



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
FACULTAD DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN TERAPIA  
RESPIRATORIA  
PROPUESTA PRÁCTICA DEL EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE  
CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)  
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

**TEMA: seguimiento del plan terapéutico de la tuberculosis pulmonar en  
pacientes de 30 a 60 años en la ciudad de milagro en el periodo marzo-  
julio 2019.**

**Autores:**

Srta. Castro Alcívar Katty Nieves

**Acompañante:**

Dr. Balcázar Quimi wilman Eduardo.

**Milagro, Octubre 2019  
ECUADOR**

## DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.

Fabrizio Guevara Viejó, PhD.

**RECTOR**

**Universidad Estatal de Milagro**

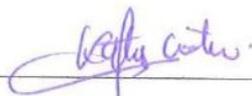
Presente.

Yo, **Castro Alcívar Katty Nieves** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación – Examen Complejivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta práctica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación **ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO/ SALUD PÚBLICA/ SEGURIDAD Y CALIDAD EN EL CUIDADO DE LA ENFERMEDAD/ ALCOHOL, TABACO Y DROGAS**, de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta práctica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 23 de Octubre de 2019



Castro Alcívar Katty Nieves

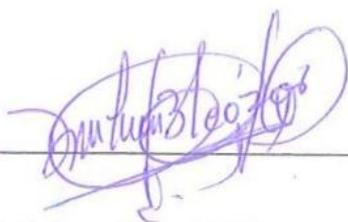
Autor 1

C.I: 0940384373

## APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Yo, **Balcázar Quimi Wilman Eduardo** en mi calidad de tutor de la Investigación Documental como Propuesta práctica del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter Complexivo), elaborado por la estudiante **Castro Alcívar Katty Nieves** cuyo tema de trabajo de Titulación es **Seguimiento del plan terapéutico de la tuberculosis pulmonar en pacientes de 30 a 60 años en la ciudad de milagro en el periodo marzo-julio 2019**, que aporta a la Línea de Investigación **ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO/ SALUD PÚBLICA/ SEGURIDAD Y CALIDAD EN EL CUIDADO DE LA ENFERMEDAD/ ALCOHOL, TABACO Y DROGAS** previo a la obtención del Grado **LICENCIADA EN TERAPIA RESPIRATORIA**; trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter Complexivo) de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 23 de Octubre de 2019



Dr. Balcázar Quimi Wilman Eduardo  
Tutor  
C.I: 0910982099

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

Dr. Balcázar Quimi Wilman Eduardo

Mgtr. Zapa Cedeño Juliana Karina

Dr. Arteaga Mendieta Fabricio Ruperto

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta práctica, previo a la obtención del título (o grado académico) de **LICENCIADA EN TERAPIA RESPIRATORIA** presentado por la estudiante Castro Alcívar Katty Nieves

Con el tema de trabajo de Titulación: **Seguimiento del plan terapéutico de la tuberculosis pulmonar en pacientes de 30 a 60 años en la ciudad de Milagro en el periodo Marzo-Julio 2019.**

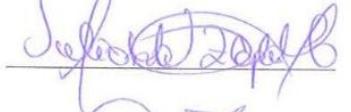
Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	[ 80 ]
Defensa oral	[19,67]
Total	[99,67]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) APROBADO

Fecha: 23 de octubre de 2019

Para constancia de lo actuado firman:

	Apellidos y Nombres	Firma
Presidente	Dr. Balcázar Quimi Wilman Eduardo	
Secretario (a)	Mgtr. Zapa Cedeño Juliana Karina	
Integrante	Dr. Arteaga Mendieta Fabricio Ruperto	

## **DEDICATORIA**

Este trabajo es realizado con mucho amor para el todo poderoso Jehová Dios quien me ha sustentado en los momentos más difíciles de mi vida y se ha mantenido fiel a mi lado, a mis tíos que son como padres quienes han formado parte de mi trayectoria en este arduo camino, a mi esposo que ha sido mi pañuelo de lágrimas, dándome aliento para no abandonar mis sueños y terminarlos con éxitos, a mi princesa que ha sido mi arranque, mi motor, mi todo, enseñándome que la vida sigue y el tiempo no se detiene y que debo continuar para darle un mejor futuro.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme la vida, por este tiempo que ha sido perfecto en sus manos, por su amor incomparable y su misericordia a millares, a las personas que él ha puesto en mi vida permitiendo cumplir su propósito en mí. A mis tíos quienes me han dado acogida en su hogar dándome el cariño y apoyándome en cada momento. A mi esposo quien ha palpado todas las circunstancias difíciles que hemos tenido que pasar juntos, luchando y perseverando porque confiamos en un Dios que todo lo hace por excelencia.

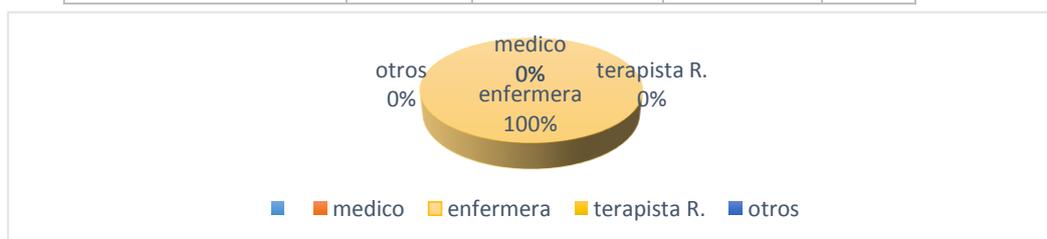
## ÍNDICE GENERAL

DERECHOS DE AUTOR .....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL.....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR .....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
ÍNDICE GENERAL.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	viii
RESUMEN.....	1
ABSTRACT .....	2
INTRODUCCIÓN .....	3
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	5
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	10
METODOLOGÍA .....	18
DESARROLLO DEL TEMA.....	20
CONCLUSIONES .....	29
BIBLIOGRAFÍAS .....	31

## ÍNDICE DE TABLAS

### 1). Profesión del encuestado

	medico	Enfermera(a)	Terapista R.	otros
H. IESS Milagro	0	1	0	0
H. León Becerra	0	1	0	0
CS. Los Pinos	0	1	0	0
CS. CAI 3	0	1	0	0
<b>total</b>	0	4	0	0
<b>%</b>	0%	100%	0%	0%



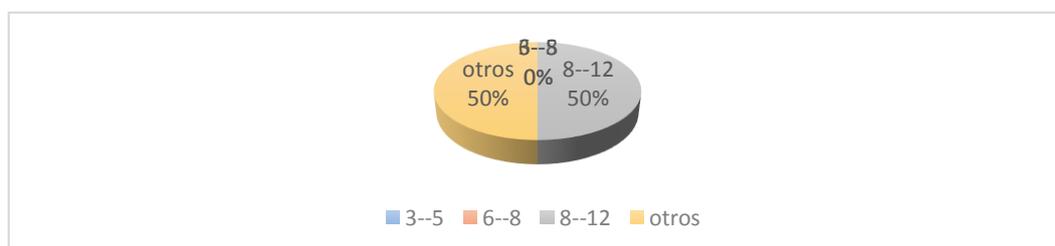
**Fuente:** Encuesta a las casas de salud de la ciudad de Milagro.

**Elaborado por:** Egresada de terapia respiratoria Katty Castro Alcívar.

**Análisis:** El 100% de los encuestados son enfermeras(os) en los diferentes centros de Salud.

### 2). Pacientes con tuberculosis a diario.

	3--5	6--8	8--12	otros	total
H. IESS Milagro	0	0	0	1	1
H. León Becerra	0	0	0	1	1
CS. Los Pinos	0	0	1	0	1
CS. CAI 3	0	0	1	0	1
<b>total</b>	0	0	2	2	4
<b>%</b>	0%	0%	50%	50%	100%



**Fuente:** Encuesta a las casas de salud de la ciudad de Milagro.

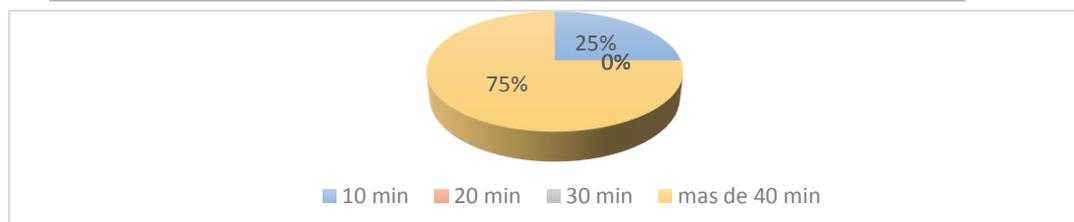
**Elaborado por:** Egresada de terapia respiratoria Katty Castro Alcívar.

**Análisis:** el 50% respondió que reciben a diario de 8-12 pacientes a diario mientras que el otro 50% respondieron otros sin ser específicos al numero de pacientes que reciben.

#### 4) tiempo en el que el paciente espera

	10 min	20 min	30 min	Mas de 40 min	total
H. IESS Milagro	0	0	0	1	1
H. León Becerra	1	0	0	0	1
CS. Los Pinos	0	0	0	1	1
CS. CAI 3	0	0	0	1	1
<b>total</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>%</b>	<b>25%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>75%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta



a las casas de salud de la ciudad de Milagro.

**Elaborado por:** Egresada de terapia respiratoria Katty Castro Alcívar.

**Análisis:** el 75% de los encuestados respondieron que esperan más de 40 minutos, mientras que el 25% respondieron que esperan 10 minutos.

#### 5). Charlas a realizarse sobre cumplimiento del tratamiento.

	si	no	Rara vez	nunca
H. IESS Milagro	1	0	0	0
H. León Becerra	1	0	0	0
CS. Los Pinos	1	0	0	0
CS. CAI 3	1	0	0	0
<b>total</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>



**Fuente:** Encuesta a las casas de salud de la ciudad de Milagro.

**Elaborado por:** Egresada de terapia respiratoria Katty Castro Alcívar.

**Análisis:** el 100% de las casas asistenciales dijeron que sí brindan charlas sobre la importancia del cumplimiento del tratamiento de la tuberculosis pulmonar.

**6). porcentaje que se completa el esquema del tratamiento de la tuberculosis**

	si	no	Rara vez	nunca
H. IESS Milagro	1	0	0	0
H. León Becerra	1	0	0	0
CS. Los Pinos	1	0	0	0
CS. CAI 3	1	0	0	0
<b>total</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>

**Fuente:**



Encuesta a las casas de salud de la ciudad de Milagro.

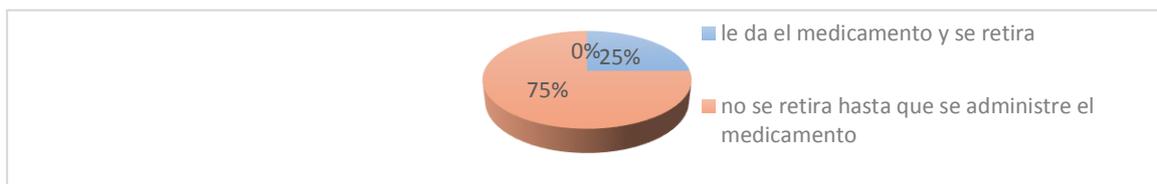
**Elaborado por:** Egresada de terapia respiratoria Katty Castro Alcívar.

**Análisis:** el 100% de las casas asistenciales dijeron que si brindan charlas sobre la importancia del cumplimiento del tratamiento de la tuberculosis pulmonar.

**7). administración correcta de los medicamentos**

	Le da el medicamento y se retira.	No se retira hasta que se administre el medicamento	El familiar lo supervisa	total
H. IESS Milagro	0	1	0	1
H. León Becerra	0	1	0	1
CS. Los Pinos	1	0	0	1
CS. CAI 3		1	0	1
<b>total</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
<b>%</b>	<b>25%</b>	<b>75%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta a las casas de salud de la ciudad de Milagro.



**Elaborado por:** Egresada de terapia respiratoria Katty Castro Alcívar.

**Análisis:** el 75 % respondieron que no se retira hasta que se administre el medicamento, mientras que el 25 % dijeron que la da el medicamento y se retiran

**8). El lugar en el que se administra el medicamento**

	Centro de salud	En su casa
H. IESS Milagro	1	0
H. León Becerra	1	0
CS. Los Pinos	1	0
CS. CAI 3	1	0
<b>total</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
<b>%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>



**Fuente:** Encuesta a las casas de salud de la ciudad de Milagro.

**Elaborado por:** Egresada de terapia respiratoria Katty Castro Alcívar.

**9). Persona que retiran los medicamentos**

	paciente	familiar
H. IESS Milagro	1	0
H. León Becerra	1	0
CS. Los Pinos	1	0
CS. CAI 3	1	0
<b>total</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
<b>%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>



**Fuente:** Encuesta a las casas de salud de la ciudad de Milagro.

**Elaborado por:** Egresada de terapia respiratoria Katty Castro Alcívar.

**Análisis:** el 100% de los encuestados mencionaron que el único que puede retirar la medicina de la TB es el paciente, así mismo dijeron que el lugar en que se administra el medicamento es en el mismo centro de salud con el 100%, alegando que nunca se llevan el medicamento a casa.

# **Seguimiento del plan terapéutico de la tuberculosis pulmonar en pacientes de 30 a 60 años en la ciudad de milagro en el periodo marzo-julio 2019.**

## **RESUMEN**

El presente trabajo investigativo tiene como objetivo identificar el seguimiento del plan terapéutico de la tuberculosis pulmonar en pacientes de 30-60 años en la ciudad de Milagro en el periodo de marzo-julio 2019, ya que según la Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que: *“La TB es la novena causa mundial de muerte y la primera por enfermedades infecciosas, por encima del VIH/sida. La Tuberculosis farmacorresistente sigue siendo una amenaza”*. Actualmente la terapéutica está generando bastante resistencia, y esto conlleva a un control dificultoso, por todo ello es imprescindible nuevas investigaciones que garanticen una terapéutica eficaz. África tiene la mayor tasa de incidencia (incidencia media mundial de 133 casos por 100.000 habitantes) con más de 281 casos por 100.000 habitantes y son 22 los países donde se concentra alrededor de 80% de los casos, especialmente India (Diomelis Maurera, 2019) Este proyecto es carácter investigativo, bibliográfico, descriptivo y cualitativo, observacional y de campo ya que recopilamos información documental y experiencial, logrando obtener información factible de casos reales realizando el seguimiento de esta enfermedad en los diferentes casas de salud de la ciudad de Milagro mediante encuestas con el propósito buscar posibles soluciones. Se pudo llegar a la conclusión de que todas las casas de salud captan y realizan la derivación a los sub centros más cercanos a sus domicilios procediendo al inicio del tratamiento. Mencionan también que los pacientes son las únicas personas que retiran los medicamentos, esperando un tiempo estimado entre 30 a 40 min, desanimando y llevándolos a la decisión de irse debido a la larga espera, sin embargo El 25% de estos establecimientos no se aseguran de la ingesta del fármaco entregado a los pacientes, ya que solo le entregan el medicamento y se van, es decir no supervisa que realmente el paciente realice la administración oral de la medicación.

**PALABRAS CLAVE:** tuberculosis pulmonar, incidencia, drogo resistencia.

**Follow-up of the therapeutic plan for pulmonary tuberculosis in patients aged 30 to 60 in the city of Miracle in the period March-July 2019.**

**ABSTRACT**

The objective of this research work is to identify the follow-up of the therapeutic plan for pulmonary tuberculosis in patients aged 30-60 in the city of Milagro in the period of March-July 2019, since according to the World Health Organization (WHO) He mentions that: “TB is the ninth worldwide cause of death and the first cause of infectious diseases, above HIV / AIDS. Drug-resistant tuberculosis remains a threat. ” Currently, therapeutics is generating a lot of resistance, and this leads to difficult control, which is why new research is essential to ensure effective therapy. Africa has the highest incidence rate (global average incidence of 133 cases per 100,000 inhabitants) with more than 281 cases per 100,000 inhabitants and 22 countries where about 80% of cases are concentrated, especially India (Diomelis Maurera, 2019) This project is investigative, bibliographic, descriptive and qualitative, observational and field, since we collect documentary information and experiential, obtaining feasible information on real cases by monitoring this disease in the different health homes in the city of Milagro through surveys with the purpose of finding possible solutions. It was possible to conclude that all the health houses capture and make the referral to the sub centers closest to their homes, proceeding at the beginning of the treatment. They also mention that the patients are the only people who withdraw the medications, waiting for an estimated time between 30 to 40 min, discouraging and leading them to the decision to leave due to the long wait, however 25% of these establishments do not make sure the intake of the drug delivered to the patients, since they only deliver the medication and leave, that is, it does not supervise that the patient actually performs the oral administration of the medication.

**KEY WORDS:** pulmonary tuberculosis, incidence , drug resistance

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo investigativo tiene como objetivo de identificar el seguimiento del plan terapéutico de la TB en pacientes de 30-60 años en la ciudad de Milagro en el periodo de marzo-julio 2019. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) nos define que: la tuberculosis pulmonar es una afección producida por la bacteria *Mycobacterium Tuberculosis* o también conocido como bacilo de Koch afectando principalmente los pulmones, se transmite por unas partículas microscópicas que el paciente expulsa con la tos siendo el principal medio de contagio y llevando a la activación de la enfermedad.

Según el informe mundial de la tuberculosis menciona que a nivel mundial: “unos de los países con más porcentaje en el 2016 fue Asia Sudoriental, seguido de Asia con un 45%, mientras que en menor porcentaje fueron las Regiones Orientales, Europa y las Américas con un 7%”. (OMS, Informe mundial sobre la tuberculosis 2017, 2017). Esto indica que es una enfermedad que todos los países la padecen, es decir no hay una distinción de región geográfica ante esta patología.

Según un estudio realizado en Perú conjunto con la Organización Mundial de la Salud (OMS), menciona que: “hay un significativo aumento de pacientes afectados con esta patología como es la tuberculosis pulmonar, habiendo un estimado de personas contagiados de 35000 a 50000 cada año en los cuales el 21,10% se hacen resistentes a los fármacos antituberculosos”. Esto indica que aún hay un incremento significativo de pacientes que abandonan el tratamiento.

En Ecuador según un estudio sobre la tuberculosis y la resistencia a los fármacos realizado en Quito, menciona que: “se reportaron 60 casos diagnosticados: 32 varones (53,33 %) y 28 mujeres (46,67 %). El grupo etario más vulnerable fue el de 25 - 34 años (26,67%), seguido de 35-54 años (20%). En relación con los antecedentes de TB el 80% tenía antecedentes personales, el 31,67% recaída, 80% fracaso de tratamiento, 21,67% abandono y 10% pérdida del seguimiento recuperado. Predominó la resistencia a rifampicina (93,33 %). Se concluyó que la epidemiología y las características clínicas del grupo de pacientes con TB-DR fueron similares a las descritas en diferentes estudios. (Jima Sánchez, 2016). A nivel nacional también es un gran problema estos pacientes que aun teniendo antecedentes de tuberculosis, recaen en el esquema asignado volviéndolos vulnerables a otras patologías oportunistas.

En la ciudad de Milagro aún no se han realizados estudios, por lo que he decido a iniciar una pequeña investigación que se enfocara en estudiar el seguimiento del plan terapéutico de la tuberculosis pulmonar en la ciudad de Milagro en el periodo marzo-julio 2019, este proyecto es de tipo investigativo, bibliográfico, descriptivo y cualitativo, observacional y de campo ya que recopilamos información documental y de experiencial para determinar el respectivo análisis y llegar a una solución a nuestra problemática, llevando a cabo un plan preventivo ante esta preocupante situación. La temprana interrupción de dichos medicamentos puede conllevar a que el paciente se haga drogo resistente o bien provocar la muerte.

Después de realizar una minuciosa revisión bibliográfica hemos ejecutado un pequeño trabajo de campo en el cual se realizó encuestas a los 2 hospitales básicos de la Ciudad (H.IESS Milagro y el León Becerra.) y a dos sub centros como son el CAI3 Y Los Pinos el cual puedo decir que en las casas asistenciales de la Ciudad de Milagro reciben a diario entre 8 a 12 pacientes con tuberculosis pulmonar, los cuales esperan un tiempo estimado de 30 a 40 minutos para recibir el medicamentos.

Puedo acotar que los días feriados, y los fines de semanas (sábados y domingos) no hay atención en los centros de salud por lo que estos días los pacientes no reciben los medicamentos, recibiendo los inicios de semanas (lunes).Sin embargo el 25% del personal de salud no se aseguran que el paciente realice la administración del fármaco entregado conllevando a una problemática a futuro y producir una posible resistencia a estos medicamentos.

# CAPÍTULO 1

## PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### Planteamiento del problema

El incremento de la incidencia de pacientes con tuberculosis pulmonar drogo resistente debido al abandono del tratamiento sigue siendo la mayor complicación asociada a la morbi-mortalidad continua siendo una verdadera incertidumbre en el área de la salud pública a nivel mundial ya que se considera actualmente la enfermedad infecciosa más letal, además de tener importantes consecuencias económicas y sociales. Ha sido objeto de esfuerzos mundiales notables para su “erradicación” entendida ésta como la total supresión de la transmisión de *Mycobacterium tuberculosis* (Mota, 2018).

Diomelis Maurera 2019 menciona que: “a nivel mundial África tiene una mayor tasa de influencia de afectados con TB de 133 afectados por cada 100.00 habitantes Sudáfrica, siguiendo el mismo paso los países de la India, Nigeria, Pakistán, República Popular de China y Sudáfrica con el 80% ”. (Diomelis Maurera, 2019).

Camacho 2014 refiere que: “uno de los principales síntomas sistémicos son la pirexia, inapetencia, acompañado de pérdida excesiva de peso, la malignidad de la enfermedad depende del agente causal y la afectación que esta da a los órganos en este caso a los pulmones. Posteriormente fue declarada como emergencia mundial, realizando unos programas para el debido control y erradicación definitiva en diferentes países latinoamericanos con el único objetivo de disminuir la infección y los casos de morbi-mortalidad. (Camacho, 2014). Sin embargo aún sigue siendo alta la incidencia de pacientes que padecen esta enfermedad a pesar de existir los diferentes programas.

La OMS menciona que: “la finalidad mundial de esta planificación es de poner punto final la epidemia de nuevos contagios de TB , imponiéndose una meta de reducir la mortalidad un 95% y con un 90 % la repercusión de esta enfermedad siendo esto para el año 2.035 (en ambas situaciones tomando como punto de comparación las cifras del 2015)”.

En Ecuador, la cobertura alcanzó 80,78%. La distribución geográfica de la epidemia evidencia la concentración de casos en la provincia del Guayas, seguido de las provincias costeras de El Oro, Manabí, Los Ríos, Esmeraldas. Pichincha como capital del país se caracteriza por una alta densidad poblacional y constante afluencia de migrantes internos que constituye un factor de riesgo sociodemográfico. (Ariel A Torres Rodríguez, 2016)

En la ciudad de Milagro aún no se tienen estudios del seguimiento del plan terapéutico de estos pacientes para determinar el índice de drogo - resistentes y establecer un programa preventivo para mejorar este problema de salud.

Existen 9 centros de salud que corresponden a la Ciudad de Milagro en el cual existen casos de tuberculosis pulmonar y asisten para el debido control mensual, me llama la atención el alto índice de pacientes que llegan a la drogo resistencia , con patología accesoria como el VIH que complica el cuadro clínico inicial. Por lo que me hago una interrogante ¿se está llevando a cabo un buen manejo del plan terapéutico a estos pacientes? ¿Estarán llevando un buen control de su enfermedad? Se realiza este estudio con el propósito de identificar el seguimiento del plan terapéutico de la tuberculosis pulmonar en centros de salud de la ciudad de Milagro, el cual me ayudara a despejar las dudas y llegar a una conclusión satisfactoria con resultados reales

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

- Identificar el Seguimiento del Plan Terapéutico de la Tuberculosis Pulmonar en pacientes de 30 -60 años en la Ciudad de Milagro en el periodo Marzo-Julio 2019.

### **Objetivos específicos**

- Evaluar el uso adecuado de medicamentos de la tuberculosis en pacientes de 30-60 años en la ciudad de milagro en el periodo marzo-julio 2019.
- Determinar la incidencia de la tuberculosis pulmonar en pacientes de 30-60 años en la ciudad de milagro en el periodo marzo-julio 2019.
- Ejecutar medidas preventivas para reducir el índice de morbi-mortalidad en pacientes con tuberculosis pulmonar en la ciudad de milagro en el periodo marzo-julio 2019.
- Determinar el personal de salud que realiza el manejo de los medicamentos antituberculosos en el centro de salud.

## **Justificación**

Este trabajo se enfocara en estudiar el seguimiento del plan terapéutico de la tuberculosis pulmonar en pacientes de 30- 60 años en la ciudad de milagro en el periodo marzo-julio 2019, se justifica ya que pretendemos aportar conocimientos mediante este trabajo de investigación ya que estos pacientes se han categorizado vulnerables a diferentes patologías accesorias a la enfermedad principal debido al abandono temprano del tratamiento terapéutico, es por aquello que es de gran relevancia que los profesionales de salud brinden atención primaria para restablecer la calidad de vida de estos pacientes y lograr un adecuado manejo medicamentoso.

Susy Bazán-Ruiz, Edgar J. Ancajima-More 2014 menciona que: “la TB continua siendo una cuestión a nivel Global, pese a existir tratamiento. Es así que, la tuberculosis multidrogorresistente y la extremadamente drogo resistente (TB-XDR), se han convertido en las complicaciones más temidas, convirtiéndose en un gran desafío para todo el mundo. La repercusión que trae consigo esta enfermedad afecta seriamente el entorno social, familiar y económico, repercutiendo primordialmente al grupo etario que mayor productividad económica desarrolla en la sociedad” (Susy Bazán-Ruiz, 2014).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que: “después del VIH/Sida, la Tuberculosis Pulmonar ocupa el 9no puesto causa de mortalidad mundial y el primer lugar de enfermedades contagiosas. Hubo un significativo ascenso de pacientes drogo resistentes a la rifampicina en el 2016 en los cuales 490000 llegaron a la multidrogo resistencia”.

En la ciudad de Milagro aún no se han realizados estudios Para ello he planteado diferentes métodos para poder evaluar el uso adecuado de medicamentos asegurando que cada paciente reciba atención y tratamiento respectivo durante todo el proceso de la enfermedad. Este trabajo investigativo, es permisible porque existen datos bibliográficos, pacientes con tuberculosis pulmonar que han llegado a la drogo resistencia probablemente por el mal control del manejo de los medicamentos de parte de las casas asistenciales, porque hay sub centros que atienden a esta patología, existe la disponibilidad económica y de tiempo para la recolección de información que ayudara a corroborar lo dicho.

Tiene gran relevancia esta investigación porque aún hay un buen número de casos con tuberculosis pulmonar y además con patología accesoria mortal como VIH y diabetes mellitus. Además tiene un significativo impacto ya que con esta problemática logro obtener información factible de casos reales realizando el seguimiento de esta enfermedad en los diferentes casas de salud de la ciudad de Milagro, buscando erradicar, controlar y evitar nuevos contagio.

## CAPÍTULO 2

### MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

La OMS menciona que:” la tuberculosis pulmonar es un padecimiento de tipo infectocontagiosa, que se trasmite por la bacteria Mycobacterium Tuberculosis mediante las partículas dispersadas por el infectado al momento de toser, estornudar, besar, llegando estas al aparato respiratorio activando la enfermedad.. ”. (Salud, 2019).

Campos Martínez 2018 refiere que: “Es importante realizar el diagnóstico oportuno de la TB y conocer detalladamente la fisiopatología y la clínica de esta patología que ha afectado a nivel mundial y ha cobrado a un sin número de vidas a los largo de las investigaciones realizadas a través de los años. Desde el siglo XX se han llevado a cabo varios estudios acerca de la terapéutica de esta patología ya que ha sido muy dificultoso llevar un adecuado control por aquello es fundamental que se lleve a cabo nuevas investigaciones referente al tratamiento con nuevos métodos que sean eficaz para reducir la epidemiología y la fármaco resistencia. El fallo del tratamiento está relacionado con las diferentes creencias y prácticas que realizan los familiares debido al desconocimiento. Por otro lado la OMS ha considerado a la TB pulmonar como un serio agravante de salud mundial.”. (Dr. Campos Martinez, 2018).

#### **Manifestaciones clínicas**

Las primeras manifestaciones clínicas son la TOS siendo esta productiva o no, algunas veces con hemoptisis, inapetencia, malestar general, fiebre, adelgazamiento, entre otras. Se realizan estudios bacteriológicos aunque estos suelen presentar un resultado normal, pero al realizar un Rx de Tórax es ahí donde se confirman posibles sospechas juntamente con nuevos estudios bacteriológicos con resultados correctos. (KIRCHNER).

En la GUIA PARA EL EQUIPO DE SALUD refiere que si una persona presenta tos productiva y persistente por más de 15 días puede ser un signo de posible TB Pulmonar. Entre los diferentes síntomas más frecuentes tenemos

- Hemoptisis, disnea
- Pérdida de peso, agitación

- Diaforesis especialmente nocturna, enfermedades inmunodepresoras como el VIH/sida.”. (KIRCHNER).

## **Diagnostico**

Según JA Caminero Luna menciona que: “En la actualidad existe un gran problema en el control de la TB debido a la dispersión de las cepas del bacilo de Koch resistentes a diversas drogas, es necesario el oportuno diagnóstico, es primordial una adecuada detección de las cepas multirresistente para evitar su propagación. Recientemente solo el 10% cumple con el tratamiento de manera adecuada sin interrupciones, mientras que un gran estimado de porcentaje llegaron a la mortalidad debido a la resistencia de la rifampicina y la isoniazida los cuales son los principales fármacos de primera línea”. (Luna, 2016).

Revista Clínica Española 2016 establece que: “Unos de los principales métodos para el diagnóstico la enfermedad es la baciloscopia usando la técnica de Ziehl-Neelsen el cual detecta de manera temprana y ha sido usado tradicionalmente debido al asequible costo, pero su ineficiente sensibilidad lleva a dificultar el adecuado diagnóstico oportuno de esta patología produciendo una limitación al control de este padecimiento a nivel mundial. Por otro lado los cultivos son aún más sensibles esto hace que la técnica sea dificultoso ya que tardan entre 30 a 69 días en determinar el estado bacteriológico del paciente. Por eso es imprescindible que se desarrolle métodos recientes que sobrepasen las limitaciones de la baciloscopia y el cultivo.”. (Luna, 2016).

### Criterios para el diagnóstico de TB en el adulto

1. Criterio clínico	
Tos con expectoración por más de 15 días (SR) con o sin hemoptisis. Síntomas generales: fiebre, sudoración nocturna, pérdida de apetito, pérdida de peso, dolor torácico y astenia. En TB extrapulmonar síntomas y signos específicos por daño en órganos diana. (24,34,92)	E-III
2. Criterio bacteriológico	
Se recomienda realizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baciloscopia, cultivo (93–95)</li> <li>• PCR en tiempo real (96,97), esta herramienta diagnóstica será aplicada a toda persona con sintomatología sugestiva de TB*.</li> </ul> <small>*Según la OMS la tendencia a nivel mundial será el uso de PCR en tiempo real como primera herramienta de diagnóstico, misma que el país progresivamente cumplirá.</small>	E-Ia R-A
Se recomienda el diagnóstico con PCR tiempo real para detectar <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (MTB) y resistencia a rifampicina (R), adicionalmente se debe solicitar la prueba de Nitrato Reductasa para determinar la resistencia a isoniacida (H). (96,98)	E-III R-C
Se recomienda emplear el cultivo para <i>Mycobacterium tuberculosis</i> porque permite detectar la enfermedad en muestras con escasa cantidad de bacilos no detectables por la baciloscopia (TB infantil y TB extrapulmonar). (95,99)	E-III R-C
Se recomienda realizar cultivo y PCR en tiempo real cuando existen afectados con baciloscopia negativa, asociado a cuadro clínico y radiológico sugestivo de TB. (95)	E-III R-C

Según el instituto nacional de tórax (INT) (Becado Servicio Medicina Respiratoria, 2015), menciona que: han desarrollado nuevas técnicas de diagnóstico xpert MTB/ RIF en el cual utilizan la detección del ADN micobacteriano el cual consiste en Es una prueba mecanizada para el diagnóstico de la TB, ya que detecta minuciosamente los ácidos nucleicos característicos del M.Tuberculosis en las diferentes muestras, esto hace más sencillo y eficaz la detección sintetizando la estructura del ADN propio el bacilo. Utilizando tres procesos importantes para esta exploración vigorosa establecida en PCR y son: extracción, ampliación y detección y solo tarda 2 horas. Este nuevo método es con la finalidad de evitar posible contaminación cruzada mejorando las medidas profilácticas al momento de realizar esta práctica. Así mismo es competente para confirmar la resistencia a la rifampicina. (Becado Servicio Medicina Respiratoria, 2015).

Según el servicio medicina respiratoria, 2015 menciona que: “Es fundamental el oportuno diagnóstico de la resistencia a los fármacos como la rifampicina ya que la mayoría de la resistencia se debe a esta droga así mismo se puede decir que la R tiene solo un gen el cual codifica dicha resistencia por otro lado también la isoniazida tiene varios genes que lo implica ante esta reacción” (Becado Servicio Medicina Respiratoria, 2015)

Se reunieron varias organizaciones mundiales como la OMS y el grupo asesor técnico y estratégico de la TB conocido como (STAG-TB) en el año 2010 el cual aceptaron las diferentes sugerencias acerca del esquema del tratamiento de la tb que la OMS ha llevado a cabo en varios años además sugirieron el accionamiento del xpert MTB/RIF pactando con Cepheid un descuento en cuanto al precio a los países en vía de desarrollo. El INT

tiene esta tecnología desde hace 2 años y está dispuesto a prestar sus servicios para la recopilación de las diferentes muestras en todo el país.

La principal finalidad de esta investigación fue de valorar la productividad del diagnóstico del xpert para el respectivo diagnóstico de la Tuberculosis pulmonar o extra pulmonar en el mismo tiempo evaluar la resistencia de la Rifampicina en las muestras.” (Becado Servicio Medicina Respiratoria, 2015).

### **Los nuevos métodos diagnósticos**

#### **➤ Xpert MTB/Rif.**

Según Fabiola Arias M y Tania Herrera (M, Nuevos métodos para el diagnóstico de la tuberculosis, 2016) refieren que: “La única prueba que es indiscutiblemente aceptable es el xpert MTB/Rif el cual solo necesita un tiempo record de dos horas para la detección simultanea del M.Tuberculosis y la posible resistencia a la R, siendo esta prueba suficientemente más perceptible que la BK en cuanto al diagnóstico de la tuberculosis P. sin embargo su sensibilidad es decreciente en relación con el cultivo en medios solidos como en líquidos”.

Sin embargo Arias señala que “El xpert MTB /Rif tiene una gran susceptibilidad con un mayor énfasis en cuanto al rastreo de la tuberculosis - RR siendo la sensibilidad 95% mientras que la especificidad 98%, en cuanto a las otras pruebas como el BK (-), BK (+) y además en pacientes con VIH (+) con el menos porcentaje de sensibilidad (entre el 68% y 88%) siendo mayor en la especificidad el 99%. (M, Nuevos métodos para el diagnóstico de la tuberculosis, 2016)

Pese a que tiene una sensibilidad afable y buena especificidad en la detección a la resistencia a la R, ha sido objeto de duda en los resultados fenotípicos y los moleculares, debido a que el xpert MTB/Rif capta la resistencia de la Rifampicina pero el método fenotípico refleja sensibilidad, teniendo el poder únicamente el gen rpoB en determinar si es correcto o erróneo los resultados. Cuando es insidioso la resistencia a la R con un 2% se puede acotar que el test positivo corre con la mitad de la posibilidad de ser erróneo.” (M, Nuevos métodos para el diagnóstico de la tuberculosis, 2016)

**Unas de las recomendaciones que establece la OMS ante la utilización correcto del xpert MTB/ Rif son las siguientes:**

- Se debe emplear en lugar del cultivo y BK, así mismo ante las sospechas de TB-MTR o VIH.
- Puede servir como prueba diagnóstica de posibles contagios de TB.
- Puede ser empleado a continuación del BK solo en sospechas de tb, sin peligro de multidrogo resistencia o pacientes con VIH . (M, Nuevos métodos para el diagnóstico de la tuberculosis, 2016)

➤ **Ensayos con Sondas en Línea (LPA)**

Según Fabiola Arias M. y Tania Herrera refieren que “Son nuevos métodos de detección de genes que son asignados para la resistencia y consiste en estudiar molecularmente empleando una tira reactiva de tecnología de DN Strip que contiene nitrocelulosa el cual cumple la función de retirar el ADN de las muestras que se están estudiando, para después ejecutar la respectiva amplificación por PCR mientras se establece el cruce o hibridación reversa del AND, y finalmente se valora las tiras detectando la especie y se determina si existen los genes de la resistencia en esas muestras” (M, Nuevos métodos para el diagnóstico de la tuberculosis, 2016)

**Genotype®MDRTB plus**

Arias menciona que “Consiste en un estudio de pruebas de esputo para determinar la resistencia a la rifampicina y la isoniazida para determinar la tuberculosis multidrogo resistente utilizando unas tiras que son reactivas y determinan la presencia de los genes rpo B que es propio de la R, katG e inhA que es perteneciente a la isoniazida, esto tiene como objetivo de valorar si existe o no las mutaciones en aquellos para llegar a un resultado de resistencia ante estos genes. (M, Nuevos métodos para el diagnóstico de la tuberculosis, 2016)

**Genoscholar TB-NTM+MDR**

SECCIÓN TUBERCULOSIS 2016 menciona que “Existe un nuevo método que determina la resistencia a la R y a la I, que aún no está puesta en funcionamiento por el instituto de salud pública el cual identifica al bacilo de koch sino que también a otras bacterias como M.ayium, M. Kansasii y el M.Intryacelulares utilizando las muestras de esputo y cultivos

(+), esto corresponde a una sensibilidad menos para la Isoniazida con el 61,6 % y un grado mayor para la Rifampicina con el 98,9 % con una especificidad de entre 97.3 y 100 % en ambas.” (M, 2016)

### Genotype MTBDR s/

Nuevos métodos para el diagnóstico de la tuberculosis refiere que “Es un método en el cual emplea la tecnología de manera igualitaria al Genotype MDRTBplus con la divergencia de que detecta la resistencia a los fármacos de segunda línea los cuales contienen en su estructura aminoácidos y fluoroquinolonas quienes determinan las posibles resistencia haciendo que el paciente presente la tuberculosis extremadamente resistente , este método puede aseverar la resistencia cerca del 80% y esta muestra es obtenida por medio cultivo (+) y esputo.” (M, 2016)

### Tratamiento

Según Bonachera refiere que el inicio del tratamiento debe ser temprano ante la confirmación de la enfermedad, es imprescindible empezar la administración de los fármacos de manera inmediata por lo cual es necesario agrupar diversos fármacos de primera línea por un largo periodo de tiempo en los cuales pueden ser de 6 a 9 meses de administración. Los fármacos se deben ingerir se dividen en bactericidas en cual Consiste en la destrucción de la bacteria y el principal es la Rifampicina (R) el cual lo hemos mencionado en varias ocasiones, seguida de Isoniazida(I),Pirazinamida (Z), Estreptomycinas (S) los mismos que son de primera línea.

Mientras que los bacteriostáticos el cual impide la reproducción de la bacteria haciendo envejecza y finalmente se dé el paso a la apoptosis bacteriana y el fármaco que realiza esa

**Tabla 5. Recomendaciones de dosis por kg de peso para el tratamiento TB sensible en adultos con drogas de primera línea**

Medicamentos	Dosis diarias	
	Dosis en mg/kg de peso	Máximo (mg)
Isoniacida*	5 (5-15)	300
Rifampicina*	10 (10-20)	600
Pirazinamida	25 (20-30)	2000
Etambutol	15 (15-20)	1200

\*No exceder las dosis máximas, en caso de administrarse en dosis altas en pacientes adultos consultar al Comité Técnico Asesor Interdisciplinario Zonal o Nacional de TB.  
 En pacientes con peso igual o mayor a 50 kg considerar la administración de dosis máximas de cada medicamento.  
 Modificado de: MSP. Manual de Normas y Procedimientos para el Manejo para el Control de la Tuberculosis en el Ecuador, 2010. (20)  
 Elaboración: Propia

acción es el Etambutol (E). Los fármacos de segunda línea son: kanamicina, amikacina, Protionamida, etionamida, capreomicida, ácido paraaminoasalicílico (PAS), cicloserina, rifabutina, claritomicina, rifapentina, ofloxacino, ciprofloxacino, levofloxacino y monifloxacino” (J. Calvo Bonachera, 2016)

**Tabla 4. Esquemas de tratamiento para casos de TB sensible**

Esquema de tratamiento	Duración	Tipo de Caso TB sensible
2HRZE/4HR	6 meses	Nuevo, sin evidencia de presentar TB resistente.
HRZE	9 meses	Pérdida en el seguimiento recuperado, recaídas o fracasos, con sensibilidad confirmada a rifampicina

Isoniacida (H), Rifampicina (R), Pirazinamida (Z) y Etambutol (E)

(Ecuador., 2018)

### Unidos para poner fin a la tuberculosis: no dejar a nadie atrás

- Según la OMS establece que “En 2017,” Padecieron de TB alrededor de 10 millones de personas los cuales han sido mortal para el 1.6 millones de ellos, los cuales el 0.3 m. además de padecer de tb también presentaban VIH positivo” (OMS, Organización Mundial de la Salud, 2018)
- La TB multirresistente aún sigue siendo una agravante de salud pública mundial y un peligro sanitario. la OMS estima que “hubo 558 000 nuevos casos de resistencia a la rifampicina (el fármaco de primera línea más eficaz), de los cuales el 82% padecían TB-MDR.” (OMS, Organización Mundial de la Salud, 2018)
- A nivel mundial, la incidencia de la tuberculosis está reduciéndose a un ritmo del 2% anual aproximadamente. Esta cifra debe aumentar al 4-5% con el fin de alcanzar las metas para 2020 de la Estrategia Fin a la TB”. (OMS, Organización Mundial de la Salud, 2018)

Según Ana Cecilia Avalos, 2014 menciona que: “Ha habido un incremento drástico de pacientes con tuberculosis en Perú en el año 2012, habiendo alrededor de 93 casos de TB por cada 100 000 habitantes, habiendo un aproximado de 1225 casos nuevos de TB

multidrogorresistente especialmente en las zonas de Lima y Callao siendo estas las que propagan la tb.”. (Ana Cecilia Avalos-Rodríguez, 2014)

## **CAPÍTULO 3**

### **METODOLOGÍA**

Este trabajo se enfocara en estudiar el seguimiento del plan terapéutico de la tuberculosis pulmonar en pacientes de 30- 60 años en la ciudad de Milagro en el periodo marzo-julio 2019, este proyecto es de tipo investigativo, bibliográfico, descriptivo y cualitativo, observacional y de campo ya que recopilamos información documental y de experiencial para determinar el respectivo análisis y llegar a una solución a nuestra problemática.

#### **Método científico**

##### **➤ Cualitativo**

Es cualitativo ya que la investigación nos permite conocer ampliamente las necesidades de manejar el seguimiento del plan terapéutico de la tuberculosis pulmonar descrito, datos que se obtienen en algunas bibliografías y de la verificación del real cumplimiento del plan terapéutico que siguen en los centros de salud en la ciudad de Milagro.

##### **➤ cuantitativo**

Es cuantitativo porque se obtuvo datos estadísticos a partir de los estudios bibliográficos revisados para este trabajo, así mismo a través del sistema de encuesta me permitió variaciones en cantidad en número de pacientes y número de establecimiento que siguen el manejo de la tuberculosis pulmonar.

#### **Observacional y de campo**

Este trabajo también es observacional y de campo porque se podrá constatar visiblemente la problemática del manejo del plan terapéutico que llevan los pacientes con tuberculosis pulmonar en las diferentes casas de salud, es indispensable tener una buena la relación entre paciente-personal de salud e investigadora.

### **Investigación correlacional**

Es una investigación correlacional porque este trabajo tiene datos estadísticos de estudios realizados a nivel mundial, Latinoamérica, y a nivel de Ecuador, también porque se ha realizado encuestas a un determinado grupo de personas, tabulando y llegando a resultados numéricos inversamente proporcional a los datos que mencionan las bibliografías utilizadas para la realización de este apartado. Es decir relacionaremos los datos encontrados con los seguimientos de los estudios encontrados mencionan.

### **Investigación descriptiva no experimental**

Este trabajo también es descriptivo porque a partir de la información que recopilamos de las encuestas realizamos el análisis y los posibles resultados para poder tener datos informativos y posiblemente determinar el índice de pacientes con tuberculosis pulmonar que recaen o que han sido drogo resistentes en las diferentes casas de salud de la ciudad de Milagro.

#### **➤ Transversal**

Este apartado es también transversal porque a partir de los datos específicos obtenidos podemos mencionar acerca de las consecuencias que conlleva el mal manejo del plan terapéutico de la tuberculosis pulmonar y también poder realizar programas de prevención y así poder reducir la incidencia de posibles contagios

## CAPÍTULO 4

### DESARROLLO DEL TEMA

Según la OMS refiere que: “La tuberculosis pulmonar es conocida desde tiempos remotos y es una enfermedad que ha considerado una amenaza a nivel mundial debido a las múltiples muertes pese a la elaboración de tratamientos eficaces y las medidas necesarias de control promovidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), mediante la estrategia DOTS (tratamiento directamente observado de corta duración).” (OMS, Organización Mundial de la Salud, 2018). La tuberculosis es una infección que se transmite de persona a persona por macropartículas del bacilo de Koch que la persona enferma libera en el estornudo, en la tos, los diversos síntomas característicos son tos con esputo sanguinolento, fiebre, pérdida de peso drásticamente.

La OMS refiere que “En 2017 “ Uno de los países con mayor índice de personas contagiadas de la TB con el 62% es Asia Sudoriental y el Pacífico Occidental, así mismo alrededor de 30 países hubo un ascenso de nuevos casos de propagación de esta enfermedad con el 87% como son la India, Nigeria, y Filipinas. Por consiguiente África tiene un estimado porcentaje de enfermos con T.B pulmonar con el 25%”. (OMS, Organización Mundial de la Salud, 2018)

Según Tierney y Dylan, 2018 menciona que “Algunos enfermos con TB no suelen presentar síntomas, sin embargo no quiere decir que no tenga la enfermedad activa, la tos no puede significar que tenga tuberculosis, más bien se basan en el estadio ya que puede tenerla por diversas semanas o incluso meses, en lo productiva o no, la coloración ya que esta puede ser amarilla, amarilla verdosa, estos pacientes tienen ya los signos y síntomas evidentes como son la pérdida de peso, fiebre, sudoración excesiva predominantemente nocturna, dificultad al respirar, suelen presentar hemoptisis por destrucción de parénquima pulmonar debido al alojamiento de hongos en la cavidad ya que daña granulosamente los vasos, puede llegar a un neumotórax, además acompañado también de un derrame pleural” (Tierney, 2018)

Según las Revista Americana de Medicina,2016 menciona que “La particularidad del Bacilo de Koch biológicamente y anexando la fisiopatología de la TB, tiende a causar daños irreversibles en el tejido pulmonar logrando producirse consecuencia que afecta directamente la vía aérea, el árbol bronquial, el sistema Cardio vascular, la pleura e incluso la región mediastinal llevando a producir un defecto en la mecánica ventilatoria del paciente llevándolo a la insuficiencia respiratoria”(Romero Marín, Romero Rondon, & Sánchez Robayo, 2016)

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador tiene una ardua labor en los programas nacionales contra la tuberculosis, logrando un descenso significativo de contagio y evitando que el paciente abandone el tratamiento, este programa incluso puede durar hasta dos años específicamente.

El diagnóstico y tratamiento son totalmente gratuitos y pueden acceder a cualquier entidad de salud a realizarse las pruebas para el diagnóstico realizándole la baciloscopia y en caso se de salir positivo inmediatamente se incorporara al programa que el ministerio de salud ofrece.

En la actualidad existen equipos de alta tecnología que hacen más eficaz y rápido la detección de la enfermedad, es decir antes tardaban de 8 a 9 días mientras que ahora en un tiempo record de tan solo 1 hora de sta manera se logra que el paciente con tuberculosis pulmonar tenga el tratamiento oportuno.

Los hospitales de segundo nivel solo realizan la búsqueda activa es decir la captación, diagnóstico y las respectivas derivaciones a los sub centros de salud más cercano al domicilio del paciente, en caso de hospitalización el hospital le da el tratamiento durante los días de estadía en dicha casa, al darle el alta inmediatamente tendría que ir a los sub centros a continuar con el esquema del mismo.

Ecuador ha realizado convenios con laboratorios supranacionales de Massachusetts acreditado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) con la asesoría técnica y de excelencia en la red de laboratorios nacionales a cargo del Instituto Nacional de Higiene. Así mismo los medicamentos se los obtiene a menos costo por medio del Fondo Estratégico de la OPS. (Publica, 2019)

Actualmente a los pacientes que se hacen resistente u drogo-resistentes el ministerio de salud del ecuador le hacen un seguimiento al caso y les ayudan con incentivo monetarios de alrededor 240 dólares americanos, canastas de víveres con el objetivo de evitar el abandono oportuno del tratamiento.

En base a lo que se ha encontrado bibliográficamente nos queda la inquietud de si se realizan o no el debido cumplimiento del control de los medicamentos en la ciudad de Milagro, se presentó esta propuesta para desarrollar una pequeña investigación de campo con el fin de obtener datos verídicos acerca del manejo del plan terapéutico de la tuberculosis pulmonar. Es por aquello que procedí a efectuar las encuestas a los diferentes casas de salud, me identifique como estudiante de UNEMI presentado mi credencial que avala lo dicho, pude constatar que algunos sub centros de salud como el 22 de noviembre no querían o no podían ayudarme con aquello debido a que necesitaba enviar una solicitud al distrito de salud para poder responder las preguntas de las encuestas y obtener datos estadísticos de los pacientes con tuberculosis pulmonar de dicho centro de salud, así mismo el sub centro CAI 3 no podían darme información referente a la asistencia diaria de estos pacientes, pero sí pudo responder las encuestas. Termine diciendo que hay ciertos establecimientos de salud que no abren sus puertas hasta que el distrito les autorice.

Es necesario recalcar que existen dudas significativas en ciertas preguntas en la cual no hay respuestas claras en cuanto al control adecuado de la toma de los medicamentos de los centros de salud. Así mismo en la asistencia de los pacientes al retirar los medicamentos puedo decir que los días feriados, y los fines de semanas (sábados y domingos) no hay atención en los centros de salud por lo que estos días los pacientes no reciben los medicamentos, recibiendo los inicios de semanas (lunes).

Los centros de salud que si me dieron acogida fueron los hospitales León Becerra ,IESS Milagro respondieron las encuestas y me ayudaron con la hoja de derivación que le realizan a los pacientes que diagnostican con tuberculosis pulmonar y los sub centros como los Pinos me facilito con el registro de asistencia de os pacientes y el CAI3.

Tuve que viajar desde naranjito (porque resido en ese cantón) a Milagro y desde ahí a las diferentes casas de salud, cogí varios buses y taxis para trasladarme a mi destino.

Las evidencia recogida en esta ardua labor fueron imágenes realizando las encuestas a las enfermeras(os) encargados del área de DOTS y vacunación en donde los pacientes con tuberculosis pulmonar llena su cartilla de asistencia, así mismo como una imagen de la hoja de derivación a los sub centros más cercanos a sus residencias que los hospitales realizan y de la cartilla o registro de asistencia que realizan los sub centros de salud a estos pacientes.

Definimos lo más relevante del desarrollo de este temario que en él **H. León Becerra:** realizan la captación del paciente sea por el área de emergencia, consulta externa, hospitalización, luego se realiza la derivación con la coordinación con el distrito en cambio en el **H.IESS Milagro:** se llama al paciente para entrega el resultado, se pesa y se lo talla, se llena la ficha de derivación, se envían con el CD con la imagen de Rx y TAC de tórax, tamizaje, VIH, se dan indicaciones.

**En el CS. CAI 3:** se comunica en distrito con el encargado de la estrategia, se realiza la cartilla, recibe atención médica, control de contactos, control de VIH y se realiza la entrega de medicación antifimica **y finalmente en el CS. Los Pinos:** primero tiene cita a consulta general, se le manda hacer un cultivo, inicio de tratamiento.

## ANEXOS

### Formato de encuesta.

**Seguimiento del Plan Terapéutico de la Tuberculosis Pulmonar en pacientes de 30 -60 años en la Ciudad de Milagro en el periodo Marzo-Julio 2019.**

**Encuesta al centro de salud.....**

**1). Usted es?**

- Medico                       Enfermera(o)                       Terapist                       Otro

Especifique.....

**2). Cuantos pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar recibe a diario?**

- 3-5                       6-8                       8-12                       Otros

Especifique.....

**3). Una vez diagnosticada la enfermedad de TB pulmonar. Diga usted Cuales son los pasos a seguir para recibir el tratamiento antituberculoso?**

.....  
.....  
.....

**4) Cuanto tiempo el paciente tiene que esperar para recibir la medicación?**

- 10 min.                       20 min.                       30 min.                       Más de 40

**5). Usted como profesional de salud. Brindan charlas sobre la importancia del cumplimiento del tratamiento de la tuberculosis pulmonar?**

- Si                       No                       Rara vez                       Nunca

**6). Usted asegura que se complete el esquema del tratamiento de la tuberculosis?**

- Si                       No                       Rara vez                       Nunca

**7).como usted verifica que se administren los medicamentos correctos al paciente y que este tenga la cantidad correcta de medicamento?**

Le da el medicamento y se va.

No se va hasta que tome el medicamento

El familiar lo supervisa

**8). El paciente toma sus medicamentos en el**

Centro de salud

En su casa

**9). Quien va a retirar los medicamentos?**

Paciente

Familiar

Otros

Especifique.....

**Fotos realizando la encuesta.**



**Egresada Katty Castro realizando la encuesta a enfermera del IESS Milagro encargada del área de DOTS.**



**Egresada Katty Castro ejecutando la encuesta a enfermera del Centro de Salud los Pinos.**

# Hoja de derivación.

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

La provincia: ..... Área de salud N°: .....  
 Institución: ..... Nombre del establecimiento: .....

La provincia: ..... Área de salud N°: .....  
 Institución: MSP ( ) SIF IESS ( ) SSC ( ) ISSFFA ( )  
 ISSPOL ( ) DNRS ( ) PSFL ( ) PCFL ( )  
 CR ( ) SOLCA ( ) F ( ) OPN / MSP ( )  
 OL ( ) INFA ( )

Al paciente

A. Patemo                      A. Matemo                      Nombres

Número de cédula y o pasaporta: ..... Pueblo/Nacionalidad: .....

SEXO       M     F                      Edad: .....      Peso: .....

Dirección: .....

Diagnóstico: .....

BK inicial (resultado/fecha)    1° .....                      2° .....

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 (2HRZE-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: .....

Comunicar la recepción del paciente a la siguiente dirección y/o teléfono, correo electrónico, fax: .....

Fecha: .....      Nombre y firma del responsable de la derivación: .....

*Nota: anexar copia de exámenes de diagnóstico realizados y si el paciente fue 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 ( ) SIF IESS ( ) SSC ( ) ISSFFA ( )      Establecimiento: .....  
                     ISSPOL ( ) DNRS ( ) PSFL ( ) PCFL ( )  
                     CR ( ) SOLCA ( ) F ( ) OPN / MSP ( )  
                     OL ( ) INFA ( )

Recibido al paciente (Nombre): .....      # de Historia Clínica: .....  
 Fecha de inicio de tratamiento: .....  
 Derivado del establecimiento: .....  
 en la fecha: .....

Nombre y firma del responsable del PCT: .....



## CAPÍTULO 5

### CONCLUSIONES

- la tuberculosis pulmonar sigue siendo un problema de salud mundial llevando a la drogo resistencia e incluso a la muerte por el incorrecto manejo del tratamiento antimicrobiano.
- En 2017, 10 millones de personas enfermaron de tuberculosis y 1,6 millones murieron por esta enfermedad (entre ellos, 0,3 millones de personas con VIH)
- El incremento de la incidencia de pacientes resistente a los fármacos antimicrobianos como la rifampicina y la isoniazida es de gran impacto a nivel global, relacionándolo con el indebido control en la administración de estos medicamentos en las diferentes casas de salud a nivel nacional específicamente en los subcentros de salud de la ciudad de Milagro.
- El 50% de los establecimientos de salud mencionan que los pacientes esperan alrededor de 30 a 40 minutos para recibir el medicamento, es un tiempo significativo para que los pacientes se desanimen a esperar y decidan irse.
- Todas las casas de salud encuestadas aseguran que si se realiza charlas con el ánimo de asegurar un adecuado manejo en el tratamiento de estos pacientes. sin embargo El 25% de estos establecimientos no se aseguran de la toma del fármaco entregado a los pacientes, ya que solo le entregan el medicamento y se van, es decir no supervisa que realmente el paciente realice la administración oral de la medicación.
- En todas las entidades de salud los pacientes son las únicas personas que retiran los medicamentos. en cuanto aquello puedo decir que los días feriados, y los fines de semanas (sábados y domingos) no hay atención en los centros de salud por lo que estos días los pacientes no reciben los medicamentos, recibiendo los inicios de semanas (lunes).

- Es importante mencionar que a nivel mundial se han establecidos programas para la reducción de la incidencia de la TB pulmonar llamada (DOTS) evitando los posibles nuevos contagios, logrando una mejor adherencia a los medicamentos. actualmente todos los establecimientos de salud pública del Ecuador también cuenta con dicho programa pero sin embargo es necesario darle una un mayor importancia en el control de la medicación de estos pacientes.

## BIBLIOGRÁFIAS

- 1) Ana Cecilia Avalos-Rodríguez, a. F.-I.-L.-R.-R.-M.-M.-B. (2014). Factores asociados a tuberculosis multidrogorresistente primaria en pacientes de Callao, Perú. *SciELO Peru*.
- 2) Ariel A Torres Rodríguez, C. J. (14 de junio de 2016). *Caracterización de la tuberculosis sensible en el Ecuador: una visión epidemiológica a un antiguo y latente problema de salud*. Obtenido de Estrategia Nacional de Prevención y Promoción de la Tuberculosis (ENCPTB), Ministerio de Salud Pública, Ecuador: [http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CIENCIAS\\_MEDICAS/article/view/1573/1509](http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CIENCIAS_MEDICAS/article/view/1573/1509)
- 3) Becado Servicio Medicina Respiratoria, I. N. (jun de 2015). *Ensayo Xpert MTB/RIF en el diagnóstico de tuberculosis*. Obtenido de SECCIÓN TUBERCULOSIS: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-73482015000200010&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-73482015000200010&script=sci_arttext)
- 4) Camacho, B. G. (2014). *Adherencia al Tratamiento de Tuberculosis en el Centro de Salud Temporal*. Obtenido de ARTÍCULO ORIGINAL: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1817-74332014000100004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1817-74332014000100004&script=sci_arttext)
- 5) Diomelis Maurera, G. B. (junio de 2019). *Características clínicas e epidemiológicas de pacientes con tuberculose no estado de Carabobo, Venezuela*. Obtenido de Revista Médica del Uruguay: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-03902019000200032&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-03902019000200032&script=sci_arttext)
- 6) Dr. Campos Martinez, H. M. (05 de junio de 2018). *Nivel de Conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar y Actitud del Personal de Salud sobre el protocolo de tratamiento en el programa de TBC en el Hospital San José de Chíncha en el periodo de Enero a Mayo del 2018*. Obtenido de Nivel de Conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar y Actitud del Personal de Salud sobre el protocolo de tratamiento en el programa de TBC en el Hospital San José de Chíncha en el periodo de Enero a Mayo del 2018: <http://repositorio.autonomaedica.edu.pe/handle/autonomaedica/251>
- 7) Ecuador., M. d. (2018). *Prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la tuberculosis*. Obtenido de Guía de Práctica Clínica: <https://www.salud.gob.ec/>
- 8) J. Calvo Bonachera, M. B. (2016). *Tuberculosis*. Obtenido de Diagnóstico y tratamiento: <https://www.neumosur.net/files/EB03-43%20TBC%20dco%20tto.pdf>

- 9) Jima Sánchez, M. J. (2016). *Repositorio* . Obtenido de Epidemiología y caracterización clínica de pacientes con diagnóstico de tuberculosis drogoresistente (TB - DR), atendidos en el hospital provincial general Pablo Arturo Suárez : <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/15416>
- 10) KIRCHNER, D. C. (s.f.). GUIA PARA EL EQUIPO DE SALUD-tuberculosis. En D. d.-M. Nación, *Guía para el equipo de salud Nro. 3* (págs. 6,7,8). República Argentina.
- 11) M, F. A. (2016). *SECCIÓN TUBERCULOSIS*. Obtenido de Nuevos métodos para el diagnóstico de la tuberculosis: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcher/v32n4/art07.pdf>
- 12) Mota, I. E. (noviembre de 2018). *Estrada Mota I, Ruvalcaba Ledezma JC*. Obtenido de Tuberculosis pulmonar, un riesgo latente para los trabajadores de la salud como problema de Salud Pública. : <http://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/2833/html2833>
- 13) OMS. (2017). *Informe mundial sobre la tuberculosis 2017*. Obtenido de TUBERCULOSIS: [https://www.who.int/tb/publications/global\\_report/gtbr2017\\_executive\\_summary\\_es.pdf?ua=1](https://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2017_executive_summary_es.pdf?ua=1)
- 14) OMS. (18 de septiembre de 2018). *Organizacion Mundial de la Salud*. Obtenido de Organizacion Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
- 15) OMS. (18 de septiembre de 2018). *Organizacion Mundial de la Salud*. Obtenido de Repercusión de la tuberculosis en el mundo: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
- 16) Publica, M. d. (2019). *Gobierno de la Republica Del Ecuador*. Obtenido de Ministerio de Salud Publica : <https://www.salud.gob.ec/ministerio-de-salud-garantiza-diagnostico-y-tratamiento-gratuito-de-la-tuberculosis/>
- 17) Romero Marín, M. P., Romero Rondon, S. K., & Sánchez Robayo. (2016). *Revista Americana de Medicina*. Obtenido de Asociación Argentina de Medicina: <https://www.redalyc.org/pdf/3821/382145839009.pdf>
- 18) Susy Bazán-Ruiz, E. J.-M. (2014). *Factores asociados al desarrollo de tuberculosis*. Obtenido de Factores asociados al desarrollo de tuberculosis: <http://www.scielo.org.co/pdf/inf/v23n1/0123-9392-inf-23-01-00010.pdf>
- 19) Tierney, D. (2018). *tuberculosis (TBC)*. Obtenido de tuberculosis (TBC): <https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/enfermedades-infecciosas/micobacterias/tuberculosis-tbc>





**REGISTRO DE ACOMPAÑAMIENTOS**

Inicio: 28-11-2018 Fin 31-10-2019

**FACULTAD SALUD Y SERVICIOS SOCIALES**

**CARRERA:** LICENCIATURA EN TERAPIA RESPIRATORIA

**Línea de investigación:** ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO/ SALUD PÚBLICA/ SEGURIDAD Y CALIDAD EN EL CUIDADO DE LA ENFERMEDAD/ ALCOHOL, TABACO Y DROGAS.

**TEMA:** SEGUIMIENTO DEL PLAN TERAPÉUTICO DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN PACIENTES DE 30 -60 AÑOS EN LA CIUDAD DE MILAGRO PERIODO MARZO A JULIO 2019

**ACOMPAÑANTE:** BALCAZAR QUIMI WILMAN EDUARDO

DATOS DEL ESTUDIANTE			
Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	CÉDULA	CARRERA
1	CASTRO ALCIVAR KATTY NIEVES	0940384373	LICENCIATURA EN TERAPIA RESPIRATORIA

Nº	FECHA	HORA	Nº HORAS	DETALLE
1	05-07-2019	Inicio: 10:10 a.m. Fin: 11:10 a.m.	1	DEFINICION DE EL TEMA A INVESTIGAR
2	10-07-2019	Inicio: 08:58 a.m. Fin: 10:58 a.m.	2	UNA VEZ DETERMINADO EL TEMA SE REVISAN Y CORRIGE INTRODUCCION Y EVALUAMOS LOS PRIMEROS OBJETIVOS
3	24-07-2019	Inicio: 08:08 a.m. Fin: 10:08 a.m.	2	SE DIFINIO EN ACUERDO LA REALIZACION DE TRABAJO COMPLEXIVO CON MANEJO DE CAMPO , SE EVALUA LA ENCUESTA A REALIZAR , SE DEFINIERON ABSOLUTAMENTE LOS OBJETIVOS A CUMPLIRSE
4	07-08-2019	Inicio: 09:27 a.m. Fin: 11:27 a.m.	2	ENTREGA DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS PARA EL ANALISIS DE LOS RESULTADOS , REVISION INICIAL DE LA INTRODUCCION Y DEJAR LOS CORRECTIVOS A REALIZAR
5	08-08-2019	Inicio: 16:25 p.m. Fin: 19:25 p.m.	3	REVISION IN SITU Y CORRECCION DE LAS REVISIONES ANTERIORES , EN FORMA INMEDIATA DE INTRODUCCION , PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, DESARROLLO DEL TEMA
6	09-08-2019	Inicio: 08:38 a.m. Fin: 11:38 a.m.	3	REVISION IN SITU Y CORRECCION INMEDIATA DE RESUMEN , CONCLUSIONES , NUEVOS AJUSTES EN LAS TABULACIONES , REVISION DE LOS ANEXOS Y FIGURAS
7	21-08-2019	Inicio: 08:47 a.m. Fin: 10:47 a.m.	2	SE REVISARON LOS CAMBIOS A COLOCAR EN EL TURNITIN , SE INSISTE EN DISMINUIR LOS DATOS DE PLAGIO

BALCAZAR QUIMI WILMAN EDUARDO  
PROFESOR(A)

BERMUDEZ BERMUDEZ JULIO CESAR  
DIRECTOR(A)

CASTRO ALCIVAR KATTY NIEVES  
ESTUDIANTE

Dirección: Cda. Universitaria Km. 1 1/2 vía km. 26  
Commutador: (04) 2715081 - 2715079 Ext. 3107  
Telefax: (04) 2715187  
Milagro • Guayas • Ecuador

**VISIÓN**  
Ser una universidad de docencia e investigación.

**MISIÓN**  
La UNEMI forma profesionales competentes con actitud proactiva y valores éticos, desarrolla investigación relevante y oferta servicios que demanda el sector externo, contribuyendo al desarrollo de la sociedad.

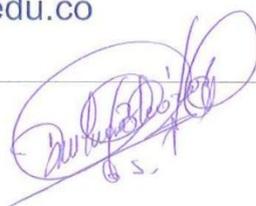
## extracto final k. castro

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>4%</b>	<b>3%</b>	<b>1%</b>	<b>2%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>www.oalib.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>2</b>	<b>www.dolcefashionist.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>3</b>	<b>bvs.sld.cu</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Corporación Universitaria Remington</b> Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>
<b>5</b>	<b>Submitted to Trident University International</b> Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>
<b>6</b>	<b>alolaconnection.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to Universidad San Francisco de Quito</b> Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<b>repository.javeriana.edu.co</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>



9	<a href="http://www.summit-americas.org">www.summit-americas.org</a> Fuente de Internet	<1 %
10	<a href="http://www.iumalaga.org">www.iumalaga.org</a> Fuente de Internet	<1 %
11	<a href="http://cd.dgb.uanl.mx">cd.dgb.uanl.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
12	<a href="http://www.connmed.com.ar">www.connmed.com.ar</a> Fuente de Internet	<1 %
13	<a href="http://www.monografias.com">www.monografias.com</a> Fuente de Internet	<1 %
14	<a href="http://www.boliviarevista.com">www.boliviarevista.com</a> Fuente de Internet	<1 %
15	<a href="http://www.saludambiental.gov.ar">www.saludambiental.gov.ar</a> Fuente de Internet	<1 %
16	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
17	Submitted to UNIV DE LAS AMERICAS Trabajo del estudiante	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado