes vitales y peso, aplicación de intervenciones de enfermería centrada en la nutrición del paciente.

ACTIVIDADES  
REALIZADAS

- Control de Signos Vitales
- Control de peso
- Educación al paciente

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL DOMICILIO

RESPONSABLE DE LA VISITA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA  
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA

REGISTRO DE VISITA DOMICILIARIA

FECHA: 23 - 07 - 2022

NOMBRE DEL PACIENTE O FAMILIA: S. Y. M. A

EDAD: 49 años.

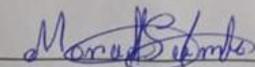
DIRECCIÓN: Cella. La Alborada

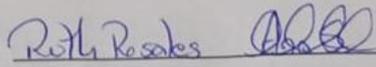
MOTIVO DE VISITA DOMICILIARIA:

Seguimiento de estado de salud del paciente,  
aplicación de proceso de atención de enfermería  
enfocada en mejorar la calidad de sueño del paciente  
educar acerca de los factores de riesgo.

ACTIVIDADES  
REALIZADAS

- Control de constantes vitales
- Control de peso
- Educación y entrega de plan de cuidados a paciente.

  
FIRMA DEL RESPONSABLE DEL DOMICILIO

  
RESPONSABLE DE LA VISITA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA  
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA

REGISTRO DE VISITA DOMICILIARIA

FECHA: 29-07-2022

NOMBRE DEL PACIENTE O FAMILIA: S. Y. M. A

EDAD: 49 años

DIRECCIÓN: Cdla. La Albarada. Pasaje.

MOTIVO DE VISITA DOMICILIARIA:

Se realizar control de peso, glucosa capilar con el obje  
tivo de continuar con seguimiento de estado de salud de  
paciente además de aplicar PAE enfocada en el deterioro  
de la regulación del estado de ánimo del paciente.

ACTIVIDADES  
REALIZADAS

- Control de signos vitales,  
peso, glucosa capilar
- Aplicación de PAE centrado en  
el bienestar emocional del pte.

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL DOMICILIO

RESPONSABLE DE LA VISITA

## Ilustración 6 Consentimiento informado



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**Título del proyecto de investigación:** Factores que influyen en la tuberculosis pulmonar y la coinfección con VIH basado en el autocuidado

**Institución a la que pertenece el investigador:** Universidad Técnica de Machala

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO
<p><b>Introducción:</b></p> <p>La coinfección de tuberculosis y VIH representa una gran amenaza para la salud, según estudios hay un gran porcentaje de personas que padecen de esta coinfección a nivel mundial, Se calcula que el 10,4 millones de personas enferman de TB en el mundo y 1,2 millones (12.%) de nuevos casos corresponden a coinfección TB/ VIH. Representando de suma importancia un diagnóstico y tratamiento, así como también el autocuidado del paciente para evitar complicaciones en su estado de salud.</p> <p>El incremento de la TB guarda una estrecha relación con la presencia del VIH, la pobreza, el hacinamiento, la desnutrición, la falta de acceso a los servicios de salud de calidad, el debilitamiento de los programas de control y estructuras sanitarias poco coordinadas.</p> <p>La Organización Mundial para la Salud (OMS) recomienda una serie de medidas para reducir la carga de TB en personas infectadas por el VIH. Entre estas medidas se encuentran la búsqueda intensiva de casos, esto facilitará la instauración de medidas que permitan el inicio de tratamiento antituberculoso, preventivo y curativo, y mejorará la seguridad al momento de iniciar el tratamiento antirretrovírico.</p> <p>En el presente estudio de caso clínico pretendemos determinar los factores que influyen en la tuberculosis pulmonar asociada a VIH basado en el modelo de enfermería de Dorothea Orem que permita mejorar la calidad de vida del paciente. con un estudio descriptivo y analítico, fundamentado en la observación, entrevista, visitas domiciliarias e información encontrada en registros de archivos como su historia clínica y artículos científicos alusivos al tema.</p>
<p><b>Objetivo del estudio</b></p> <p>Determinar los factores que influyen en la tuberculosis pulmonar asociada a VIH basado en el modelo de enfermería de Dorothea Orem que permita mejorar la calidad de vida del paciente</p>
<p><b>Descripción de los procedimientos</b></p> <p>Actividades del componente 1                      Actividad 2.1 Entrevista a paciente y miembros de la familia                      Actividad 2.2 Visitas domiciliarias                      Actividades del componente 2                      Actividad 2.1 Conclusiones                      Actividad 2.2 Recomendaciones</p>
<p><b>Riesgos y beneficios</b></p> <p>Se puede contribuir que no existen riesgos porque este análisis de caso se trata de un estudio descriptivo y no experimental. Recalcando que los datos obtenidos contribuyen a una actividad académica.</p>

<b>Confidencialidad de los datos</b>	
Para nosotros es muy importante mantener su privacidad, por lo que la información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.	
<b>Derechos del participante</b>	
Usted puede decidir no participar y si decide no participar solo debe decírselo al investigador principal o a la persona que le explica este documento. Además, aunque decida participar puede retirarse del estudio cuando lo desee, sin que ello afecte los beneficios de los que goza en este momento. Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.	
<b>Información de contacto</b>	
Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor contactarse con Lcda. Fanny Isabel Zhunio Bermeo a : 0991753769 o por medio de sus correos: fzhunio@utmachala.edu.ec	
<b>Consentimiento informado</b>	
Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación	
<b>NOMBRE:</b> Manuel Sumba	<b>CI:</b> 0202845223
<b>Firma del participante</b> 	<b>FECHA:</b> .

## Ilustración 7 Oficio de acceso a la historia clínica



### UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

*Calidad. Pertinencia y Calidez*

**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD**

SECCIÓN/CARRERA:

Machala, 10 de junio del 2022

Doctora  
**Mónica Alejandra Suarez Serrano**  
Directora Distrital 07D01  
En su despacho. -

De mi consideración:

Con un cordial saludo y deseándole muchos éxitos en sus funciones, por medio del presente solicito a usted, comedidamente, se autorice a quien corresponda, el acceso a la Historia Clínica N° 0702845223, del paciente MANUEL ANTONIO SUMBA YUNGA, a los estudiantes del Décimo semestre "A" de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala, para que puedan recabar información necesaria y realizar el Análisis de Caso, el mismo que es requerido en el proceso de titulación para obtener el grado de Licenciada/o en Enfermería.

Se guardará la debida confidencialidad de los datos del paciente y el nombre de la institución; se cuenta con el debido consentimiento informado y firmado por el usuario.

Las estudiantes a intervenir en este análisis de caso son:

1 ANA MILEN SALGUERO NOBLECILLA	CI: 0706020799
Email: <a href="mailto:asalguerol@utmachala.edu.ec">asalguerol@utmachala.edu.ec</a>	Tel: 0967202472
1 RUTH AMALIA ROSALES LALANGUI	CI: 07066425767
Email: <a href="mailto:rrosales2@utmachala.edu.ec">rrosales2@utmachala.edu.ec</a>	Tel: 0992603898

Esperando que el presente tenga una acogida favorable, me suscribo muy atentamente.

SARA  
MARGARITA  
SARAGURO  
SALINAS

Firmado digitalmente por:  
SARA MARGARITA  
SARAGURO SALINAS  
Fecha: 2022.06.09  
20:34:55 -05'00'

Lcda. Sara Margarita Saraguro Salinas  
**Coordinadora -Carrera de Enfermería**  
SS/Sera S

UNIVERSITAS  
MAGISTROURUM  
ET SCHOLARUM

## Ilustración 8 Exámenes de laboratorio

**GENERAL TEOFILO DAVILA**  
**INFORME DE LABORATORIO CLINICO**

Fecha: lunes 21/marzo/2022 (13:21)  
 Paciente: SUMBA YUNGA MANUEL ANTONIO  
 Análisis: 171012      Sexo: Femenino      Edad: 49 AÑOS      Ref.: CONSULTA EXTERNA  
 Medico: VALDIVIEZO APOLINARIO MAYRA MARGARITA      Uni.: H. TEOFILO DAVILA

	Resultados	Valores de referencia**
<b>MICOBACTERIAS</b>		
<b>XPRT MTB/RIF ULTRA</b>		
Numero Correlativo	655	
MUESTRA	ESPUTO 1	
Resultado	- DETECTADO - NIVEL MUY BAJO - SENSIBLE A RIFAMPICINA	NO DETECTADO: Negativo DETECTADO: Se ha detectado ADN de Complejo MTB (Positivo) SENS.-RIF: Complejo MTB sensible a Rifampicina REST. RIF: Se ha detectado mutación en el gen rpoB REST. INDETERMINADA: La concentración de MTB era muy baja y no se ha podido determinar la resistencia INVALIDO: La presencia o ausencia de MTB no se puede determinar ERROR: Falla en la comprobación de sonda NIVEL: A(Alto), M(Medio), B(Bajo), MB(Muy Bajo), TRAZA (Se detectado niveles bajo de MTB, pero no se ha detectado resistencia a RIF, un resultado "TRAZA" siempre es de resistencia a RIF-INDETERMINADO)
Técnica: Biología molecular por Xpert MTB/RIF ULTRA		
ALICIA JAQUELINE ARMIJOS ARIAS		
AJAA 21/mar/2022 15:21 Bqf. Ramon Rene Torres Andrade COORDINADOR LABORATORIO CLINICO		

**Se considera el punto (.) como separador decimal.**

**(\*\*) Los valores de referencia de este informe en la mayoría de los casos se muestran de acuerdo a edad y sexo del paciente.**

Boyacá y Buenavista, Machala, Ecuador  
<http://www.htdeloro.gob.ec>

Fecha de ingreso: miércoles, 2 de marzo de 2022 (10:02)  
Paciente: SUMBA YUNGA MANUEL ANTONIO Cédula: 0702845223  
Orden: 166294 Sexo: FEMENINO Edad: 49 AÑOS Ref.: CONSULTA EXTERNA  
Médico: MEDICO INSTITUCIONAL Uni.: H. SAN VICENTE DE  
Res. T.M.: Fecha Imp.: 08/03/2022 22:07

SEROLOGIA

	RESULTADO	UNIDADES	VALOR DE REFERENCIA **
--	-----------	----------	------------------------

Anti-HIV 1.2 Ac 437.00  
METODO: Inmunoanálisis de membrana cualitativo III GENERACIÓN

Validado por: ROMERO BONILLA KARINA ALEXANDRA  
02/03/2022 (10:03)

BQF. Rene Torres Andrade

COORDINADOR LABORATORIO CLINICO

(\*) Escrito en tinta azul

# Ilustración 9 Hoja de derivación de paciente / Control de tuberculosis

Manual de Normas y Procedimientos para el Control de la Tuberculosis en Ecuador 259

SISTEMA NACIONAL DE SALUD  
 MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR  
 PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE LA TUBERCULOSIS  
**HOJA DE DERIVACIÓN DE PACIENTES**

FORMULARIO No 009

La provincia: El Oro Área de salud N°: 07002  
 Institución: M.S.P Nombre del establecimiento: H.E.T.D.  
 La provincia: El Oro Área de salud N°: 07103  
 Institución: MSP ( ) ISSF ( ) ISSC ( ) ISSFA ( ) Nombre del establecimiento: Hospital de Pasaje  
 ISSPOL ( ) JONRS ( ) PSFL ( ) PCFL ( )  
 CR ( ) SOLCA ( ) JF ( ) JORN / MSP ( )  
 GL ( ) JINFA ( )

Nombre: Sombra Yunga Manuel Antonio  
 A. Paterno A. Materno Nombres  
 Número de cédula u o pasaporte: 0702845223 Pueblo/Nacionalidad: Ecuatoriano  
 SEXO:  M  F Edad: 50 años Peso: 59 Kg.  
 Dirección: Pasaje: Barrio la Arbolada.  
 Diagnóstico: Tuberculosis Pulmonar  
 BK inicial (resultado/fecha) 1° (-) 23-03-2022 2° ..... : 21-03-2022  
 Cultivo inicial Resultado: ..... Fecha: ..... N° correlativo: .....  
 Tipo de paciente:  N  R  AR  O  
 Forma de TB:  TBPBK+  TBPBK-C+  TBPBK-C  TBEP  MTB  
 Esquema de tratamiento indicado:  
 Esquema uno (2HRZE/4H<sub>3</sub>R<sub>3</sub>)  Esquema dos (2HRZES-1HRZE/5H<sub>3</sub>R<sub>3</sub>E<sub>3</sub>)  ?  
 Si la derivación la realiza el Hospital: Fase: ..... Número de dosis: .....

Observaciones: Pt ambulatorio, ven a C Externa; Pt se niega Hospitalizarse se deriva al Hospital para que inicie tratamiento ambifinio fase I  
 Comunicar la recepción del paciente a la siguiente dirección y/o teléfono, correo electrónico, fax: Señor. Elso Sánchez S. tel: 0492242535 y resultados de Exams. H.E.Liges  
 Fecha: 22/03/2022 Nombre y firma del responsable de la derivación: [Firma]

Nota: anexas copia de exámenes de diagnóstico realizados y si el paciente ha hospitalizado copia de la tarjeta de control de medicamentos y resumen de la H. Clínica.

---

**CONFIRMACIÓN DE LA DERIVACIÓN**  
 Desprender esta sección y comunicar recepción del paciente derivado:

Provincia: ..... Área de salud N°: .....  
 Institución: MSP ( ) ISSF ( ) ISSC ( ) ISSFA ( ) Establecimiento: .....  
 ISSPOL ( ) JONRS ( ) PSFL ( ) PCFL ( )  
 CR ( ) SOLCA ( ) JF ( ) JORN / MSP ( )  
 GL ( ) JINFA ( )

Ha recibido al paciente (Nombre): ..... # de Historia Clínica: .....  
 Fecha de inicio de tratamiento: .....  
 Derivado del establecimiento: .....  
 En la fecha: .....  
 Fecha: ..... Nombre y firma del responsable del PCT: .....

Xpert/Utica  
 esputo +  
 detectado  
 Nivel - Muy Bajo  
 - Sens. Ref. queda

