



1859

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERÍA

TÍTULO:

***CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN DE TUBERCULOSIS
PULMONAR EN LOS USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD DE MIRAFLORES DE
LA CIUDAD DE LOJA.***

AUTORA:

Nathali Carolina Armijos Medina

DIRECTORA:

Lic. Denny Caridad Ayora Apolo, Mg. Sc

Tesis previa a la
obtención de Título de
Licenciada en Enfermería

1859

LOJA- ECUADOR

2019

CERTIFICACIÓN

Lic. Denny Caridad Ayora Apolo, Mg. Sc

DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICA:

Haber dirigido y revisado el presente trabajo de investigación titulado “**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN LOS USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD DE MIRAFLORES DE LA CIUDAD DE LOJA**” de autoría de la Srta. Nathali Carolina Armijos Medina, estudiante de la Carrera de Enfermería, la misma que cumple con los requisitos reglamentarios. Por consiguiente autorizo su presentación y sustentación.

Loja, 03 de octubre de 2019



Lic. Denny Caridad Ayora Apolo

DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Nathali Carolina Armijos Medina, declaro ser la única autora del trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional- Biblioteca Virtual.

Autora: Nathali Carolina Armijos Medina

Firma: 

Cédula: 1105997785

FECHA: 15 de octubre de 2019.

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Nathali Carolina Armijos Medina declaro ser la autora de la tesis titulada **“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN LOS USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD DE MIRAFLORES DE LA CIUDAD DE LOJA”**, como requisito para optar por el grado de **Licenciada en Enfermería**, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio de la Universidad Nacional de Loja, en las redes de información del país y el exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza de copia o plagio que realice un tercero de la presente tesis.

Para la constancia de la autorización, en la ciudad de Loja a los quince días del mes de octubre del año dos mil diecinueve, firma la autora.

Firma:

Autora: Nathali Carolina Armijos Medina

Cedula: 1105997785

Correo Electrónico: nathi.3001@gmail.com

Celular: 0990862032

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director de Tesis: Lic. Denny Caridad Ayora Apolo, Mg. Sc

Tribunal de Grado

Presidenta Lic. María Obdulia Sánchez Castillo, Mg. Sc

Primer Vocal: Lic. Bertila Maruja Tandazo Agila, Mg. Sc

Segundo Vocal: Lic. Diana Maricela Vuele Duma, Mg. Sc

DEDICATORIA

Gracias a Dios, por bendecir mi camino ser mi guía y mi luz.

A mi madre Carmen, quien con su ejemplo y entereza se ha convertido en el motor fundamental de mi vida y mi fuerza para continuar, por su amor incondicional, esmero y sacrificio diario, gracias

A mi papi Miguel y mi mami Laura por haber sido mi apoyo e inspiración para alcanzar mis logros, gracias.

A mi cómplice en toda mi vida universitaria, por darme ánimos y siempre estar a mi lado, gracias.

A mi familia y amigos gracias.

Nathali Armijos Medina

AGRADECIMIENTO

Al culminar con éxito mis estudios superiores agradezco a la Universidad Nacional de Loja, sus autoridades y de manera especial a los docentes que conforman la Carrera de Enfermería de la Facultad de la Salud Humana, quienes con esfuerzo, dedicación y paciencia me formaron en cuanto a conocimientos y valores; a ellos mi eterna gratitud.

Agradezco a los moradores del Centro de Salud de Miraflores, personal de Salud y todas las personas que participaron en la realización de esta investigación, gracias por su confianza y colaboración.

Índice`

CARATULA	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORIA	¡Error! Marcador no definido.
CARTA DE AUTORIZACIÓN	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
a. Título	1
b. Resumen	2
c. Summary	3
d. Introducción	4
Tuberculosis pulmonar	7
Definición:	7
5.1 Clasificación	7
5.2 Agente Etiológico	9
5.3 Signos y síntomas	10
5.4 Modo de transmisión	10
5.5 Diagnóstico	11
Bacilospía	12
Radiología	12
La prueba de PPD o Mantoux	12
5.6 Tratamiento	13
5.7 Complicaciones	14
5.8 Prevención y control	14
5.9 Prácticas de prevención de tuberculosis pulmonar	15
5.9.1 Medidas de protección personal	16
5.9.2 Vacunación BCG	16
5.9.3 Control de contactos	17
5.9.4 Quimioprofilaxis	17
5.9.5 Mantener una dieta balanceada	18
5.9.6 Consumo de tabaco y su asociación a la tuberculosis	18
6. Ecuador comprometido a combatir la Tuberculosis	18
f. Materiales y métodos	21
Tipo de diseño:	21
Área de estudio:	21

Universo:	22
Muestra:	22
Criterios de inclusión:	22
Criterios de exclusión:	23
Técnicas e instrumentos:	23
Procedimiento para recolección de información:	23
Plan de tabulación y análisis	23
g. Resultados	24
h. Discusión	28
i. Conclusiones	31
j. Recomendaciones	32
k. Bibliografía	33
l. Anexos	35
Anexo 1	35
Anexo 2	36
Anexo 3	38
Anexo 4	40
Anexo 5	45

Índice de tablas

Tabla 1	24
Tabla 2	25
Tabla 3	27

a. Título

Conocimientos y prácticas de prevención de tuberculosis pulmonar en los usuarios del Centro de Salud de Miraflores de la ciudad de Loja; periodo septiembre 2018 – Agosto 2019

b. Resumen

La tuberculosis pulmonar es la segunda causa de muerte a nivel mundial y la primera por enfermedades infecciosas. Es un padecimiento bacteriano contagioso que afecta principalmente a los pulmones, a pesar del abordaje propuesto por el Ministerio de Salud no se ha logrado erradicar la enfermedad, por lo que se propuso realizar la presente investigación “Conocimientos y prácticas de prevención de tuberculosis pulmonar en los usuarios del Centro de Salud de Miraflores de la ciudad de Loja”; la cual fue de carácter descriptivo y transversal; la recolección de datos se realizó mediante dos encuestas una para determinar los conocimientos y otra para identificar las prácticas de prevención; mismas que fueron aplicadas a 250 usuarios, obteniéndose como resultados que más de la mitad de la población corresponde al sexo femenino, en edades comprendidas entre 36-50 años, el 27,2% son de estado civil solteros; el 34.4% posee un nivel de instrucción secundario. Respecto a conocimientos más del 80% desconoce su definición, clasificación, signos y síntomas, vías de contagio, factores de riesgo, grupos expuestos. En cuanto a las prácticas de prevención se determina que más del 50% aplica el lavado de manos y protección respiratoria, por el contrario aproximadamente un 60% no se han administrado la vacuna de la BCG, adecua espacios y ventilación, mantiene una vida y dieta saludable. Motivo por el cual se concluye que los conocimientos y las prácticas empleadas no son adecuados para evitar el contagio y prevenir la enfermedad.

Palabras clave: prevención, signos y síntomas, tratamiento, vacuna BCG

c. Summary

The pulmonary tuberculosis is the second cause of death in the world, and the first cause of infectious diseases. The tuberculosis is a bacterial contagious disease, it affects mainly the lungs. In spite of the approach of the Ministry of health has been imposible to eradicate this disease, and for this reason is necessary to present this investigation.

“Knowledge and practices of prevention of pulmonay tuberculosis in the users of medical center from Miraflores in Loja city”. was a descriptive and cross investigation. for the data collection it was used two poll, the first for to determine knowledge and the second for identify prevention practices, these were applied a 250 users. The results was that; less than half of people are female population in ages of 36-50 years, the 27,2% are singles, the 34,4% have secondary studies. In knowledge more than 80% unknown the definition, classification, signs and sympton, ways of contagion, risk factors and exposed groups. In prevetions practices it was determined that more than 50 %, apply; hand washing, and respiratory protection, Conversely approximately 60% have not been administered the BCG vaccine, don't adequate spaces and ventilation, and don't maintains a healthy diet. For this reason it concludes that the knowledge and practices used are not adequate to prevent contagion and prevent disease.

Key Words: prevention, signs and sympton, treatment, BCG vaccine.

d. Introducción

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa bacteriana crónica transmisible, producida generalmente por micobacterias como es *Mycobacterium tuberculosis*, la incidencia de contagio aumenta en toda persona que se expone a fuentes de infección en algún momento de su vida, sin conocimiento del riesgo de transmisión en la comunidad, que en su momento puede ser una persona con carga bacilar que está eliminando los bacilos al toser, estornudar o cantar. La transmisión se produce de persona a persona a través de las vías respiratorias, en su nuevo huésped, el bacilo puede conducir a la enfermedad esta puede desarrollar de forma inmediata o permanecer inactivo por muchos años, lo que se conoce como tuberculosis latente, en la cual la bacteria productora de la enfermedad permanece en el cuerpo sin presentar signos, siendo un periodo en el cual la persona no es contagiosa. Existe por lo menos un tercio de la población mundial con este tipo de tuberculosis. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018)

La TB es una enfermedad infectocontagiosa que afecta principalmente a los adultos jóvenes, es decir, en la edad más productiva sin embargo toda la población está en riesgo; afectando a todos por igual sin distinción de edad, sexo, condición social, las cuales están relacionadas a la alimentación inadecuada, hacinamiento en el hogar, nivel educativo, ocasionando en los adolescentes en etapa escolar problema de deserción escolar y en pacientes adultos problemas laborales y familiares. (Lewinsohn et al., 2017)

La TB se considera una prioridad para la salud pública al ser “la segunda causa de muerte por enfermedades infecciosas en todo el mundo después del SIDA”(Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018); de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, (2018); se estimó “a nivel mundial 10.4 millones casos nuevos en todas sus formas y se notificaron 6.1 millones. Con respecto a la coinfección TB/VIH, 910.000 personas iniciaron tratamiento para infección tuberculosa latente. Se estimaron 580.000 casos de tuberculosis multidrogorresistente (TB-MDR) y se notificaron 125.000. La mortalidad por tuberculosis a nivel mundial fue de 1.4 millones, y en afectados con coinfección tuberculosis y el virus de inmunodeficiencia humana (TB-VIH) se estimaron 400.000 adicionales”.

En 2015, en las región de las Américas, se encuentra un porcentaje aproximado de 268.000 casos nuevos de TB de los cuales se notificaron 230.519, de los mismo 217.081 fueron casos de recaídas y 13.438 han sido tratados anteriormente. “El 82% de los afectados (189.025) se

realizaron la prueba para VIH y conocen su estatus, siendo VIH-positivos 21.885 casos”.(Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018)

En 2015 el estimado por la Organización Mundial de la Salud, para Ecuador fue de 8.400 casos nuevos de TB (51.6/100 mil habitantes), incluyendo aquellos con complicación por ser portadores de TB y el Virus de inmunodeficiencia humana creando una coinfección. Sin embargo, el Sistema Nacional de Salud (SNS), que comprende la Red Pública Integral de Salud (RPIS) y la Red Complementaria (RC) diagnosticó y notificó 5.215 casos (32.03/100 mil habitantes) cumpliendo el 62.08% de lo estimado. De los casos notificados 5.097 corresponden a casos nuevos y recaídas, y 118 casos previamente tratados. En la Zona 7, Ecuador, la incidencia por provincia, durante el período 2013-2014 por cada 100 mil habitantes fue: El Oro 45.28, Zamora Chinchipe 21.14 y Loja 14.16 (Bermeo et al., 2015).

Según datos del (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017), a partir de este año, la reforma en salud y en el control de la TB se sustentó en el nuevo modelo de gestión y de atención en salud, cuyo marco legal y normativo se relaciona con la garantía del derecho a la salud, la estructuración del Sistema Nacional de Salud y la protección de la población vulnerable a la TB.

Encaminados a alcanzar una meta en común la presente investigación se desarrolló en base al objetivo número 3 del Plan Nacional del Buen Vivir el cual hace referencia a Mejorar la calidad de vida de la población, considerando como fuente el abordaje de ampliar los servicios de prevención y promoción de la salud para mejorar las condiciones y los hábitos de vida de las personas. Con relación directa a la presente investigación cuya finalidad es contribuir con información tanto para la ciudadanía como para los equipos de salud, de tal forma emplear medidas oportunas que beneficien a la población.

Desde esta perspectiva es importante y oportuno llevar a cabo esta investigación que busca crear un impacto positivo en la ciudadanía, de manera específica en los usuarios del Centro de Salud de Miraflores de la ciudad de Loja; los resultados de la misma coadyuvaran al cumplimiento de los objetivos del Milenio en los cuales se aspira reducir y controlar la Tuberculosis.

Como estudiante de la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja, la principal motivación al realizar la presente investigación es contribuir con la comunidad y a su vez con los profesionales de salud, mediante la recolección de datos fiables y actuales sobre esta enfermedad que ha causado un impacto social por su prevalencia, mismos que servirán a

las autoridades para emprender medidas que contribuyan a la disminución de casos de Tuberculosis iniciando con la prevención en los usuarios.

e. Revisión de literatura

Tuberculosis pulmonar

Definición:

Es una infección bacteriana contagiosa que afecta a todo el organismo, principalmente a los pulmones en un 90% y de los cuales un 60- 70% son positivos a prueba de baciloscopia. Las especies más importantes que producen la enfermedad son *Mycobacterium tuberculosis* o bacilo de Koch. La tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa de gran trascendencia histórica, por lo que es considerada la enfermedad más antigua de la humanidad y la más prevalente, ya que con el paso de los años se ha convertido en una cepa resistente a varios fármacos, lo cual ha llevado a la creación de diversos esquemas con una “coctel” de medicamentos con el fin de apalar la enfermedad. “Así mismo, es la segunda causa de muerte a nivel global, y la primera entre las enfermedades infecciosas”. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018)

Es una enfermedad que afecta a diversos órganos y sistemas, con mayor prevalencia al sistema respiratorio. El mecanismo más frecuente de transmisión es la vía aérea (al toser o estornudar) por medio de las gotas de “flügge” que emite una persona enferma con tuberculosis a otra persona sana expuesta de manera cercana y que cuenta con susceptibilidad para enfermar. Entre los factores de riesgo se encuentran el VIH, la desnutrición, la Diabetes Mellitus, personas con tratamiento con esteroides, situaciones que alteran el sistema inmunológico (World Health Organization, 2017)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), ha estimado que al menos un tercio de la población mundial, están infectados por el bacilo de la TB y que cada año aparecen cerca de 9 millones de nuevos casos de enfermedad con incidencias muy variables según países y continentes. Se calcula que cada año mueren por TB cerca de 1,3 millones de personas en el mundo, la mayoría en países no desarrollados.

En Europa se ha objetivado que la incidencia es mucho mayor en las grandes ciudades que en el resto del país correspondiente. Puede afectar a cualquier persona, pero en la actualidad se asocia principalmente a la infección por el HIV, a la inmunodepresión y al fenómeno inmigratorio de países endémicos. (Farreras, 2016).

5.1 Clasificación

La tuberculosis de acuerdo a su localización se clasifica en dos grupos:

Tuberculosis extrapulmonar en la cual afecta a diversas partes del organismo, fuera del pulmón con mayor frecuencia ganglios linfáticos, pleura, aparato genitourinario, huesos y articulaciones, meninges, peritoneo y pericardio; de allí se determinaran sus diversos nombres y subclasificación de acuerdo al órgano que afecte.

Tuberculosis pulmonar: la cual como su nombre lo indica afecta directamente a los pulmones y parénquima pulmonar y se subdivide en:

- a. **Tuberculosis pulmonar primaria:** la cual se presenta como el inicio de la enfermedad luego de encontrarse en contacto con bacilos de TB, puede ser asintomática o presentarse con fiebre y en ocasiones con dolor pleurítico. Luego de las manifestaciones iniciales suelen presentarse lesiones periféricas con adenopatías biliares o paratraqueales; en la mayoría de los casos se resuelve de manera espontánea; por lo contrario en personas inmunocomprometidos suele avanzar hasta radicarse con una enfermedad clínica.
- b. **Enfermedad posprimaria y del adulto:** conocida como secundaria o de reactivación por complicación de una enfermedad latente; se localiza en los segmentos apical y posterior de los lóbulos superiores en donde se facilita la proliferación de bacterias. El grado de afectación varía desde pequeñas lesiones hasta grandes cavitaciones en las cuales se puede evidencia áreas necróticas, si bien la enfermedad puede remitirse y los síntomas y signos disminuir el paciente presentara zonas fibrosas las cuales propiciarán que el paciente al toser expulse bacilos de TB.
- c. **Pleuritis tuberculosa** Es una complicación frecuente de la TB primaria en niños mayores, adolescentes y adultos jóvenes, aunque puede presentarse a cualquier edad. Puede presentarse de forma muy aguda, con dolor en punta de costado intenso, disnea y fiebre. Pero en general tiene un comienzo más solapado, con un síndrome tóxico, febrícula y dolor pleurítico. Aunque en ocasiones el derrame es masivo, lo habitual es que ocupe un tercio del hemitórax. El líquido amarillento con predominio de linfocitos es la norma y la ADA está casi siempre por encima de 45 U/L. El diagnóstico se establece casi siempre mediante el hallazgo de granulomas calcificantes en la biopsia pleural, y en la mitad de los casos por el cultivo del líquido y/o de la biopsia pleural. La evolución tras el tratamiento es habitualmente buena; en un pequeño porcentaje de casos pueden quedar secuelas importantes (paquipleuritis).

5.2 Agente Etiológico

En la actualidad se consideran agentes etiológicos de la tuberculosis humana las especies agrupadas del complejo *Mycobacterium tuberculosis*, *M. africanum* y *M. bovis*. En nuestro medio, *M. tuberculosis* es el agente etiológico habitual ya que la especie africana es excepcional y la transmisión de *M. bovis* casi ha desaparecido al generalizarse el consumo de productos lácteos pasteurizados. (Grossman & Matson, 2014)

Como las restantes especies del género *Mycobacterium*, son bacilos aerobios estrictos, que poseen una pared celular muy rica en lípidos. Son sensibles a la luz solar, al calor, la luz ultravioleta y algunos desinfectantes, pero resistente a la desecación. (Lewinsohn et al., 2017)

El hábitat natural de las especies del complejo de *M. tuberculosis* es el tejido infectado de los seres humanos y otros mamíferos. *Mycobacterium bovis* causa TB en el ganado, los humanos y otros primates, así como en animales como perros, gatos, cerdos o papagayos.

La BCG que es usado para la vacuna antituberculosa en diferentes partes del mundo, tiene las mismas propiedades que *M. bovis*, pero con una virulencia más atenuada. *Mycobacterium africanum* es causa de TB humana en África tropical, y representa una forma intermedia entre *M. tuberculosis* y *M. bovis*. En la mayoría de los países con condiciones sanitarias avanzadas, la TB humana es producida fundamentalmente por *M. tuberculosis*. (Farreras, 2016).

El *M. tuberculosis*, que es el agente etiológico más importante es un bacilo de 1-4 por 0,3-0,6 mm, inmóvil, aerobio estricto y no esporulado. Como las restantes especies del género *Mycobacterium*, posee una pared celular muy rica en lípidos (40% de su peso seco total), lo cual reduce notablemente su permeabilidad y dificulta su tinción. Esta pared confiere a la micobacteria unas propiedades biológicas características. Por un lado, puede requerir el calentamiento de la célula hasta casi los 100 °C para facilitar que el colorante penetre en ella.

Una vez conseguida la tinción, la descoloración puede resultar igualmente difícil, incluso con una solución ácidoalcohólica. Este es el fundamento de la tinción de Ziehl-Neelsen y de otras variantes de tinción con fluorocromos (auramina). También le confiere mayor resistencia a algunos agentes químicos (desinfectantes) y a determinados antibióticos, así como propiedades hidrofóbicas. Además, algunos de los constituyentes lipídicos de la pared desempeñan un papel muy importante en la patogenicidad de la micobacteria (persistencia intracelular). Por otro lado, destaca su velocidad de crecimiento en medios de cultivo sólidos, que es mucho más lenta que la de otras bacterias (su tiempo de división es de unas 18 h), y tarda varias semanas en dar colonias visibles en medios convencionales. (Farreras, 2016).

S.3 Signos y síntomas

Las manifestaciones clínicas de la TB son inespecíficas y muy variables. Habitualmente se distinguen manifestaciones de carácter general y otras referidas al órgano o sistema afectado. Las manifestaciones respiratorias son las más frecuentes. De ellas, la tos es el síntoma más constante; puede ser seca y persistente y prolongarse durante semanas o incluso meses, pero lo más frecuente es que acabe por ser productiva de tipo mucoide o mucopurulento. La expectoración hemoptoica y la hemoptisis franca son síntomas sugestivos. (Farreras, 2016).

La TB pulmonar puede causar síntomas marcados que afectan el desarrollo de actividades cotidianas, por su intensidad y el malestar que provocan en el portador y puede ser; tos intensa que dura más de 15 días y se acompaña de esputo y en ocasiones de pintas de sangre, debilidad, pérdida de peso sin motivo aparente, fatiga, cansancio, dolor en el pecho y escalofríos, en ocasiones puedes presentarse fiebre y sudores nocturnos. (Kasper et al., 2016).

5.4 Modo de transmisión

El reservorio de transmisión y propagación de la enfermedad es el ser humano el cual al ser infectado y desarrollar la enfermedad se convierte en una fuente de contagio para la comunidad. Existen dos tipos de tuberculosis de acuerdo a su factor causal, la tuberculosis bovina en la que la transmisión se produce del ganado a las personas por la ingesta de leche y productos lácteos sin pasteurizar, es por ello que el personal encargado del cuidado y que se encuentran en contacto especies animales portadores de la enfermedad en fincas o en laboratorio tienen riesgo de infectarse, si se produjeran puertas de ingreso como son lesiones de la piel, heridas, quemaduras, cortaduras o a nivel de mucosas. (Sotgiu & Migliori, 2015)

La mayoría de las infecciones se inician por el contacto con gotitas de saliva, que pueden expulsarse al toser, conversar o estornudar, estas pequeñas gotitas o microgotas se mantienen suspendidas en el ambiente por tiempos prolongados, hasta que pueden alojarse en las vías respiratorias. El entorno en el cual se encuentra una persona infectada se mantiene con la bacteria aun luego de su ausencia; en ocasiones una sola gota puede ser necesaria para establecer la enfermedad, en la mayoría de los casos se necesita una exposición por periodos prolongados e inóculos en aerosol, es por ello que el factor de riesgo para contraer tuberculosis aumenta en condiciones de hacinamiento e insalubridad. (Amravati, 2014)

El medio de contagio para la transmisibilidad de la enfermedad es una persona que mantenga la infección activa, convirtiéndose en un bacilífero con Tb activa o puede ser un paciente BK+, la forma de transmisión se produce cuando esta persona habla, estornuda o tose, razón por la

cual no se recomienda el contacto con terceras personas, y de mayor preferencia aislar de grupos de alto riesgo de contagio. Las gotitas que se expulsan se denominan “flugges” tienen dimensiones de 0,5 a 5 μm , las cuales se producen en una aproximado de 300.000 a 4000.00 en un estornudo, acompaña al riesgo de contagio el contacto con el enfermo en lugares con escasa ventilación e iluminación, creando ambientes oportunos para el desarrollo de la enfermedad, además de una prolongada exposición y en virulencia de la cepa de *M. tuberculosis*. (Grupo Oceano, 2016).

Las personas vulnerables a ser infectadas son aquellas que se encuentran durante periodos prolongados con personas BK+ con un riesgo del 25%. Un fumador activo su probabilidad de infectarse se multiplica por un 2,5; se estima que una persona infectada con tuberculosis que mantiene activa la enfermedad puede contagiar de 10 – 15 personas por año. Entre los factores de riesgo más frecuentes se evidencian condiciones de mal nutrición y SIDA, trabajadores en áreas endémicas en las que la enfermedad presenta mayor prevalencia. (Torok, 2015).

La TB es una enfermedad oportunista lo cual se ve fuertemente asociada es paciente con Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida, en la cual se demuestra una coinfección y complicación de la enfermedad inicia. Otro medio de contagio es por vía digestiva al ingerir leche no pasteurizada procedente de vacas infectadas con *Mycobacterium bovis*. (Grossman & Matson, 2014).

La cadena de transmisión se ve interrumpida cuando una persona infectada inicia el tratamiento antituberculoso, se aísla el enfermo y se establecen control de contactos mediante la recolección de información; cuando un paciente sigue dicho tratamiento al cabo de dos semanas deja de ser contagioso si la enfermedad no es resistente y no existen interrupciones durante ese periodo. Un dato importante es que una persona al ser infectada tardara de 21 días a 1 mes antes de poder contagiar la enfermedad. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018).

5.5 Diagnóstico

El diagnóstico de tuberculosis pulmonar se establece principalmente en la sospecha clínica y la prueba de la prueba cutánea de derivado proteico purificado o PPD, la cual se confirmará mediante una radiología sugestiva y la positividad de la bacteriología. La exploración física es escasa e inespecífica y puede ser normal o encontrarse estertores a la auscultación pulmonar. En caso de cavitación o compresión bronquial puede escucharse un soplo torácico. La pleuritis

tuberculosa nos mostrará una clínica de roce pleural, hipofonesis. Las adenopatías y la hepatoesplenomegalia deben buscarse siempre. (Dueñas et al., 2017).

El diagnóstico de certeza de tuberculosis solo puede hacerse mediante el cultivo de *Mycobacterium tuberculosis*, utilizando muestras biológicas diversas como, exudado traqueal, jugo gástrico, líquido pleural, peritoneal o cefalorraquídeo, orina, médula ósea y en biopsia de tejidos (Bermeo, 2016)

Bacilospía

El examen bacilosκόpico directo o baciloscopía es la técnica de confirmación más práctica, sencilla y rápida, y puede confirmar entre el 65% y el 80% de los casos de tuberculosis. El diagnóstico de certeza de tuberculosis implica la identificación del agente causal en muestras de secreciones orgánicas o en muestras de tejidos. (Rodríguez et al., 2019).

Consiste en una prueba seriada (tres días consecutivos), donde se toma una muestra de esputo (expectoración), recogida en un recipiente estéril que es entregado gratuitamente por los laboratorios de las entidades de salud, para ver que bacteria se encuentra presente. Para la toma de ésta prueba en los niños, se requiere hospitalizarlo por una noche; debido a que la muestra se hace en jugo gástrico y el protocolo es más complicado. (LLaca et al., 2015).

Radiología

Es un elemento complementario para el diagnóstico de tuberculosis, porque es poco específica, ya que las imágenes radiológicas que produce la tuberculosis pueden ser producidas por otras patologías respiratorias y enfermedades sistémicas. Radiológicamente la tuberculosis puede producir: infiltrados, nódulos, cavidades, fibrosis y retracciones. (Rodríguez et al., 2019).

Es necesario solicitar radiografía de tórax siempre que:

- La baciloscopía sea reiteradamente negativa y no haya otro diagnóstico probable.
- El paciente se trate por otro diagnóstico y haya mala evolución del tratamiento, en niños con sospecha clínica o epidemiológica de tuberculosis.

La prueba de PPD o Mantoux

Es la prueba de sensibilidad es un Derivado Proteínico Purificado, una sustancia biológica que permite detectar infección tuberculosa, que se realiza con 0,1 ml por vía intradérmica en el plano dorsal del antebrazo izquierdo en la unión del tercio superior con los dos tercios inferiores, hacia el borde externo y se lee a las 48 o 72 horas, se señalan con tinta los bordes de la induración que se palpe, nunca el eritema y se mide el diámetro máximo transversal al eje longitudinal del brazo Una reacción igual o mayor a 10mm es indicativa de infección

tuberculosa y se considera positiva, por debajo de 5mm se considera negativa para infección tuberculosa. (Cordova et al., 2015)

5.6 Tratamiento

El esquema de tratamiento no está basado en la localización de la enfermedad (pulmonar o extrapulmonar). Para la asignación del esquema se debe consultar y registrar el historial farmacológico y tiempo del tratamiento previo si fuera el caso. (Ministerio de Salud Pública, 2018)

Los esquemas de tratamiento se dividen en dos grupos TB sensible y TB resistente los cuales deben ser administrados de acuerdo al peso corporal del paciente. Adicionalmente debe ser directamente observado en el 100% de los casos y dosis. (Organización Mundial de la Salud, 2018).

En los casos nuevos que a través de Prueba de Sensibilidad a Drogas presentan sensibilidad comprobada por lo menos a Rifampicina (R) y/o Isoniazina (H) se recomienda el esquema **2HRZE/4HR**. Estos incluyen:

- Casos TB pulmonar bacteriológicamente positiva.
- Casos TB pulmonar por diagnóstico clínico.
- Casos TB extrapulmonar; excepto del sistema nervioso central (SNC) y osteoarticular.

Este esquema también se debe aplicar a todos los casos nuevos que no tengan factores de riesgo para TB resistente, siempre en espera de los resultados de la PSD.

El presente esquema se divide en dos fases: primera o fase inicial de 50 dosis **HRZE** (2 meses), seguida de una segunda o fase de consolidación de 100 dosis **HR** (4 meses). Los medicamentos en ambas fases se administrarán en forma diaria (5 días por semana en casos ambulatorios y 7 días a la semana en hospitalización y PPL). Para el cálculo de los fármacos se tomarán en cuenta 25 tomas por mes.

Se recomienda que el tratamiento directamente observado se realice por parte del personal de salud. Si el afectado no asiste a la toma de medicamentos, el equipo de salud o el agente comunitario deben realizar la visita domiciliaria dentro de las 48 horas siguientes para que este continúe el tratamiento.

Se recomienda no cambiar a la fase de continuación sin tener la confirmación de baciloscopia negativa o sensibilidad a isoniacida y rifampicina. El Ministerio de Salud Pública del Ecuador mediante la guía de control y prevención de tuberculosis, indica que el seguimiento en estos casos se realizara por medio de baciloscopia mensual.

Los casos de TB sensible previamente tratados presentan un factor de riesgo para desarrollar TB multidrogoresistente. Previo inicio de tratamiento realizar siempre una PSD para comprobar sensibilidad a rifampicina, isoniazida u otros fármacos. En caso de demostrar sensibilidad para estos medicamentos se recomienda utilizar el esquema 9HRZE con monitoreo estricto a través de seguimiento bacteriológico. En casos nuevos TB sensible pulmonar con coinfección TB/VIH se recomienda un régimen de tratamiento de al menos seis meses 2HRZE/4HR. (Ministerio de Salud Pública, 2018).

5.7 Complicaciones

Las complicaciones de la infección tuberculosa pulmonar son múltiples y pueden agruparse en las siguientes:

- **Caverna tuberculosa:** se desarrolla a partir de áreas de caseificación que, en su crecimiento, erosionan la pared bronquial, dando lugar a ventilación directa de la lesión. El resultado es una cavidad en cuyas paredes hay material caseoso con bacilos y reacción granulomatosa periférica. Esa es una situación en la que el bacilo puede diseminarse fácilmente, ya sea por vía aérea o bien por afectación vascular.
- **Tuberculosis miliar:** es el resultado de la diseminación hematógena del bacilo. Consiste en la presencia de lesiones puntiformes, de 1 - 2 mm, blanco-amarillentas. Microscópicamente se corresponden con grupos de granulomas. Puede verse en pulmón o en otros órganos, como el hígado; el órgano correspondiente se halla afectado de forma difusa.
- **Bronconeumonía caseosa:** es una forma poco frecuente de afectación pulmonar, con proceso exudativo extenso y abundantes bacilos.
- **Tuberculosis de órganos:** se produce cuando hay diseminación a distancia de la infección tuberculosa, con afectación localizada y desarrollo de lesiones caseosas en un órgano, como ocurre en el riñón. (Rodríguez et al., 2019)

5.8 Prevención y control

Los programas de prevención y control de la TB se basan en el diagnóstico precoz, el cumplimiento del tratamiento y el estudio de contactos. Desde el punto de vista organizativo, los programas de control son muy complejos, ya que requieren buenas coordinaciones entre los diversos servicios sanitarios y sociales implicados y también infraestructuras importantes para ser efectivos (unidades de TB hospitalarias para estudiar casos y contactos, buenos servicios de microbiología, enfermeras de salud pública, agentes comunitarios de salud, entre otros). Los programas deben priorizar el diagnóstico temprano de los casos para conseguir su rápida

curación y evitar contagios, pero si estos se producen, han de conseguir que no tenga lugar el paso de infección a enfermedad. El diagnóstico precoz de los casos evitará el retraso diagnóstico e interrumpirá la cadena de transmisión de la enfermedad, con lo que se evitan contagios y hasta brotes epidémicos. (Kasper et al., 2016).

También se garantizará el adecuado cumplimiento del tratamiento, lo cual implica que, al menos en los grupos con mayor probabilidad de abandono del tratamiento (presos, toxicómanos, indigentes, enfermos con antecedentes de abandono, etc.), se supervise directamente la toma de la medicación mediante los programas de tratamiento directamente observado. Otro punto clave es la organización del estudio de contactos, pues entre los contactos de los enfermos con TB siempre hay una prevalencia superior de infectados y de enfermos en comparación con la población general. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018).

Hay una serie de medidas preventivas que actúan sobre las fuentes de infección (búsqueda y tratamiento de casos), sobre el reservorio del bacilo (búsqueda y tratamiento de los individuos infectados), sobre los mecanismos de transmisión (control de las personas que han tenido contactos con enfermos, aislamiento respiratorio de las fuentes de contagio, pasteurización de la leche de vaca destinada al consumo) y sobre la población susceptible (mejora del estado económico-social, educación sanitaria de la población y vacunación con BCG).

Un aspecto importante de los programas de control de la TB es su evaluación anual para averiguar en qué medida se alcanzan los objetivos propuestos. Como mínimo debería analizarse:

- La evolución de la incidencia en cada ciudad, región o país año tras año (si un programa funciona bien cabe esperar un declive anual del 5%-10%);
- El porcentaje de casos que cumplen el tratamiento.

5.9 Prácticas de prevención de tuberculosis pulmonar

Se recomienda como medidas básicas de prevención para evitar el contagio y transmisión, insistir que el afectado se cubra la boca al toser o estornudar y use mascarilla al menos durante las primeras dos semanas luego de iniciar el tratamiento. (Acosta, 2015).

Para disminuir el riesgo de transmisión de *M. tuberculosis* dentro de los establecimientos de salud en trabajadores de salud, visitas o acompañantes, se recomienda aplicar las medidas más eficaces de prevención y control de infecciones que son: la detección precoz, derivación al área de aislamiento respiratorio, y el tratamiento oportuno y supervisado de los casos de TB pulmonar bacilífera. (Tolentino & Aliaga, 2016).

El personal de salud tiene mayor riesgo que la población general de contagiarse por TB. Se recomienda que en áreas de alto flujo de personas y hacinamiento, como salas de hospitalización y centros de privación de libertad, los afectados con TB pulmonar o laríngea permanezcan en aislamiento respiratorio mientras presenten una baciloscopia positiva. Se recomienda que todos los establecimientos de salud dispongan de medidas administrativas, ambientales y de protección personal, orientadas a disminuir la transmisión de TB. (Organización Mundial de la Salud, 2018).

Se recomienda que todo afectado con TB bacteriológicamente positiva use mascarilla quirúrgica mientras permanece en zonas comunes. Se previene mediante una vida sana e higiénica, identificando oportunamente a los enfermos y asegurando su curación para no contagiar a otras personas, principalmente por medio de la vacunación con vacuna BCG. (Ministerio de Salud Pública, 2015).

5.9.1 Medidas de protección personal

Se recomienda la utilización de respiradores o mascarillas N95 (cubre bocas las cuales protegen en un 95% el riesgo de contagio por contacto con gotas y secreciones), con protección para riesgo biológico por parte del personal de salud y los familiares, asegurándose de que quede firmemente ajustado al rostro. Para esto, se debe realizar la prueba de sellamiento positivo y negativo posterior a su colocación. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018). Se recomienda el uso de respiradores N95 en los siguientes casos

- Durante el procedimiento de la toma de muestras de esputo y la atención a afectados en habitaciones de aislamiento para TB.
- Durante la realización de broncoscopias u otros procedimientos que inducen tos o generan aerosoles.
- Se recomienda como medida general reforzar el lavado de manos con agua, jabón y uso de toallas desechables. Todo personal de salud que se encuentre en contacto con afectados TB con bacteriología positiva.

5.9.2 Vacunación BCG.

La vacunación BCG protege a los niños de las diseminaciones linfohemáticas severas, TB meníngea y miliar, formas graves de TB hasta en el 86%, especialmente en comunidades donde hay muchos casos de TB y el riesgo de transmisión es alto. La BCG es una vacuna de microorganismos vivos atenuados, por lo que en general es bien tolerada en los recién nacidos, con escasos efectos secundarios que son generalmente locales y leves. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018).

Se recomienda vacunar a todos los niños dentro de las primeras 24 horas de nacidos o al primer contacto del niño/a con los servicios de salud, hasta los 11 meses 29 días de edad.

El uso de la vacuna se recomienda en adultos como medida de prevención en personal sanitario que se encuentre en contacto directo y frecuente con pacientes con TB positivo, o en lugares en los cuales existen brotes de la enfermedad, la vacunación se realizara siempre que la prueba de tuberculina de un valor negativo. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2015).

5.9.3 Control de contactos.

Los contactos de un afectado por TB bacteriológicamente positiva son los de mayor riesgo de infectarse y enfermar, se pueden clasificar de acuerdo con la cercanía y el tiempo de exposición:

- Contacto íntimo: exposición diaria con más de 6 horas.
- Contacto frecuente: exposición diaria menor de 6 horas.
- Contacto esporádico: exposición no diaria.

Se recomienda que los contactos sean entrevistados por el personal de salud para su oportuno registro y control de acuerdo con cada caso dentro de las 72 horas de iniciado un tratamiento antituberculoso y constatarla a través de una visita domiciliaria. (World Health Organization, 2017).

Se recomienda realizar el examen y control de contactos dentro del primer mes de haber iniciado tratamiento y mientras dure el tratamiento, con periodicidad de cada tres meses mediante visitas domiciliarias realizadas en el primer nivel de atención; además de una anamnesis completa y examen físico integral a toda persona que haya estado en contacto con un afectado de TB para descartar TB Pulmonar o extra pulmonar activa. (Organización Mundial de la Salud, 2018).

5.9.4 Quimioprofilaxis.

La reducción del riesgo de infección para la quimioprofilaxis primaria con isoniacida frente a placebo fue significativa para los contactos de casos nuevos de tuberculosis y en población escolar. La evaluación se realizó a través de la prueba de la tuberculina tras un periodo de 1 año. (Tolentino & Aliaga, 2016).

La quimioprofilaxis primaria consiste en la administración de 300 mg/día de isoniacida en adultos y 5 mg/ kg en niños, durante 8 a 12 semanas. Transcurrido este periodo se realiza una segunda prueba de la tuberculina y en caso de positividad se mantiene la pauta como tratamiento de infección latente. En caso de negatividad se suspende el tratamiento. (Aguilera,

2016); ante la ausencia de evidencia clara en nuestro entorno se administra habitualmente a los contactos de alto riesgo. (Schnappinger & Sabine, 2016).

5.9.5 Mantener una dieta balanceada

La asociación entre la tuberculosis y la desnutrición es conocida; en desnutrición se afecta la inmunidad celular incrementándose el riesgo de que la TB latente se convierta en activa. Es muy difícil determinar el estado nutricional de las personas con TB antes de la enfermedad, por lo que es imposible determinar si la malnutrición llevó al avance de la enfermedad o si TB activa condujo a la desnutrición. El tratamiento de TB mejora el estado nutricional, pero no es suficiente en pacientes con inseguridad alimentaria. La evidencia sugiere que la ingesta nutricional adecuada, durante el tratamiento de la tuberculosis y la recuperación, es necesaria para restaurar completamente el estado nutricional durante y después del tratamiento y la cura microbiológica. (Contreras, 2014).

La coinfección del VIH y la tuberculosis representan una carga metabólica física y nutricional, que incrementa el gasto energético, la malabsorción y la deficiencia de micronutrientes, por lo que constituyen un grupo en alto riesgo de malnutrición, fracaso en el tratamiento y muerte. La colaboración continua y mejorada entre los programas de TB y VIH / SIDA permite controlar eficazmente la TB entre personas VIH-positivas y hacer importantes mejoras en la salud pública. (Restrepo & Schlesinger, 2014).

5.9.6 Consumo de tabaco y su asociación a la tuberculosis

Al existir estudios escasos sobre esta relación no se ha implementado medidas de control, pero luego de la revisión de archivos antiguos y nuevos los cuales revelan que la exposición pasiva o activa al humo de tabaco se asocia significativamente con la infección tuberculosa y la enfermedad de la tuberculosis. Existe una vinculación significativa entre tabaquismo activo y tuberculosis recurrente y mortalidad por tuberculosis. Estos efectos parecen ser independientes de los efectos del consumo de alcohol, situación socioeconómica y otros muchos posibles factores de confusión. Por lo cual se considera importante concientizar a las personas sobre el evitar la exposición y consumo de tabaco como medida de prevención de tuberculosis. (World Health Organization, 2017).

6. Ecuador comprometido a combatir la Tuberculosis.

Varias organizaciones a nivel mundial reconocen el abordaje que realiza el Ministerio de Salud del Ecuador por medio del Sistema Nacional de Salud (SNS), el cual se ha encaminado a facilitar a los pacientes con la enfermedad de tuberculosis las garantías que permitan que

estos accedan a los servicios de salud, de forma gratuita siendo el único país en el mundo en considerar un bono de adherencia al tratamiento de pacientes con drogoresistencia, así como es el único país en la región que cuenta con presupuesto fiscal para compra de medicamentos para el tratamiento gratuito en todas las formas de tuberculosis, ha expedido un acuerdo ministerial de obligatoriedad de tratamiento bajo estrategia DOTS en todo el sector salud. (OPS, 2014).

El Estado ha implementado manuales de control y prevención de tuberculosis, que capacitan a profesionales en salud y también informan a la comunidad de todos los recursos que brinda el Estado con el objetivo firme de erradicar esta enfermedad. El Gobierno recibe el aporte de la OPS (Organización Panamericana de Salud), la cual respalda todos los programas que se realicen, priorizando aquellos de prevención con la firme convicción de que esto reducirá el número de casos. (OMS, 2014).

El SNS por medio de la red pública abarca todos los niveles de salud para que estos a su vez capten a todas las personas que forman parte de las comunidades, mediante los equipos de salud en la atención primaria; es en este punto de entrada al Sistema de Salud en el cual el profesional desempeña un rol de gran importancia, un ejemplo de ello es la función que cumple el personal de enfermería, los cuales plantean metas asociadas a disminuir los casos de tuberculosis, mediante los programas de vacunación, en los que se administra a los recién nacidos dentro de las primeras 24 horas la vacuna de la BCG, son los profesionales de Enfermería los encargados de dotar a la comunidad de las inmunizaciones correspondientes de acuerdo a los grupos de edad, de forma conjunta son ellos los responsables del calendario y la verificación de administración de medicación en pacientes con tuberculosis; es de gran importancia recalcar que Licenciada/o de Enfermería son los encargados de registrar los sintomáticos-respiratorios. (Melendres, 2018).

La enfermería abarca los cuidados, autónomos y en colaboración, que se prestan a las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos, en todos los contextos, e incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, y los cuidados de los enfermos, discapacitados, y personas moribundas. En cada nivel del SNS el personal de Enfermería cumple una función importante ya que además de ser quien esta mayor tiempo junto al paciente y su familia, desempeñan una misión educativa, que permite que el paciente o usuario reciba información de cómo tratar y prevenir la enfermedad. (Lagoueyte, 2015).

Es por todo lo mencionado que el Ministerio de Salud como ente rector, verifica y otorga al personal todas las garantías que permitan que cada profesional de salud pueda desempeñar sus funciones de forma óptima con medidas de bioseguridad, que avalan la integridad del paciente como receptor y de los profesionales como emisores directos.

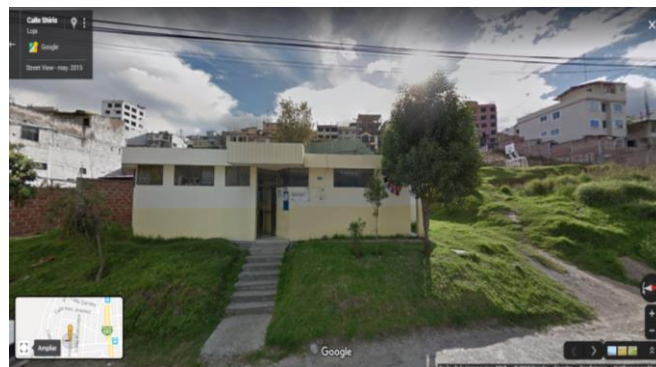
f. Materiales y métodos

Tipo de diseño:

La investigación realizada según el alcance es considerado como un estudio descriptivo, ya que permitió describir las variables planteadas, los participantes del estudio y sus características sociales; por la delimitación del tiempo en que se realiza la investigación es un estudio transversal. (Hernandez & Fernandez, 2014).

Área de estudio:

El Centro de Salud de Miraflores se encuentra en el barrio del mismo nombre, ubicado en la parroquia Sucre de la ciudad y provincia de Loja se encuentra ubicado en el sector oeste de la urbe, conformado por 5000 habitantes aproximadamente, en su mayoría de religión católica, guarda en sus múltiples rincones riqueza cultural y tradición; dentro del cual encontramos en Centro de Salud al cual acuden aproximadamente 4430 usuarios anualmente, el mismo está conformado por un equipo de salud multidisciplinario que en base al Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) desarrolla bajo una misma metodología y cumpliendo diferentes actividades aspira conseguir un mismo objetivo para el bien de la comunidad.



Fotografía 1: Centro de Salud de Miraflores. Fuente: Google Maps 2015.

El mencionado Centro de Salud engloba dentro de su jurisdicción 6 barrios completos (Balcón Lojano, Las Peñas, Miraflores Bajo, Miraflores Alto, Pio Jaramillo, Isidro Ayora) y 2 barrios compartidos (Pedestal y El Dorado); con los cuales se trabaja tanto en visitas domiciliarias, consultas, programas de prevención, casas abiertas; buscando primordialmente la participación activa de la comunidad, en colaboración del Presidente de Junta Barrial y Escuelas del Sector. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017).

La gran acogida que se evidencia por parte de los moradores, ha conllevado a la prevención de enfermedades como son hipertensión, diabetes, enfermedades cardiovasculares, respiratorias y digestivas; logrando así el propósito de cada programa educativo.

Universo:

Se consideró como universo a todos los pacientes que acudieron al Centro de Salud durante el periodo Enero a Diciembre de 2018 en edades comprendidas, de 16 a 64 años dando un total de 3000 personas

Muestra:

Del total de los pacientes que acuden al Centro de Salud de Miraflores (3000 pacientes) se ha seleccionado un total de 250 participantes.

Considerando en el tipo de estudio y los objetivos planteados se ha optado por realizar un muestreo no probabilístico por conveniencia, y de este modo obtener los participantes del estudio, para lo cual se ha utilizado mediante Excel la siguiente formula:

$$N = \frac{e^2 * (N-1) + Z^2 * p * q}{e^2}$$

N	3000
Z	1,96
P	50
Q	50
E	5

NUMERADOR	10564400	250
DENOMINADOR	37079	

En la cual:

N: tamaño de población o universo

e: error de estimación máximo aceptado

Z: parámetro estadístico que depende de N

p: probabilidad que ocurra en evento estimado

q: probabilidad que no ocurra el evento estimado

Con una muestra total de 250 personas.

Criterios de inclusión:

- Pacientes que acuden al Centro de Salud de Miraflores
- Pacientes que deseen participar en el estudio y firmen el consentimiento informado
- Pacientes en edades comprendidas entre 16 y 65 años de edad.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con capacidades especiales que les impidan responder el cuestionario.

Técnicas e instrumentos:

En la investigación se plantearon dos variables y en respuesta a las mismas se han seleccionado los instrumentos de la siguiente forma; para medir conocimientos se utilizó una encuesta con un cuestionario con diseño propio del autor, que engloba todo el ámbito conocimiento detallado en el marco teórico, el mismo se forma de preguntas de opción múltiple en las cuales el pacientes solamente puede marcar una respuesta como correcta.

Para medir las prácticas de prevención que mantienen los participantes del estudio se ha utilizado una encuesta la misma se encuentra formada de ítems y como opciones SI – NO con un puntaje de 2-1 respectivamente.

Procedimiento para recolección de información:

- Se elaboró dos encuestas basadas en un cuestionario relacionado con conocimiento sobre tuberculosis pulmonar y otra mediante la cual se pretendió verificar las prácticas de prevención que mantienen los usuarios.
- Seguido a esto se tabulo la información mediante el programa SPSS versión 2.2 obteniéndose mediante Alfa de Cronbach, en la encuesta aplicada a los participantes sobre conocimientos de tuberculosis pulmonar, un resultado de confiabilidad de: 0.861 mientras que la escala dicotómica que se utilizó para medir las prácticas de prevención de tuberculosis pulmonar obtuvo una puntuación de 0.802.
- En base a lo cual se procede a encuestar a la población real.

Plan de tabulación y análisis

Finalizado el periodo de recolección de información, se procedió a codificar y digitalizar los datos mediante el programa SPSS versión 2.2, posterior a esto se procedió a la conformación de tablas a fin de evidenciar el logro de los objetivos propuestos, en los cuales los resultados se presentaron en dos dimensiones en relación a conocimientos se calificó de acuerdo a “conoce” y “desconoce” para lo cual en cada preguntaba se habían planteado ítems uno como correcto y los dos restantes como incorrectos, para alcanzar el porcentaje se sumaron las respuestas incorrectas como “desconoce” y el porcentaje restante para “si conoce”.

En la escala dicotómica para identificar las prácticas de prevención de los participantes del estudio se establecieron dentro de dos parámetros, “si practica” y “no practica”, representando los porcentajes de acuerdo a la agrupación de las prácticas correctas e incorrectas.

g. Resultados

Tabla 1

Características sociodemográficas de los usuarios del Centro de Salud de Miraflores

Características Sociodemográficas	Rangos	F	%
Edad	16-35	86	34,4
	36-50	128	51,2
	51-64	36	14,4
Sexo	Femenino	132	52,2
	Masculino	118	46,6
Estado civil	Soltero	68	27,2
	Casado	39	15,6
	Unión libre	65	26,0
	Separado	65	26,0
	Viudo	13	5,2
Instrucción académica	Ninguna	42	16,8
	Primaria	55	22,0
	Secundaria	86	34,4
	Superior	67	26,8
Total		250	100%

Fuente: Escuesta

Autora: Nathali Armijos Medina

ANALISIS E INTERPRETACION:

De acuerdo a los resultados se determina que más de la mitad de los participantes se encuentran en edades comprendidas entre 36-50 años, mismo que corresponden al sexo femenino. En cuanto al estado civil prevalece el estado soltero; seguido de unión libre y separado en relación al grado de instrucción predomina el nivel secundario.

Tabla 2

Conocimientos relacionados a Tuberculosis Pulmonar (TB)

Conocimientos sobre TB	Variables	F	%
Concepto	Enfermedad producida por un virus	71	28,1
	Enfermedad contagiosa que afecta principalmente a los pulmones	52	20,6
	Enfermedad de origen desconocido	127	51,3
Clasificación	Extrapulmonar y pulmonar	45	17,8
	Articular y ósea	97	38,3
	Ocular y de rápido desarrollo	108	43,9
Signos y síntomas	Tos productiva con flema, fiebre, pérdida de peso	64	25,3
	Dolor abdominal, diarrea, vómitos	97	39,5
	Molestias para orinar, sensación de orina incompleta.	89	35,2
Vías de contagio	Vías respiratorias	34	13,4
	Vía digestiva	59	23,3
	Por contacto de piel o vía sexual	157	63,3
Factores de riesgo para contraer TB	Hacinamiento, enfermedades crónicas, alimentos contaminados	41	16,2
	Agua potable, falta de alcantarillado	133	53,8
	Enlatados, embutidos, comida chatarra	76	30,0
Tiempo que dura el tratamiento de TB	2 meses	109	44,3
	4 meses	106	41,9
	6 meses	35	13,9
Personas a las afecta con mayor frecuencia la TB	Personas con antecedentes de enfermedades respiratorias (neumonía, gripe, bronquitis)	93	36,8
	Personas con enfermedades inmudepresibles (VIH-LUPUS)	49	19,4
	Personas de la tercera edad y mujeres embarazadas	107	43,8
Total		250	100%

Fuente: Encuesta

Autora: Nathali Carolina Armijos Medina

ANALISIS E INTERPRETACIÓN:

En relación a los conocimientos de los participantes relacionados a la tuberculosis pulmonar se logró determinar que cerca del 80% de la población participante; no conocen la definición, signos y síntomas, vías de transmisión, factores de riesgo que facilitan la propagación de la enfermedad, así como grupos de riesgo; tiempo de duración del tratamiento. Por tal motivo se considera altamente riesgoso el desconocimiento por la posibilidad de contraer la enfermedad, al exponerse involuntariamente a focos de infección o factores de riesgo.

Tabla 3

Prácticas de prevención en relación de tuberculosis pulmonar. (TB)

Prácticas de prevención		F	%
Protección respiratoria	No	105	42,7
	Si	145	57,3
Lavado de manos	No	108	43,9
	Si	142	56,1
Vacunación BCG	No	48	59,7
	Si	102	40,3
Ventilación	No	138	55,7
	Si	112	44,3
Vida y dieta saludable	No	161	64,8
	Si	89	35,2
Evitar hacinamiento	No	170	64,8
	Si	80	35,2
Hábitos de fumar	No	138	55,7
	Si	112	44,3
Total		250	100%

Fuente: Encuesta

Autora: Nathali Carolina Armijos Medina

ANALISIS E INTERPRETACION:

Dentro de las prácticas de prevención de Tuberculosis Pulmonar que manejan los usuarios del Centro de Salud de Miraflores, se encontró que en cuanto a medidas universales de higiene como; el lavado de manos y el cubrirse la boca al toser y estornudar; más de la mitad lo practica. De forma alarmante los resultado muestran que la mitad restante no se administrado la vacuna de la BCG, no se mantiene una ventilación adecuada y no se evita el hacinamiento; los usuarios no mantienen una dieta y vida saludable.

Por otra parte encontramos que aproximadamente un 50% no fuma, cabe recalcar que la mayoría de los encuestados fueron mujeres, y al menos en nuestra sociedad en relación al género la población de sexo femenino revela cifras menores en cuanto al hábito de fumar.

h. Discusión

El conocimiento se establece como pilar fundamental para la prevención de enfermedades, por la información que permite que el usuario evite la exposición a factores de riesgo que contribuyan a la vulnerabilidad y el contagio de la misma.

En el presente trabajo de investigación se encuestó a 250 personas, los mismos son usuarios del Centro de Salud de Miraflores de la ciudad de Loja, en los que prevaleció la población de sexo femenino (52,8%), en edades comprendidas desde 36-50 años (51,2%); de acuerdo al estado civil son solteros (27,2%) y su instrucción de nivel secundario (34,4%).

Similares resultados se obtuvieron en el estudio titulado “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre tuberculosis en estudiantes de una universidad peruana” Jhonatan R. Mejía Ángel J. Quincho-Estares, Marden Riveros, Eder Rojas, Christian R. Mejía; en el que de los 631 encuestados, el 54,7 % fue del sexo femenino, la mediana de edades fue 19 años (rango intercuartílico: 18-21 años de edad), y el grado de instrucción de los padres fue secundaria y superior/técnico, donde se tienen un 87,7 %.

De acuerdo a su nivel de conocimiento se evidencia que cerca del 80% de la población participante; no conocen la definición, signos y síntomas, vías de transmisión, factores de riesgo que facilitan la propagación de la enfermedad, así como grupos de riesgo; tiempo de duración del tratamiento. Por tal motivo se considera altamente riesgoso el desconocimiento por la posibilidad de contraer la enfermedad, al exponerse involuntariamente a focos de infección o factores de riesgo. Similares resultados se obtuvieron en el estudio denominado “Efectividad del programa educativo “Conozco y prevengo la tb” para mejorar el nivel de conocimiento de la tuberculosis en estudiantes del 4to y 5to de secundaria de la Institución Educativa N°5082 Sarita Colonia, Callao – 2018”, en la que participaron 104 estudiantes, en los mismo el nivel de conocimiento obtenidos fue de un 23% nivel adecuado y un 77% de ellos presentaron un nivel de conocimiento entre regular y bajo.

Contrario a esto, se encontró estudios en los que el nivel conocimiento es regular, como es en la investigación “Conocimiento, actitudes y prácticas en tuberculosis en pacientes de 20 a 45 años en hospital del Empalme periodo 1 de enero a 31 de diciembre del 2014” en los que se obtuvo una media del 85% de los pacientes han escuchado sobre la enfermedad, sus principales síntomas, vías de contagio, solo el 46% de los pacientes saben que en 15 días de tos y expectoración se debe acudir al centro de salud para realizar una prueba diagnóstica, el 39% posterior a 1 mes de tos y expectoración. El 78% de los pacientes acuden rápidamente al hospital cantonal posterior a padecer síntomas respiratorios de tuberculosis.

Caso similar es el de la investigación titulada “Nivel de conocimiento sobre la prevención de tuberculosis pulmonar en las familias de la asociación de propietarios de vivienda San Cristóbal de Chuquitanta, San Martín de Porres – 2015”; cuyos resultados datan de un nivel de conocimiento medio con un 44,44%, mientras que 28,57% presentó conocimiento bajo y el 26,98% nivel de conocimiento alto, con respecto al nivel de conocimiento sobre la prevención de tuberculosis pulmonar. El 69,84% de las familias tiene un nivel de conocimiento medio, sobre las generalidades. Mientras que el 76,19% tiene un nivel de conocimiento alto con respecto a las medidas de protección de la Tuberculosis Pulmonar.

Una vez obtenidos estos resultados, es considerado de gran influencia el conocimiento en el diario vivir, ya que no solamente dota de información a quien lo posea, si no que su importancia radica en la capacidad de enfrentarse ante diversas situaciones, el conocer sobre alguna situación y sobre todo en el ámbito de la salud, contribuye a crear defensas siempre y cuando sea claro a que nos enfrentamos, el brindar información a la comunidad es dotarle de armas de defensa para poder reaccionar ante las diferentes circunstancias.

Dentro de las prácticas de prevención se encontró que más de un 50% de los usuarios si practican el lavado de manos (56,1%), cubrirse la boca al toser y estornudar (57,3%); evitar el consumo de tabaco (55,7%) Por lo contrario aproximadamente un 60% de los usuarios no se han administrado de vacuna BCG (59,7%), no evitan condiciones de hacinamiento (68,4%), uso de ventiladores y ventilación (55,7%), alimentación y vida saludable (63,5%). Lo cual se considera alarmante ya que las medidas aplicadas no son adecuadas y no evitan el contagio de la enfermedad.

En el estudio comparativo a nivel nacional e internacional titulado “Prácticas de medidas preventivas de familiares de los pacientes con tuberculosis pulmonar” (Tolentino W, Aliaga M) obtuvieron que el nivel de información que poseen los familiares de pacientes con tuberculosis pulmonar es medio tanto a nivel nacional e internacional, mientras que las prácticas de medidas preventivas es bajo a nivel nacional y medio a nivel internacional. Se concluye que hay una relación significativa y directa entre el conocimiento de las medidas preventivas con la incidencia de esta enfermedad.

En relación a la presente investigación en la cual se visualiza un nivel bajo de conocimientos de la Tuberculosis Pulmonar y de igual modo de las prácticas de prevención que puede contribuir a evitar la enfermedad.

Con bases teóricas que afirman que se debe mantener una higiene diaria mediante el lavado de manos, cubrirse la boca al toser estornudar, adecuación de ambientes dentro de hogares y espacios de aglomeración, uso de prendas y medidas de prevención, así como la administración

de tratamiento preventivo de isoniazina para quienes se encuentran en contacto con pacientes portadores de tuberculosis, administración de vacuna BCG a personas que se encuentren en contacto directo con portadores de la enfermedad, así como en lugares en los que existan brotes; mantener una dieta y vida saludable que le permita a la personas crear defensas para reaccionar ante la enfermedad, evitar factores de riesgo como son el hacinamiento y la exposición a agentes nocivos como es el humo del tabaco, ya que esta droga no solamente afecta a quien lo consume si no a todas las personas que lo rodean, de tal forma no se evidencian practicas adecuadas de prevención en la población estudiada.

i. Conclusiones

- En relación a los determinantes sociodemográficos se obtuvo que más de la mitad de los participantes se encuentran en edades comprendidas entre 36-50 años, mismo que corresponden al sexo femenino, en su mayoría son de estado civil solteros, prevalece el nivel secundario de educación.
- Al identificar los conocimientos relacionados a la tuberculosis pulmonar en los usuarios del Centro de Salud de Miraflores de la ciudad de Loja, se determinó que en más de un 80% desconoce lo que se refiere a definición de la enfermedad, signos y síntomas, duración de tratamiento, factores de riesgo, grupos expuestos a padecer la enfermedad.
- En lo que se refiere a las prácticas de prevención para evitar el contagio de la tuberculosis pulmonar, la población encuestada practican adecuadamente el lavado de manos, cubrirse la boca al toser y estornudar. Por lo contrario no se ha administrado la vacuna de la BCG, no adecuan espacios y mantienen una ventilación adecuada, no siguen una dieta y vida saludable. Mientras que aproximadamente la mitad de los participantes no fuman, recalcando que la mayoría de los usuarios son de sexo femenino y en cuestión de género las mujeres en nuestra sociedad evitan el hábito de fumar. Es por ello que las medidas que se emplean no son adecuadas ya que se exponen a múltiples circunstancias en las que se puede desarrollar la enfermedad.

j. Recomendaciones

- Al equipo que conforma el Centro de Salud de Miraflores para que en base a los resultados obtenidos planteen estrategias que permitan fortalecer los conocimientos y prácticas relacionadas con esta enfermedad, mediante campañas de educación encaminadas a disminuir los factores de riesgo, complicaciones; del mismo modo recalcar la importancia de no automedicarse y acudir al Centro de Salud de manera rápida y oportuna lo cual contribuye al inicio del tratamiento temprano y evita el contagio.
- A la Carrera de Enfermería continuar fomentando la realización de este tipo de estudios que permitan a los estudiantes fortalecer sus conocimientos, y poder brindar una atención óptima a este grupo de pacientes.

k. Bibliografía

- Acosta, S. (2015). *Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar y actitudes frente a las medidas preventivas en familiares de usuarios de la estrategia sanitaria de prevención y control de tuberculosis de la microrred de Santa Ana Huancavelica 2014*.
- Aguilera, X. (2016). *Tuberculosis en personas privadas de libertad: el efecto reservorio de la prisiones para la tuberculosis en Chile*. Universidad de Chile.
- Amravati, M. (2014). *Resultado del tratamiento y seguimiento de los pacientes con tuberculosis sometidos a un curso corto de tratamiento de observación directa en el Centro de capacitación en salud rural, Paithan, Aurangabad en la India*. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.4103%2F2141-9248.129047>
- Bermeo, A., Arciniega, E., Gonzalez, M., Barba, F., Miriam, R., & Zabala, D. (2015). *Conversion bacteriologica asociada a co-morbilidad y prestacion de servicios, en casos nuevos de Tuberculosis Pulmonar Bk+*. *Zona 7 Ecuador. Cedamaz*, 5, 42-49.
- Bermeo, D. (2016). *Evaluación del Estado Nutricional de los Pacientes con Tuberculosis Pulmonar Bk+, durante el período de Tratamiento Antifímico, Esquema I, Zona Siete, Ecuador*. *Revista Médica Electrónica Portales Médicos*.
- Contreras, M. (2014). Nutrición y Tuberculosis Síntesis de la guía OMS, La atención y apoyo nutricional a pacientes con tuberculosis. *Investigar para proteger la salud*, 20(5), 98-103.
- Cordova, J., Ortiz, M., Hernandez, M., León, M., Morales, P., Alvarez, C., Peralta, A. (2015). Manual para la aplicación y lectura de la prueba de Tuberculina. *Programa Nacional de Tuberculosis*, pag 1-3.
- Dueñas, E., Huaman, R., & Vasquez, C. (2017). *Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar en las familias de la asociación de propietarios de vivienda San Cristobal de Chuquitanta, San Martín de Porres 2015*.
- Farreras, C., Rozman, V. (2016). *Medicina Interna*. España. Elsevier.
- Grossman, S., & Matson, C. (2014). *Porth, Fisiopatología: Alteraciones de la salud. Conceptos básicos* (9na edición).
- Grupo Oceano. (2016). *Manual de la Enfermería*. Oceano.
- Hernandez, R., & Fernandez, C. (2014). *Metodología de la Investigación*. (B. Seller, Ed.) (6 edición). Mexico D.F.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2017). Fichas Metodológicas del Inventario de operaciones estadísticas. Recuperado de <http://sni.gob.ec/informacion-pnd>
- Kasper, D., Fauci, A., Hauser, S., Longo, D., Jameson, L., & Loscalzo, J. (2016). *Harrison. Principios de Medicina Interna*. (S. A. de C. V. McGraw- Hill Interamericana Editores, Ed.) (19.^a ed.). Mexico.
- Lagoueyte, M. (2015). El cuidado de enfermería a los grupos humanos. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 47, 2.
- Lewinsohn, D. M., Leonard, M. K., LoBue, P. A., Cohn, D. L., Daley, C. L., Desmond, E.,

- Woods, G. L. (2017). Official American Thoracic Society/Infectious Diseases Society of America/Centers for Disease Control and Prevention Clinical Practice Guidelines: Diagnosis of Tuberculosis in Adults and Children. *Clinical Infectious Diseases*, 64(2), 111-115. <https://doi.org/10.1093/cid/ciw778>
- LLaca, J., Flores, A., Martinez, M., & Cantu, P. (2015). La baciloscopía y el cultivo en el diagnostico de la tuberculosis extrapulmonar. *Departamento de patologia clinica, Hospital Universitario Dr. Jose Gonzalez*, 4(3), 1-5.
- Melendres, M. (2018). *Rol de enfermería en el control de la tuberculosis pulmonar desde la perspectiva de la bioseguridad. Abril-agosto 2018*. Universidad Nacional de Chimborazo.
- Ministerio de Salud Publica del Ecuador. (2017). *Procedimientos para la prevención y control de la tuberculosis. Ministerio de Salud Pública del Ecuador manual*.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2018). Guía de práctica clínica para la prevención, diagnostico, tratamiento y control de la tuberculosis pulmonar. Quito- Ecuador.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2018). *Prevención, diagnóstico y tratamiento y control de la tuberculosis. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud*.
- OMS. (2014). Informe sobre TBC en el mundo. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
- OPS. (2014). Manejo de la Tuberculosis en Atencion Primaria en Salud, 32.
- Organización Mundial de la Salud. (2018). Tuberculosis. Recuperado 30 de marzo de 2019, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
- Restrepo, B., & Schlesinger, L. (2014). Impacto de la diabetes en la histotia natural de la tuberculosis. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 106(2), 191-199. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2014.06.011>
- Rodriguez, J., Gayete, A., Rovira, A., & Pedraza, S. (2019). *Radiologia* (2da ed.).
- Schnappinger, D., & Sabine, E. (2016). Un espectro mas amplio de la tuberculosis. *Nature Medicine*, 22(10), 1076-1077. <https://doi.org/10.1038/nm.4186>
- Sotgiu, G., & Migliori, G. (2015). Facing multi-drug resistant tuberculosis. *Pulmonary Pharmacology & Therapeutics*, 32, 144-148. <https://doi.org/10.1016/j.pupt.2014.04.006>
- Tolentino, W., & Aliaga, M. (2016). *Practicas de medidas preventivas de familiares de los pacientes con tuberculosis en comparacion Nacional e Internacional*. Universidad Peruana del Centro.
- Torok, M. E. (2015). Tuberculous meningitis: advances in diagnosis and treatment. *British Medical Bulletin*, 113(1), 117-131. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldv003>
- World Health Organization. (2017). *Guidelines for treatment of drug-susceptible tuberculosis and patient care*.

I. Anexos

Anexo 1



CONSENTIMIENTO INFORMADO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERIA

Yo con documento de identidad certifico que he sido informado con veracidad y claridad sobre el estudio propuesto titulado **“Conocimientos y prácticas de prevención de Tuberculosis pulmonar en los usuarios del centro de salud de Miraflores”** por lo cual participo libre y voluntariamente conociendo que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, que la información que otorgue será confidencial y de uso estadístico.

Firma

.....

Anexo 2

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA****FACULTAD DE LA SALUD HUMANA****CARRERA DE ENFERMERIA**

Yo, Nathali Carolina Armijos Medina en calidad de estudiante de la Carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja ,me dirijo a Usted con la finalidad de solicitar su colaboración en la contestación de la presente encuesta que tiene como finalidad, medir los conocimientos relacionados a la tuberculosis pulmonar en los usuarios del centro de salud de Miraflores de la ciudad de Loja, para lo cual se solicita su mayor sinceridad, en la misma ya que esta será confidencial y anónima; de antemano agradezco por su colaboración.

MARQUE CON UNA X LA RESPUESTA QUE USTED CONSIDERE CORRECTA:

CUESTIONARIO

Lea detenidamente las preguntas y marque la opción que usted considere correcta.

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS:**Edad:**

- 16 – 35
 36 – 50
 51 – 64

Sexo:

1. Femenino
 2. Masculino

Grado de instrucción:

1. Ninguna
 2. Primaria
 3. Secundaria
 4. Superior

Estado civil:

1. Soltero
 2. Casado
 3. Separado
 4. Unión libre
 5. Viudo

CONOCIMIENTOS RELACIONADOS A TUBERCULOSIS PULMONAR:**1 ¿Qué es la tuberculosis pulmonar?**

- Es una enfermedad producida por un virus.
 Es una enfermedad contagiosa que afecta principalmente a los pulmones

- Es una enfermedad de origen desconocido

2 ¿Cuáles son los tipos de tuberculosis pulmonar que existe?

- Extrapulmonar y pulmonar
- Articular y osea
- Ocular y de rápido desarrollo

3 ¿Cuáles son los signos y síntomas que presenta una persona con tuberculosis pulmonar?

- Tos productiva por más de 15 días, fiebre, pérdida de peso
- Dolor abdominal, diarrea, vómitos
- Molestias para orinar, sensación de orina incompleta

4 ¿Cuáles son las vías de contagio de la tuberculosis pulmonar?

- Vía respiratorias (gotitas de saliva)
- Vía digestiva (heces)
- Por contacto con la piel o vía sexual

5 Para sospechar que una persona tenga tuberculosis pulmonar ¿Qué síntoma debe presentar?

- 7 días sin flema
- 7 días con flema
- Tos persistente con flema por más de 15 días

6 ¿Cuáles son los factores de riesgo para contraer tuberculosis pulmonar?

- Hacinamiento, enfermedad crónicas, alimentos contaminados
- Agua potable, falta de alcantarillado
- Enlatados, embutidos, comida chatarra

7 Según su conocimiento ¿Qué tiempo dura el tratamiento de tuberculosis pulmonar?

- 2 meses
- 6 meses
- Es una enfermedad incurable

8 ¿A quiénes afecta con mayor frecuencia la enfermedad de tuberculosis?

- Personas con antecedentes de enfermedades respiratorias (neumonía, gripe, bronquitis)
- Personas con enfermedades inmunodepresibles (VIH-SIDA, Lupus).
- Personas de la tercera edad y mujeres embarazadas.

Anexo 3



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERIA

**“CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS DE PREVENCION DE
TUBERCULOSIS PULMONAR EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD
DE MIRAFLORES DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO SEPTIEMBRE
2018-AGOSTO 2019”.**

Con la finalidad de conocer las prácticas de prevención que Usted aplica en su diario vivir, para evitar el contagio de Tuberculosis Pulmonar. A continuación se plantean enunciados con dos opciones en las cuales debe marcar solo una alternativa:

1 No

2 Si

Lea detenidamente los enunciados y marque con una X el casillero que usted crea adecuado:


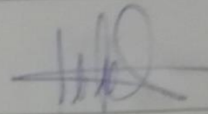
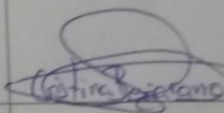
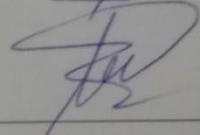
MARQUE SOLO UNA OPCION:

Proposiciones	Si	No
Prácticas de Prevención	2	1
a. Al toser o estornudar Usted cubre su boca y nariz		
b. Al llegar a casa, ir al baño, antes de comer Usted se lava las manos		
c. En caso de ser diagnosticado con tuberculosis, considera importante seguir el tratamiento sin interrumpirlo		

d. Aplica medidas de aislamiento en pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar, para evitar el contagio.		
e. Usa prendas y medidas de protección para el personal al encontrarse en contacto con personas con tuberculosis.		
f. Usted se ha administrado la vacuna BCG		
g. Utiliza ventiladores y ventilación adecuada para evitar la enfermedad		
h. Aplicaría tratamiento preventivo en personas que se encuentran en contacto con personas con Tuberculosis.		
i. Mantiene una dieta y vida saludable para evitar el contagio.		
j. En su domicilio adecua los espacios para evitar el hacinamiento (más de dos personas por habitación)		
k. ¿Usted fuma?		

Anexo 4

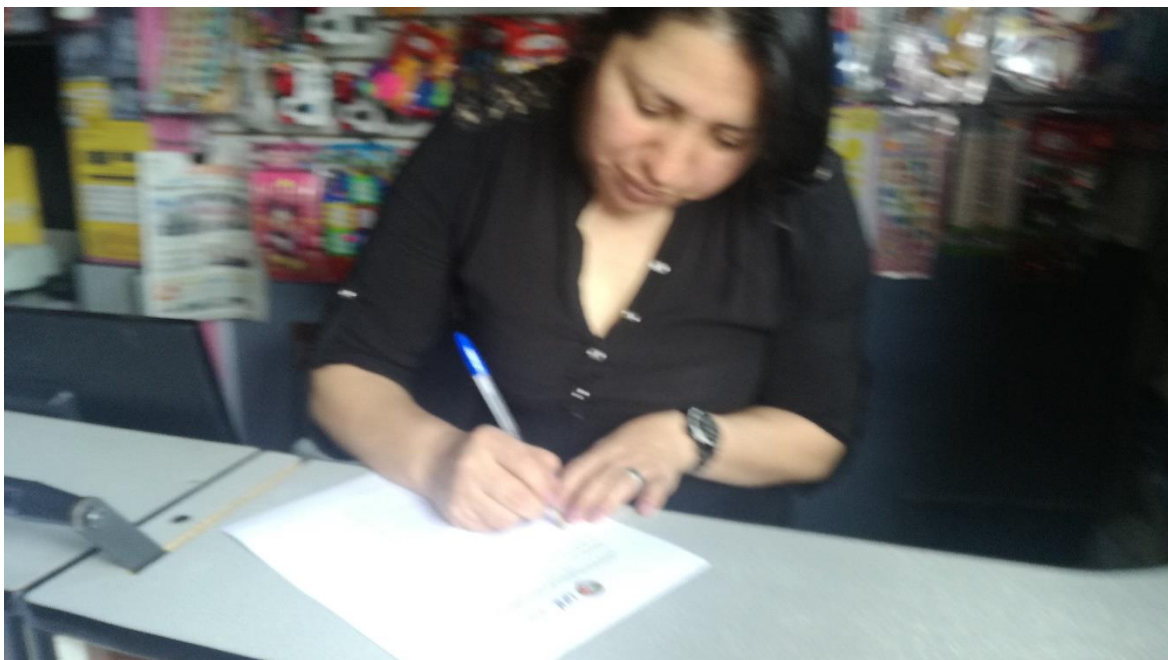
Lista de participantes:

 PARTICIPANTES CHARLAS EDUCATIVAS SOBRE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN DE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL BARRIO MIRAFLORES DE LA CIUDAD DE LOJA		
Responsable: Nathali Arriaga Medina		
Director de Tesis: Lic. Denny Ayora Mgs		
Nombres y Apellidos	Numero de Cedula	Firma
Marta Sainz Coll.	1103489130	
Tito Rommel Lima Copa	1103407365	
Eugenio Suarez Macas	1105172035.	
Monica Romero Montano.	1104681884	
Cristina Ramirez	401004456	
Cristina Bejarano	1105598856	
Antonio Contreras	1150603510	
Wiskona Flores	1164768682	

Pion Luis Eambaño	1104073398	
Alexandro José Cobos	1105964652	
Nestor Macas	1105558769	
Samanta Ramirez	1105103350	
Luis Castillo	1103704233	
Cristhian Cabrera	1104402639	
Diego Azuero	1106059270	
José CARAGUAY	1104442197	
Jameth Cueva	1104910334	
Nely Cordero	1104984586	

Fotografías de charlas educativas:









FINE-TUNED ENGLISH LANGUAGE INSTITUTE

Líderes en la Enseñanza del Inglés

Lic. Mayra Yadira Chamba Cañar
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA LTDA.

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen de tesis titulada: **"CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN LOS USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD DE MIRAFLORES DE LA CIUDAD DE LOJA"** autoría de Nathali Carolina Armijos Medina con número de cédula 1105997785 egresada de la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifica en honor a la verdad y autorizo a la interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 14 de octubre de 2019

Lic. Mayra Yadira Chamba Cañar
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA LTDA.



Anexo 6

Proyecto de investigación



1859

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA:

***CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN DE TUBERCULOSIS
PULMONAR EN LOS USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD DE MIRAFLORES DE
LA CIUDAD DE LOJA.***

AUTORA:

Nathali Carolina Armijos Medina

TUTORA:

Lic. Diana Maricela Vuele Duma, Mg. Sc

1859

LOJA- ECUADOR

1. Tema

Conocimientos y prácticas de prevención de tuberculosis pulmonar en los usuarios del Centro de Salud de Miraflores de la ciudad de Loja.

Contenido	
1. Tema	2
2. Problemática	5
3. Justificación	9
4. Objetivos	11
5. Revisión de literatura:	12
5.1 Tuberculosis pulmonar	12
5.2 Agente Etiológico	12
5.3 Signos y síntomas	12
5.4 Modo de transmisión	13
5.5 Diagnostico	14
5.6 Bacilospia	14
5.7 Radiología	15
5.8 La prueba de PPD o Mantoux	15
5.9 Prácticas de prevención de tuberculosis pulmonar	16
5.9.1 Medidas de protección personal	16
5.9.2 Vacunación BCG.	17
5.9.3 Control de contactos.	17
5.9.4 Quimioprofilaxis	18
5.9.5 Mantener una dieta balanceada	18
5.10 Tratamiento	18
5.10.1 Esquema para adultos y niños	19
5.10.2 Tratamiento para tuberculosis resistente:	19
a. Esquema Estandarizado	19
b. Esquemas empíricos	19
c. Esquemas Individualizados	20
5.11 Complicaciones	20
6. METODOLOGÍA	21
6.1 Tipo de diseño:	21
6.2 Área de estudio:	21
6.2.1 Población:	21
6.2.3 Muestra:	21

6.2.4 Tipo de muestreo:	21
6.2.5 Criterios de inclusión:	22
6.2.6 Criterios de exclusión:	22
6.3 Técnicas e instrumentos:	22
Técnicas e instrumentos:	22
Operacionalización de variables.	23
Procedimiento para recolección de información:	26
Plan de tabulación y análisis	26
7. Financiamiento y Costo	27
8. Cronograma	28
ANEXOS	30
ANEXO 1	31
ANEXO 2	32
ANEXO 3	34
ANEXO 4	36
BIBLIOGRAFIA	39

2. Problemática

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa bacteriana crónica transmisible, producida generalmente por micobacterias como es *Mycobacterium tuberculosis*, se indica como gran probabilidad de contagio a toda persona que se expone a fuentes de infección en algún momento de su vida, sin conocimiento del riesgo de transmisión en la comunidad, que en su momento puede ser una persona con carga bacilar que está eliminando los bacilos al toser, estornudar o cantar. La transmisión se produce de persona a persona a través de las vías respiratorias, en su nuevo huésped, el bacilo puede conducir a la enfermedad esta puede desarrollar de forma inmediata o permanecer inactivo por muchos años, lo que se conoce como tuberculosis latente, en la cual la bacteria productora de la enfermedad permanece en el cuerpo sin presentar signos, siendo un periodo en el cual la persona no es contagiosa. Existe por lo menos un tercio de la población mundial con este tipo de tuberculosis. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018)

La TB es una enfermedad infectocontagiosa que afecta principalmente a los adultos jóvenes, es decir, en la edad más productiva sin embargo toda la población está en riesgo; afectando a todos por igual sin distinción de edad, sexo, condición social, las cuales están relacionadas a la alimentación inadecuada, hacinamiento en el hogar, nivel educativo, ocasionando en los adolescentes en etapa escolar problema de deserción escolar y en pacientes adultos problemas laborales y familiares. (Lewinsohn et al., 2017)

La TB se considera una prioridad para la salud pública al ser “la segunda causa de muerte por enfermedades infecciosas en todo el mundo después del SIDA”(Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018); de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, (2018); se estimó “a nivel mundial 10.4 millones casos nuevos en todas sus formas y se notificaron 6.1 millones. Con respecto a la coinfección TB/VIH, 910.000 personas iniciaron tratamiento para infección tuberculosa latente. Se estimaron 580.000 casos de tuberculosis multidrogorresistente (TB-MDR) y se notificaron 125.000. La mortalidad por tuberculosis a nivel mundial fue de 1.4 millones, y en afectados con coinfección tuberculosis y el virus de inmunodeficiencia humana (TB-VIH) se estimaron 400.000 adicionales”.

En 2015, en las región de las Americas, se encuentra un porcentaje aproximado de 268.000 casos nuevos de TB de los cuales se notificaron 230.519, de los mismo 217.081 fueron casos nuevos y recaídas y 13.438 han sido tratados anteriormente. “El 82% de los afectados (189.025)

se realizaron la prueba para VIH y conocen su estatus, siendo VIH-positivos 21.885 casos”.(Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018a)

En 2015 el estimado por la Organización Mundial de la Salud, para Ecuador fue de 8.400 casos nuevos de TB (51.6/100 mil habitantes), incluyendo aquellos con complicación por ser portadores de TB y el Virus de inmunodeficiencia humana creando una coinfección. Sin embargo, el Sistema Nacional de Salud (SNS), que comprende la Red Pública Integral de Salud (RPIS) y la Red Complementaria (RC) diagnosticó y notificó 5.215 casos (32.03/100 mil habitantes) cumpliendo el 62.08% de lo estimado. De los casos notificados 5.097 corresponden a casos nuevos y recaídas, y 118 casos previamente tratados. En la Zona 7, Ecuador, la incidencia por provincia, durante el período 2013-2014 por cada 100 mil habitantes fue: El Oro 45.28, Zamora Chinchipe 21.14 y Loja 14.16 (A. Bermeo et al., 2015).

Según datos del (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017), a partir de este año, la reforma en salud y en el control de la TB se sustentó en el nuevo modelo de gestión y de atención en salud, cuyo marco legal y Manual 2017 normativo se relaciona con la garantía del derecho a la salud, la estructuración del Sistema Nacional de Salud y la protección de la población vulnerable a la TB.

En la investigación realizada sobre “Conocimientos, actitudes y prácticas en pacientes con tuberculosis pulmonar bacteriológicamente confirmado o positivo (BK+) en casos nuevos, bajo tratamiento antifímico en la Zona 7 Ecuador”; se obtuvo como resultados que la provincia de El Oro es la más afectada con un 79 %, un 4% de los pacientes manifiestan no conocer el nombre de la enfermedad, el 8% no conocen que es una enfermedad contagiosa, un 11% revelan no tomar ninguna medida de prevención, el 47% de pacientes manifestó haber sentido temor a reconocerse enfermo, el 41% de pacientes que lo reciben el tratamiento manifiestan que es muy largo, son muchas tabletas y causan molestias, las mismas que ocasionan el abandono del tratamiento, un 94% al presentar sus primeros síntomas acudieron a recibir atención médica. Para evitar la transmisión de la tuberculosis el 60% usa mascarilla. (Guzman, 2014)

En la investigación “Conocimientos sobre prácticas de autocuidado y su asociación con las características sociodemográficas de pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar” cuyos resultados mostraron que del total de familias a las que se aplicó la encuesta, existe un alto porcentaje de nivel de conocimiento medio con un porcentaje de 43.3%, y un 26,7% de los pacientes presento un nivel de conocimientos bajo. El 43% de los pacientes de sexo femenino presentó un alto nivel de conocimientos. El 50% de pacientes entre 25 a 44 años presentó un nivel de conocimiento medio. Las pacientes de nivel de educación superior presentan un nivel

de conocimiento alto; con relación al grado de instrucción el que predominó fue superior universitario con 50%; el 45% de pacientes que trabajan presentó un nivel de conocimientos alto. Se respetaron los principios bioéticos. (Dueñas, Huaman, & Vasquez, 2017)

En el estudio de “Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar y actitud frente a las medidas preventivas en familiares de usuarios de la estrategia sanitaria de prevención y control de la tuberculosis de la Microred de Santa Ana – Huancavelica 2014”, se detallan los siguientes resultados; de un total de 47 familiares encuestados se obtiene: que un 46.8%, tiene un nivel de conocimiento bajo sobre la TB de modo que el 44.7% tiene una actitud negativa y el 2.1 una actitud positiva. El 48.9% tienen un nivel de conocimiento medio o regular, de manera que el 31.9% tiene una actitud positiva y el 17.0% una actitud negativa. El 4.3% tienen un nivel de conocimiento alto, siendo un total de 4.3% que tienen una actitud positiva. (Acosta, 2015)

En el artículo de “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre tuberculosis pulmonar en paciente BK+, Zona 7, Ecuador”, se logran los siguientes resultados: los pacientes con tuberculosis pulmonar BK+ casos nuevos, tienen pocos conocimientos relacionados a causas, cuadro clínico y formas de transmisión. Con respecto a las actitudes, la enfermedad, continua siendo estigmatizante, más de la mitad de los pacientes refieren algún temor, vergüenza, aislamiento y tristeza. Las prácticas en relación a buscar asistencia médica y prevención, en más de las dos terceras partes son inadecuadas, ya que los pacientes refieren que en caso de sentir molestias acuden al centro de salud lugar en el cual prescribieron tratamiento sintomático y en algunos caso antibiótico, lo cual no es conveniente tratándose de tuberculosis pulmonar, se suma a esto la demora al acudir a los centro de salud de 1 a 240 semanas, lo cual retrasa en diagnóstico y la oportuna intervención para evitar el contagio. (Arciniega, Bermeo, Sanchez, & Gonzalez, 2017)

Determinando; “Nivel de conocimiento sobre la prevención de tuberculosis pulmonar en las familias de la asociación de propietarios de vivienda San Cristóbal de Chuquitanta, San Martín de Porres – 2015”; se encontró que en total de las familias encuestadas predominó el nivel de conocimiento medio con 44,44%, mientras que 28,57% de las familias presentó conocimiento bajo y el 26,98% nivel de conocimiento alto, con respecto al nivel de conocimiento sobre la prevención de tuberculosis pulmonar. El 69,84% de las familias tiene un nivel de conocimiento medio, sobre las generalidades. Mientras que el 76,19% tiene un nivel de conocimiento alto con respecto a las medidas de protección de la Tuberculosis Pulmonar. (Dueñas et al., 2017)

2.1 Formulación de Pregunta de investigación:

¿Cuáles son los conocimientos y prácticas de prevención relacionados con tuberculosis pulmonar en los usuarios del centro de Salud de Miraflores de la ciudad de Loja, periodo septiembre 2018- agosto 2019?

3. Justificación

El presente proyecto se construye en base a la propagación de tuberculosis (TB) en sus diferentes formas de tuberculosis extra pulmonar y con mayor predominio tuberculosis pulmonar, han sido vanos los esfuerzos de las autoridades y equipo de salud para combatir esta enfermedad, ya que la falta de conocimientos de la misma en la ciudadanía ha provocado un descuido en la aplicación de prácticas prevención de esta enfermedad. Conjuntamente con el avance tecnológico las enfermedades infecto-contagiosas han aumentado y se han convertido en cepas de mayor resistencia que al no intensificar medidas de prevención y cuidado pueden ser mortales. Según la (OMS, 2014) un tercio de la población mundial está infectada de TB.

La importancia de establecer el nivel de conocimiento sobre la TB pulmonar como enfermedad infecto-contagiosa, prevenible y curable; es el principal eje en el desarrollo de este proyecto, ya que al tener una base sólida y firme, que provenga directamente de la ciudadanía y de sus inquietudes, nos permitirán establecer las medidas correctivas y educativas y posteriormente visualizar mejorías en nuestro sistema de salud. (Ministerio de Salud Publica, 2017)

Las medidas de prevención que se puedan adoptar frente a la TB pulmonar, estarán en completa relación con los conocimientos que la población posea en cuanto a la enfermedad, es por ello que se justifica esta investigación, para contribuir a una mejoría en el cuidado de la salud de nuestra ciudadanía. (Wilches, Hernandez, Hernandez, & Perez, 2016)

En términos de salud pública, invertir en la prevención y control de la TB pulmonar y en la generación del conocimiento acelera la lucha contra la pobreza, las disparidades socioeconómicas, la discriminación por razones de género y garantiza el cumplimiento de derechos.(Ministerio de Salud Publica del Ecuador, 2017)

Es un problema que necesita claramente una solución viable, ya que las campañas que se emprenden, buscan erradicar la enfermedad; es por ello que la detección de nuevos casos positivos de tuberculosis pulmonar, son alarmantes, ya que las condiciones en las que se desarrolla la enfermedad implican una serie de factores de riesgos a los que el usuario se encuentra expuesto, es por ello que la localización oportuna de nuevos casos es un reto y un deber del personal de salud, y como parte de la sociedad de todos ya que si es diagnosticado a tiempo, el riesgo de contagio será menor. (Correa & Farez, 2017)

Es importante y oportuno llevar a cabo esta investigación que busca crear un impacto positivo en la ciudadanía, de manera específica los usuarios del centro de salud de Miraflores de la ciudad de Loja, cuyos resultados se obtendrán, al aportar y mejorar el nivel de

conocimientos sobre TB, lo cual será una realidad clara que pueda ser abordada por el personal sanitario del centro de salud, tomando medidas educativas, que mejoren los conocimientos y prácticas de prevención de tuberculosis pulmonar. (Salgame, Geadas, Collins, Jones, & Ellner, 2015)

4. Objetivos

Objetivo general

Determinar los conocimientos y prácticas de prevención de tuberculosis pulmonar en los usuarios sanos del centro de salud de Miraflores de la ciudad de Loja periodo septiembre 2018 – agosto 2019

Objetivos Específicos

- Identificar las características sociodemográficas de los participantes del estudio
- Identificar los conocimientos sobre tuberculosis pulmonar que tienen los participantes del estudio.
- Conocer las prácticas de prevención de tuberculosis pulmonar que mantienen los participantes del estudio.

5. Revisión de literatura:

5.1 Tuberculosis pulmonar

Es una infección bacteriana contagiosa que afecta a todo el organismo, principalmente a los pulmones en un 90% y de los cuales un 60- 70% son positivos a prueba de baciloscopia. Las especies más importantes que producen la enfermedad son *Mycobacterium tuberculosis* o bacilo de Koch. La tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa de gran trascendencia histórica, por lo que es considerada de gran antigüedad, ya que con el paso de los años se ha convertido en una cepa resistente a varios fármacos, lo cual ha llevado a la creación de diversos esquemas con una “coctel” de medicamentos con el fin de apalejar la enfermedad. “Así mismo, es la segunda causa de muerte a nivel global, y la primera entre las enfermedades infecciosas”. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018)

Es una enfermedad que afecta a diversos órganos y sistemas, con mayor prevalencia al sistema respiratorio. El mecanismo más frecuente de transmisión es la vía aérea (al toser o estornudar) por medio de las gotas de “flügge” que emite una persona enferma con tuberculosis a otra persona sana expuesta de manera cercana y que cuenta con susceptibilidad para enfermar. Entre los factores de riesgo se encuentran el VIH, la desnutrición, la Diabetes Mellitus, personas con tratamiento con esteroides, situaciones que alteran el sistema inmunológico (World Health Organization, 2017)

5.2 Agente Etiológico

En la actualidad se consideran agentes etiológicos de la tuberculosis humana las especies agrupadas del complejo *Mycobacterium tuberculosis*, *M. tuberculosis*, *M. africanum* y *M. bovis*. En nuestro medio, *M. tuberculosis* es el agente etiológico habitual ya que la especie africana es excepcional y la transmisión de *M. bovis* casi ha desaparecido al generalizarse el consumo de productos lácteos pasteurizados. (Grossman & Matson, 2014)

Como las restantes especies del género *Mycobacterium*, son bacilos aerobios estrictos, que poseen una pared celular muy rica en lípidos. Son sensibles a la luz solar, al calor, la luz ultravioleta y algunos desinfectantes, pero resistente a la desecación. (Lewinsohn et al., 2017)

5.3 Signos y síntomas

La TB pulmonar puede causar síntomas marcados que afectan el desarrollo de actividades cotidianas, por su intensidad y el malestar que provocan en el portador y puede ser; tos intensa

que dura más de 15 días y se acompaña de esputo y en ocasiones de pintas de sangre, debilidad, pérdida de peso sin motivo aparente, fatiga, cansancio, dolor en el pecho y escalofríos, en ocasiones pueden presentarse fiebre y sudores nocturnos. (Kasper et al., 2016)

5.4 Modo de transmisión

El reservorio de transmisión y propagación de la enfermedad es el ser humano el cual al ser infectado y desarrollar la enfermedad se convierte en una fuente de contagio para la comunidad. Existen dos tipos de tuberculosis de acuerdo a su factor causal, la tuberculosis bovina en la que la transmisión se produce del ganado a las personas por la ingesta de leche y productos lácteos sin pasteurizar, es por ello que el personal encargado del cuidado y que se encuentran en contacto especies animales portadores de la enfermedad en fincas o en laboratorio tienen riesgo de infectarse, si se produjeran puertas de ingreso como son lesiones de la piel, heridas, quemaduras, cortaduras o a nivel de mucosas. (Sotgiu & Migliori, 2015)

La mayoría de las infecciones se inician por el contacto con gotitas de saliva, que pueden expulsarse al toser, conversar o estornudar, estas pequeñas gotitas o microgotas se mantienen suspendidas en el ambiente por tiempos prolongados, hasta que pueden alojarse en las vías respiratorias. El entorno en el cual se encuentra una persona infectada se mantiene con la bacteria aun luego de su ausencia; en ocasiones una sola gota puede ser necesaria para establecer la enfermedad, en la mayoría de los casos se necesita una exposición por periodos prolongados e inóculos en aerosol, es por ello que el factor de riesgo para contraer tuberculosis aumenta en condiciones de hacinamiento e insalubridad..(Amravati, 2014)

El medio de contagio para la transmisibilidad de la enfermedad es una persona que mantenga la infección activa, convirtiéndose en un bacilífero con Tb activa o puede ser un paciente BK+, la forma de transmisión se produce cuando esta persona habla, estornuda o tose, razón por la cual no se recomienda el contacto con terceras personas, y de mayor preferencia aislar de grupos de alto riesgo de contagio. Las gotitas que se expulsan se denominan “flugges” tienen dimensiones de 0,5 a 5 μm , las cuales se producen en una aproximado de 300.000 a 4000.00 en un estornudo, acompaña al riesgo de contagio el contacto con el enfermo en lugares con escasa ventilación e iluminación, creando ambientes oportunos para el desarrollo de la enfermedad, además de una prolongada exposición y en virulencia de la cepa de M. tuberculosis. (Grupo Oceano, 2016)

Las personas vulnerables a ser infectadas son aquellas que se encuentran durante periodos prolongados con personas BK+ con un riesgo del 25%. Un fumador activo su probabilidad de

infectarse se multiplica por un 2,5; se estima que una persona infectada con tuberculosis que mantiene activa la enfermedad puede contagiar de 10 – 15 personas por año. Entre los factores de riesgo más frecuentes se evidencian condiciones de mal nutrición y SIDA, trabajadores en áreas endémicas en las que la enfermedad presenta mayor prevalencia. (Torok, 2015)

La TB es una enfermedad oportunista lo cual se ve fuertemente asociada es paciente con Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida, en la cual se demuestra una coinfección y complicación de la enfermedad inicia. Otro medio de contagio es por vía digestiva al ingerir leche no pasteurizada procedente de vacas infectadas con *Mycobacterium bovis*. (Grossman & Matson, 2014)

La cadena de transmisión se ve interrumpida cuando una persona infectada inicia el tratamiento antituberculoso, se aísla el enfermo y se establecen control de contactos mediante la recolección de información; cuando un paciente sigue dicho tratamiento al cabo de dos semanas deja de ser contagioso si la enfermedad no es resistente y no existen interrupciones durante ese periodo. Un dato importante es que una persona al ser infectada tardara de 21 días a 1 mes antes de poder contagiar la enfermedad. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018a)

5.5 Diagnostico

El diagnóstico de tuberculosis pulmonar se establece principalmente en la sospecha clínica y la prueba del PPD, la cual se confirmará mediante una radiología sugestiva y la positividad de la bacteriología. La exploración física es escasa e inespecífica y puede ser normal o encontrarse estertores a la auscultación pulmonar. En caso de cavitación o compresión bronquial puede escucharse un soplo torácico. La pleuritis tuberculosa nos mostrará una clínica de roce pleural, hipofonosis. Las adenopatías y la hepatoesplenomegalia deben buscarse siempre. (Dueñas et al., 2017)

El diagnóstico de certeza de tuberculosis solo puede hacerse mediante el cultivo de *Mycobacterium tuberculosis*, utilizando muestras biológicas diversas como, exudado traqueal, jugo gástrico, líquido pleural, peritoneal o cefalorraquídeo, orina, médula ósea y en biopsia de tejidos (D. Bermeo, 2016)

5.6 Bacilospia

El examen bacilosκόpico directo o baciloscopía es la técnica de confirmación más práctica, sencilla y rápida, y puede confirmar entre el 65% y el 80% de los casos de tuberculosis. El

diagnóstico de certeza de tuberculosis implica la identificación del agente causal en muestras de secreciones orgánicas o en muestras de tejidos. (Rodríguez, Gayete, Rovira, & Pedraza, 2019)

Consiste en una prueba seriada (tres días consecutivos), donde se toma una muestra de esputo (expectoración), recogida en un recipiente estéril que es entregado gratuitamente por los laboratorios de las entidades de salud, para ver que bacteria se encuentra presente. Para la toma de ésta prueba en los niños, se requiere hospitalizarlo por una noche; debido a que la muestra se hace en jugo gástrico y el protocolo es más complicado. (LLaca, Flores, Martínez, & Cantu, 2015)

5.7 Radiología

Es un elemento complementario para el diagnóstico de tuberculosis, porque es poco específica, ya que las imágenes radiológicas que produce la tuberculosis pueden ser producidas por otras patologías respiratorias y enfermedades sistémicas. Radiológicamente la tuberculosis puede producir: infiltrados, nódulos, cavidades, fibrosis y retracciones. (Rodríguez et al., 2019) Es necesario solicitar radiografía de tórax siempre que:

- La baciloscopía sea reiteradamente negativa y no haya otro diagnóstico probable.
- El paciente se trate por otro diagnóstico y haya mala evolución del tratamiento, en niños con sospecha clínica o epidemiológica de tuberculosis.

5.8 La prueba de PPD o Mantoux

Es la prueba de sensibilidad es un Derivado Proteínico Purificado, una sustancia biológica que permite detectar infección tuberculosa, que se realiza con 0,1 ml por vía intradérmica en el plano dorsal del antebrazo izquierdo en la unión del tercio superior con los dos tercios inferiores, hacia el borde externo y se lee a las 48 o 72 horas, se señalan con tinta los bordes de la induración que se palpe, nunca el eritema y se mide el diámetro máximo transversal al eje longitudinal del brazo Una reacción igual o mayor a 10mm es indicativa de infección tuberculosa y se considera positiva, por debajo de 5mm se considera negativa para infección tuberculosa. (Cordova et al., 2015)

5.9 Prácticas de prevención de tuberculosis pulmonar

Se recomienda como medidas básicas de prevención para evitar el contagio y transmisión, insistir que el afectado se cubra la boca al toser o estornudar y use mascarilla al menos durante las primeras dos semanas luego de iniciar el tratamiento. (Acosta, 2015)

Para disminuir el riesgo de transmisión de *M. tuberculosis* dentro de los establecimientos de salud en trabajadores de salud, visitas o acompañantes, se recomienda aplicar las medidas más eficaces de prevención y control de infecciones que son: la detección precoz, derivación al área de aislamiento respiratorio, y el tratamiento oportuno y supervisado de los casos de TB pulmonar bacilífera. (Tolentino & Aliaga, 2016)

El personal de salud tiene mayor riesgo que la población general de contagiarse por TB. Se recomienda que en áreas de alto flujo de personas y hacinamiento, como salas de hospitalización y centros de privación de libertad, los afectados con TB pulmonar o laríngea permanezcan en aislamiento respiratorio mientras presenten una baciloscopia positiva. Se recomienda que todos los establecimientos de salud dispongan de medidas administrativas, ambientales y de protección personal, orientadas a disminuir la transmisión de TB. (Organización Mundial de la Salud, 2018)

Se recomienda que todo afectado con TB bacteriológicamente positiva use mascarilla quirúrgica mientras permanece en zonas comunes. Se previene mediante una vida sana e higiénica, identificando oportunamente a los enfermos y asegurando su curación para no contagiar a otras personas, principalmente por medio de la vacunación con vacuna BCG. (Publica, 2015)

5.9.1 Medidas de protección personal

Se recomienda la utilización de respiradores o mascarillas N95 (cubrebocas las cuales protegen en un 95% el riesgo de contagio por contacto con gotas y secreciones), con protección para riesgo biológico por parte del personal de salud y los familiares, asegurándose de que quede firmemente ajustado al rostro. Para esto, se debe realizar la prueba de sellamiento positivo y negativo posterior a su colocación. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018a)

Se recomienda el uso de respiradores N95 en los siguientes casos

- Durante el procedimiento de la toma de muestras de esputo y la atención a afectados en habitaciones de aislamiento para TB.
- Durante la realización de broncoscopias u otros procedimientos que inducen tos o generan aerosoles.

- Se recomienda como medida general reforzar el lavado de manos con agua, jabón y uso de toallas desechables. Todo personal de salud que se encuentre en contacto con afectados TB con bacteriología positiva.

5.9.2 Vacunación BCG.

La vacunación BCG protege a los niños de las diseminaciones linfohemáticas severas, TB meníngea y miliar, formas graves de TB hasta en el 86%, especialmente en comunidades donde hay muchos casos de TB y el riesgo de transmisión es alto. La BCG es una vacuna de microorganismos vivos atenuados, por lo que en general es bien tolerada en los recién nacidos, con escasos efectos secundarios que son generalmente locales y leves. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2018a)

Se recomienda vacunar a todos los niños dentro de las primeras 24 horas de nacidos o al primer contacto del niño/a con los servicios de salud, hasta los 11 meses 29 días de edad.

El uso de la vacuna se recomienda en adultos como medida de prevención en personal sanitario que se encuentre en contacto directo y frecuente con pacientes con TB positivo, o en lugares en los cuales existen brotes de la enfermedad, la vacunación se realizara siempre que la prueba de tuberculina de un valor negativo. (Publica, 2015)

5.9.3 Control de contactos.

Los contactos de un afectado por TB bacteriológicamente positiva son los de mayor riesgo de infectarse y enfermar, se pueden clasificar de acuerdo con la cercanía y el tiempo de exposición:

- *Contacto íntimo:* exposición diaria con más de 6 horas.
- *Contacto frecuente:* exposición diaria menor de 6 horas.
- *Contacto esporádico:* exposición no diaria.

Se recomienda que los contactos sean entrevistados por el personal de salud para su oportuno registro y control de acuerdo con cada caso dentro de las 72 horas de iniciado un tratamiento antituberculoso y constatarla a través de una visita domiciliaria. (World Health Organization, 2017)

Se recomienda realizar el examen y control de contactos dentro del primer mes de haber iniciado tratamiento y mientras dure el tratamiento, con periodicidad de cada tres meses mediante visitas domiciliarias realizadas en el primer nivel de atención; además de una anamnesis completa y examen físico integral a toda persona que haya estado en contacto con un afectado de TB para descartar TB Pulmonar o extra pulmonar activa. (Organización Mundial de la Salud, 2018)

5.9.4 Quimioprofilaxis.

La reducción del riesgo de infección para la quimioprofilaxis primaria con isoniacida frente a placebo fue significativa para los contactos de casos nuevos de tuberculosis y en población escolar. La evaluación se realizó a través de la prueba de la tuberculina tras un periodo de 1 año. (Tolentino & Aliaga, 2016)

La quimioprofilaxis primaria consiste en la administración de 300 mg/día de isoniacida en adultos y 5 mg/ kg en niños, durante 8 a 12 semanas. Transcurrido este periodo se realiza una segunda prueba de la tuberculina y en caso de positividad se mantiene la pauta como tratamiento de infección latente. En caso de negatividad se suspende el tratamiento. (Aguilera, 2016); ante la ausencia de evidencia clara en nuestro entorno se administra habitualmente a los contactos de alto riesgo. (Schnappinger & Sabine, 2016)

5.9.5 Mantener una dieta balanceada

La asociación entre la tuberculosis y la desnutrición es conocida; en desnutrición se afecta la inmunidad celular incrementándose el riesgo de que la TB latente se convierta en activa. Es muy difícil determinar el estado nutricional de las personas con TB antes de la enfermedad, por lo que es imposible determinar si la malnutrición llevó al avance de la enfermedad o si TB activa condujo a la desnutrición. El tratamiento de TB mejora el estado nutricional, pero no es suficiente en pacientes con inseguridad alimentaria. La evidencia sugiere que la ingesta nutricional adecuada, durante el tratamiento de la tuberculosis y la recuperación, es necesaria para restaurar completamente el estado nutricional durante y después del tratamiento y la cura microbiológica. (Contreras, 2014)

La coinfección del VIH y la tuberculosis representan una carga metabólica física y nutricional, que incrementa el gasto energético, la malabsorción y la deficiencia de micronutrientes, por lo que constituyen un grupo en alto riesgo de malnutrición, fracaso en el tratamiento y muerte. La colaboración continua y mejorada entre los programas de TB y VIH / SIDA permite controlar eficazmente la TB entre personas VIH-positivas y hacer importantes mejoras en la salud pública. (Restrepo & Schlesinger, 2014)

5.10 Tratamiento

El esquema de tratamiento no está basado en la localización de la enfermedad (pulmonar o extrapulmonar). Para la asignación del esquema se debe consultar y registrar el historial farmacológico y tiempo del tratamiento previo si fuera el caso.

Los esquemas de tratamiento se dividen en dos grupos TB sensible y TB resistente y deben ser administrados de acuerdo al peso corporal del paciente. Adicionalmente debe ser directamente observado en el 100% de los casos y dosis. (Organización Mundial de la Salud, 2018)

- La primera fase se debe administrar 50 dosis diarias (de lunes a sábado) por dos meses Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida, Etambutol.
- La segunda fase se debe administrar 38 - 54 dosis (tres veces por semana (lunes, miércoles y viernes o martes, jueves y sábado) por 4 meses, Rifampicina, Isoniazida,

5.10.1 Esquema para adultos y niños

Tanto en la primera fase como en la segunda fase, la dosis máxima no debe exceder.

- Primera Fase: Se debe administrar 50 dosis diarias (de lunes a sábado) por dos meses, Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida, Etambutol.
- Segunda Fase: La segunda fase se debe administrar 54 dosis (tres veces por semana (lunes, miércoles y viernes o martes, jueves y sábado) por 4 meses, Rifampicina, Isoniazida. (Goodman, 2019)

5.10.2 Tratamiento para tuberculosis resistente:

a. Esquema Estandarizado

Paciente con factores de riesgo para tuberculosis multidrogoresistentes (MDR) y en quien, por la severidad de su estado, no se puede esperar el resultado de una prueba de sensibilidad (PS) rápida o convencional para iniciar tratamiento. Es indicado por el médico. (Goodman, 2019)

- Primera Fase: 6-8 meses Etambutol, Pirazinamida, levofloxacina, Kanamicina, Etionamida, Cicloserina, diario.
- Segunda Fase: 12-16 meses Etambutol, Pirazinamida, levofloxacina, Etionamida, Cicloserina, diario. (Kasper et al., 2016)

b. Esquemas empíricos

- Paciente con diagnóstico de tuberculosis resistente según prueba de sensibilidad (PS) rápida.
- Paciente con diagnóstico de tuberculosis resistente según PS convencional solo a medicamentos de primera línea.
- Paciente que es contacto domiciliario de un caso de Tuberculosis resistente y en quien, por la severidad de su estado, no se puede esperar el resultado de una PS rápida o convencional para iniciar tratamiento. En este caso en el esquema se basa en el tratamiento del caso índice. Es indicado por el médico consultor. De acuerdo al resultado de las pruebas rápidas a isoniazida y rifampicina se establecen los esquemas empíricos definidos. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017)

c. Esquemas Individualizados

- **Paciente con diagnóstico de Tuberculosis resistente** con resultados de una PS convencional para medicamentos de primera y segunda línea.
- **Casos de TB mono o polirresistente:** En casos de TB mono o polirresistente a medicamentos de primera línea, los esquemas individualizados deben darse de manera diaria (Organización Mundial de la Salud, 2017)

5.11 Complicaciones

Las secuelas o complicaciones pueden dividirse en leves. tuberculoma, cicatrices, cavidades y micetoma. Las graves pueden subdividirse en: Lesiones parenquimatosas: destrucción pulmonar y carcinoma broncogénico; lesiones de la vía aérea: bronquiectasias, estenosis traqueobronquial y broncolitiasis; lesiones vasculares: arteritis pulmonar o bronquial, trombosis, dilatación de arterias bronquiales y aneurisma de Rasmussen; lesiones mediastínicas: adenopatías calcificadas, fístulas esofagomediastínicas o esofagobronquiales, pericarditis constrictiva y mediastinitis fibrosante; lesiones pleurales empiema crónico, fibrotórax, fístula broncopleural y neumotórax; lesiones de la pared torácica: espondilitis tuberculosa, TBC costal y complicaciones asociadas a empiema crónico. (Rodríguez et al., 2019)

6. METODOLOGÍA

6.1 Tipo de diseño:

La investigación realizada según el alcance es considerado como un estudio descriptivo, ya que permitió describir las variables planteadas, los participantes del estudio y sus características sociales; por la delimitación del tiempo en que se realiza la investigación es un estudio transversal. (Hernandez & Fernandez, 2014)

6.2 Área de estudio:

El centro de salud de Miraflores se encuentra en el barrio del mismo nombre, ubicado en la parroquia Sucre de la ciudad y provincia de Loja se encuentra ubicado en el sector oeste de la urbe, conformado por 5000 habitantes, en su mayoría de religión católica, guarda en sus múltiples rincones riqueza cultural y tradición, al cual acuden aproximadamente 4430 usuarios anualmente.

El mencionado Centro de salud engloba dentro de su jurisdicción 6 barrios completos (Balcón Lojano, Las Peñas, Miraflores Bajo, Miraflores Alto, Pio Jaramillo, Isidro Ayora) y 2 barrios compartidos (Pedestal y El Dorado); con los cuales se trabaja tanto en visitas domiciliarias, consultas, programas de prevención, casas abiertas; buscando primordialmente la participación activa de la comunidad, en colaboración del Presidente de Junta Barrial y Escuelas del Sector. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017)

La gran acogida que se evidencia por parte de los moradores, ha conllevado a la prevención de enfermedades como son hipertensión, diabetes, enfermedades cardiovasculares, respiratorias y digestivas; logrando así el propósito de cada programa educativo.

6.2.1 Población: pacientes del centro de salud dentro de las edades de inclusión de la investigación 3000 personas

6.2.3 Muestra:

De la población total 3000 habitantes se ha seleccionado una muestra de 250 participantes para el estudio.

6.2.4 Tipo de muestreo:

De acuerdo al estudio planteado, considerando la población con la que se dispone, se ha optado por un muestreo no probabilístico por conveniencia, para el investigador, para lo cual se ha utilizado la fórmula en programación con Excel:

$$N = e^2 * (N-1) + Z_a^2 * p * q$$

N	3000
Z	1,96
P	50
Q	50
E	5

NUMERADOR	10564400	250
DENOMINADOR	37079	

En la cual:

N: tamaño de población o universo

e: error de estimación máximo aceptado

Z: parámetro estadístico que depende de N

p: probabilidad que ocurra en evento estimado

q: probabilidad que no ocurra el evento estimado

Con una muestra total de 250 personas

6.2.5 Criterios de inclusión:

- Pacientes que acuden al Centro de Salud de Miraflores entre 16 y 65 años de edad.

6.2.6 Criterios de exclusión:

- Pacientes con capacidades especiales que les impidan responder el cuestionario.
- Personas que no deseen participar en el estudio.

6.3 Técnicas e instrumentos:

Técnicas e instrumentos:

En la investigación se plantearon dos variables y en respuesta a las mismas se han seleccionado los instrumentos de la siguiente forma; para medir conocimientos se utilizó una encuesta con un cuestionario con diseño propio del autor, que engloba todo el ámbito conocimiento detallado en el marco teórico, el mismo se forma de preguntas de opción múltiple en las cuales el pacientes solamente puede marcar una respuesta como correcta.

Para medir las prácticas de prevención que mantienen los participantes del estudio se ha utilizado una encuesta la misma se encuentra formada de ítems y como opciones SI – NO con un puntaje de 2-1 respectivamente.

Operacionalización de variables.

VARIABLES	Dimensiones	Indicadores	Tipo de variables	Escala de medición	Ítems
Descripción demográfica Es el conjunto de datos que permiten definir en tamaño y las principales características sociales de la población en estudio	Edad	Número de años cumplidos	Cuantitativa discreta	De razón	16 – 35 36 – 50 51 – 64
	Sexo	Identidad sexual	Cualitativa	Nominal	1 Femenino 2 Masculino
Conocimientos Es el conjunto de datos que se almacenan para crear bloques de información, basados en la experiencia y el aprendizaje a través del tiempo y las vivencias. En términos más amplios se basa en la posesión de múltiples datos que se relacionan entre sí, creando un amplio glosario de información.	Definición	Concepto de la enfermedad	Cualitativa	Nominal	¿Qué es la tuberculosis pulmonar? ¿Cuáles son los tipos de tuberculosis?
	Signos y síntomas	Características de la enfermedad	Cualitativa	Nominal	¿Cuáles son los signos y síntomas que presenta una persona con tuberculosis? Para sospechar que una persona tiene tuberculosis que signos debe presentar
	Formas de transmisión	Vías de contagio	Cualitativa	Nominal	¿Cuáles son las vías de contagio de la tuberculosis pulmonar?

		Factores de riesgo	Cualitativa	Nominal	¿Cuáles son los factores de riesgo para contraer tuberculosis pulmonar?
		Reservorio	Cualitativa	Nominal	¿A qué personas afecta con mayor frecuencia la tuberculosis pulmonar?
	Tratamiento	Tiempo de duración de tratamiento	Cualitativa	Nominal	Según su conocimiento que tiempo debe durar el tratamiento de tuberculosis pulmonar

Prácticas de prevención	Medidas de protección personal	Formas de evitar el contagio	Escala dicotómica	Si No	<p>a al toser y estornudar Usted cubre su boca y nariz</p> <p>b Al llegar a casa, antes de comer, después de ir al baño; Usted lava sus manos</p> <p>c en caso de ser diagnosticado con tuberculosis pulmonar; Usted seguiría el tratamiento</p> <p>d Aplica medidas de aislamiento en personas con diagnóstico de tuberculosis pulmonar</p> <p>e Usa medidas y prenda de protección personal al estar en contacto con personas con tuberculosis pulmonar</p> <p>f Usted se ha administrado la vacuna BCG</p> <p>g Utiliza ventiladores y ventilación adecuada para evitar el contagio</p> <p>h Aplica tratamiento preventivo en personas que se encuentran en contacto con personas contagiadas de tuberculosis pulmonar</p> <p>i Mantiene una dieta y vida saludable</p> <p>j En su domicilio adecua espacios para evitar el hacinamiento</p> <p>k Usted fuma</p>
<p>Acción de prevenir, medida que se toma de manera anticipada con el fin de evitar que se produzca un daño o un evento evitable</p>					

Procedimiento para recolección de información:

- Se elaboró dos encuestas basadas en un cuestionario relacionado con conocimiento sobre tuberculosis pulmonar y otra mediante la cual se pretendió verificar las prácticas de prevención que mantienen los usuarios.
- Seguido a esto se tabulo la información mediante el programa SPSS versión 2.2 obteniéndose mediante Alfa de Cronbach, en la encuesta aplicada a los participantes sobre conocimientos de tuberculosis pulmonar, un resultado de confiabilidad de: 0.861 mientras que la escala dicotómica que se utilizó para medir las prácticas de prevención de tuberculosis pulmonar obtuvo una puntuación de 0.802.
- En base a lo cual se procede a encuestar a la población real.

Plan de tabulación y análisis

Finalizado el periodo de recolección de información, se procedió a codificar y digitalizar los datos mediante el programa SPSS versión 2.2, posterior a esto se procedió a la conformación de tablas a fin de evidenciar el logro de los objetivos propuestos, en los cuales los resultados se presentaron en dos dimensiones en relación a conocimientos se calificó de acuerdo a “conoce” y “desconoce” para lo cual en cada pregunta se habían planteado ítems uno como correcto y los dos restantes como incorrectos, para alcanzar el porcentaje se sumaron las respuestas incorrectas como “desconoce” y el porcentaje restante para “si conoce”.

En la escala dicotómica para identificar las prácticas de prevención de los participantes del estudio se establecieron dentro de dos parámetros, “si practica” y “no practica”, representando los porcentajes de acuerdo a la agrupación de las prácticas correctas e incorrectas.

7. Financiamiento y Costo

La presente investigación se llevara a cabo con un presupuesto financiado por el autor de la misma, de la siguiente forma:

Artículos	Unidad	Cantidad	Total
Hojas de papel Bonn	Resma 3.50	2	7.00
Transporte	3.00	30	90.00
Alimentación	2.50	10	22.50
Horas de internet	0.60 c/h	72	43.20
Impresiones	0.10	500	50.00
Imprevistos			100.00
		TOTAL	312.70

ANEXOS

ANEXO 1



CONSENTIMIENTO INFORMADO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERIA

Yo con documento de identidad certifico que he sido informado con veracidad y claridad sobre el estudio propuesto titulado **“Conocimientos y prácticas de prevención de Tuberculosis pulmonar en los usuarios del centro de salud de Miraflores”** por lo cual participo libre y voluntariamente conociendo que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, que la información que otorgue será confidencial y de uso estadístico.

Firma

.....

ANEXO 2



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERIA

Yo, Nathali Carolina Armijos Medina en calidad de estudiante de la Carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja ,me dirijo a Usted con la finalidad de solicitar su colaboración en la contestación de la presente encuesta que tiene como finalidad, medir los conocimientos relacionados a la tuberculosis pulmonar en los usuarios del centro de salud de Miraflores de la ciudad de Loja, para lo cual se solicita su mayor sinceridad, en la misma ya que esta será confidencial y anónima; de antemano agradezco por su colaboración.

MARQUE CON UNA X LA RESPUESTA QUE USTED CONSIDERE CORRECTA:

CUESTIONARIO

Lea detenidamente las preguntas y marque la opción que usted considere correcta.

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS:

Edad:

- 16 – 35
 36 – 50
 51 – 64

Sexo:

1. Femenino
 2. Masculino

Grado de instrucción:

5. Ninguna
 6. Primaria
 7. Secundaria
 8. Superior

Estado civil:

1. Soltero
 2. Casado
 3. Separado
 4. Unión libre
 5. Viudo

CONOCIMIENTOS RELACIONADOS A TUBERCULOSIS PULMONAR:

9 ¿Qué es la tuberculosis pulmonar?

- Es una enfermedad producida por un virus.
 Es una enfermedad contagiosa que afecta principalmente a los pulmones

- Es una enfermedad de origen desconocido

10 ¿Cuáles son los tipos de tuberculosis pulmonar que existe?

- Extrapulmonar y pulmonar
- Articular y osea
- Ocular y de rápido desarrollo

11 ¿Cuáles son los signos y síntomas que presenta una persona con tuberculosis pulmonar?

- Tos productiva por más de 15 días, fiebre, pérdida de peso
- Dolor abdominal, diarrea, vómitos
- Molestias para orinar, sensación de orina incompleta

12 ¿Cuáles son las vías de contagio de la tuberculosis pulmonar?

- Vía respiratorias (gotitas de saliva)
- Vía digestiva (heces)
- Por contacto con la piel o vía sexual

13 Para sospechar que una persona tenga tuberculosis pulmonar ¿Qué síntoma debe presentar?

- 7 días sin flema
- 7 días con flema
- Tos persistente con flema por más de 15 días

14 ¿Cuáles son los factores de riesgo para contraer tuberculosis pulmonar?

- Hacinamiento, enfermedad crónicas, alimentos contaminados
- Agua potable, falta de alcantarillado
- Enlatados, embutidos, comida chatarra

15 Según su conocimiento ¿Qué tiempo dura el tratamiento de tuberculosis pulmonar?

- 2 meses
- 6 meses
- Es una enfermedad incurable

16 ¿A quiénes afecta con mayor frecuencia la enfermedad de tuberculosis?

- Personas con antecedentes de enfermedades respiratorias (neumonía, gripe, bronquitis)
- Personas con enfermedades inmunodepresibles (VIH-SIDA, Lupus).
- Personas de la tercera edad y mujeres embarazadas.

ANEXO 3



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERIA

**“CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS DE PREVENCION DE
TUBERCULOSIS PULMONAR EN USUARIOS DEL CENTRO DE SALUD
DE MIRAFLORES DE LA CIUDAD DE LOJA, PERIODO SEPTIEMBRE
2018-AGOSTO 2019”.**

ESCALA DICOTOMICA

Con la finalidad de conocer las prácticas de prevención que Usted aplica en su diario vivir, para evitar el contagio de Tuberculosis Pulmonar. A continuación se plantean enunciados con dos opciones en las cuales debe marcar solo una alternativa:

1 No

2 Si

Lea detenidamente los enunciados y marque con una X el casillero que usted crea adecuado:

MARQUE SOLO UNA OPCION:

Proposiciones	Si	No
Prácticas de Prevención	2	1
l. Al toser o estornudar Usted cubre su boca y nariz		
m. Al llegar a casa, ir al baño, antes de comer Usted se lava las manos		

n. En caso de ser diagnosticado con tuberculosis, considera importante seguir el tratamiento sin interrumpirlo		
o. Aplica medidas de aislamiento en pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar, para evitar el contagio.		
p. Usa prendas y medidas de protección para el personal al encontrarse en contacto con personas con tuberculosis.		
q. Usted se ha administrado la vacuna BCG		
r. Utiliza ventiladores y ventilación adecuada para evitar la enfermedad		
s. Aplicaría tratamiento preventivo en personas que se encuentran en contacto con personas con Tuberculosis.		
t. Mantiene una dieta y vida saludable para evitar el contagio.		
u. En su domicilio adecua los espacios para evitar el hacinamiento (más de dos personas por habitación)		
v. ¿Usted fuma?		

ANEXO 4

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TEMA	Conocimientos y prácticas de prevención de tuberculosis pulmonar en los usuarios del centro de salud de Miraflores de la ciudad de Loja.
OBJETIVOS	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar los conocimientos y prácticas de prevención de tuberculosis pulmonar en los usuarios sanos del centro de salud de Miraflores de la ciudad de Loja periodo septiembre 2018 – agosto 2019</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar las características sociodemográficas de los participantes del estudio - Identificar los conocimientos sobre tuberculosis pulmonar que tienen los participantes del estudio. - Conocer las prácticas de prevención de tuberculosis pulmonar que mantienen los participantes del estudio.
PREGUNTA DE INVESTIGACION	¿Cuáles son los conocimientos y prácticas de prevención relacionados con tuberculosis en los usuarios del centro de Salud de Miraflores de la ciudad de Loja, periodo septiembre 2018- agosto 2019?
MARCO TEORICO	<ul style="list-style-type: none"> • Tuberculosis pulmonar

	<ul style="list-style-type: none"> • Definición • Clasificación • Agente etiológico • Signos y síntomas • Modo de transmisión • Diagnostico • Tratamiento • Complicaciones • Medidas de prevención de tuberculosis pulmonar • Medidas de protección personal • Vacunación BCG • Control de contactos • Quimioprofilaxis • Tratamiento preventivo con Isoniazina • Mantener una dieta y vida saludable • Consumo de tabaco y asociación a tuberculosis pulmonar
<p>METODOLOGIA</p>	<p>Tipo de diseño: La investigación realizada según el alcance es considerado como un estudio descriptivo, ya que permitió describir las variables planteadas; considerando el tiempo en que se llevó a efecto la investigación es retrospectivo por que se recolecto información de datos ya existentes; prospectivo porque la información recolectada servirá a futuro, por revisión de variables es un estudio transversal.</p> <p>Área de estudio:</p>

	<p>El centro de salud de Miraflores</p> <p>Universo: se consideró como universo a todos los pacientes que acudieron al Centro de Salud durante el periodo Enero a Diciembre de 2018 en edades comprendidas, de 16 a 64 años dando un total de 3000 personas</p> <p>Muestra:</p> <p>Del total de los pacientes que acuden al Centro de Salud de Miraflores (3000 pacientes) se ha seleccionado un total de 250 participantes.</p> <p>Tipo de muestreo:</p> <p>Considerando en el tipo de estudio y los objetivos planteados se ha optado por realizar un muestreo no probabilístico por conveniencia, y de este modo obtener los participantes del estudio, para lo cual se ha utilizado mediante Excel la siguiente formula:</p> $N = e^2 * (N-1) + Z_a^2 * p * q$
INSTRUMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario de diseño propio del autor de opción múltiple para medir los conocimientos relacionados a la tuberculosis pulmonar • Escala dicotómica que permitirá conocer las prácticas de prevención que emplean los participantes del estudio para evitar el contagio de tuberculosis pulmonar

BIBLIOGRAFIA

- Acosta, S. (2015). *Nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar y actitudes frente a las medidas preventivas en familiares de usuarios de la estrategia sanitaria de prevención y control de tuberculosis de la microred de Santa Ana Huancavelica 2014*.
- Aguilera, X. (2016). *Tuberculosis en personas privadas de libertad: el efecto reservorio de la prisiones para la tuberculosis en Chile*. Universidad de Chile.
- Amravati, M. (2014). Resultado del tratamiento y seguimiento de los pacientes con tuberculosis sometidos a un curso corto de tratamiento de observación directa en el Centro de capacitación en salud rural, Paithan, Aurangabad en la India. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.4103%2F2141-9248.129047>
- Arciniega, E., Bermeo, A., Sanchez, M., & Gonzalez, M. (2017). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre tuberculosis pulmonar en paciente bk+, zona 7, Ecuador. *Revista Médica Electrónica Portales Médicos*, 1-2.
- Bermeo, A, Arciniega, E, Gonzalez, M, Barba, F, Miriam, R. & Zabala, D. (2015). Conversion bacteriologica asociada a co-morbilidad y prestacion de servicios, en casos nuevos de Tuberculosis Pulmonar Bk+. Zona 7 Ecuador. *Cedamaz*, 5, pag 42-49.
- Bermeo, D. (2016). *Evaluación del Estado Nutricional de los Pacientes con Tuberculosis Pulmonar Bk+, durante el período de Tratamiento Antifímico, Esquema I, Zona Siete, Ecuador*. *Revista Médica Electrónica Portales Médicos*.
- Contreras, M. (2014). Nutrición y Tuberculosis Síntesis de la guía OMS, La atención y apoyo nutricional a pacientes con tuberculosis. *Investigar para proteger la salud*, 20(5), pag 98-103.
- Cordova, J, Ortiz, M, Hernandez, M, Leòn, M, Morales, P, Alvarez, C, Peralta, A. (2015). Manual para la aplicación y lectura de la prueba de Tuberculina. *Programa Nacional de Tuberculosis*, 1, pag 1-3.
- Correa, V, & Farez, M. (2017). *Caracterización epidemiológica de los usuarios con tuberculosis que acuden a un centro de salud de la ciudad de Guayaquil*. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Dueñas, E., Huaman, R, & Vasquez, C. (2017). *Nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar en las familias de la asociación de propietarios de vivienda San Cristobal de*

Chuquitanta, San Martin de Porres 2015.

Fernandez, I. (2016). Construcción de una escala de Likert, 4, 13.

Goodman, A. (2019). *Las Bases farmacológicas de la terapéutica*. (L. Brunton & R. Dandan, Eds.) (13.^a ed.). Mexico D.F.

Grossman, S., & Matson, C. (2014). *Porth, Fisiopatología: Alteraciones de la salud. Conceptos básicos* (9na edición).

Grupo Oceano. (2016). *Manual de la Enfermería Oceano*.

Guzman, A. (2014). *Conocimientos, actitudes y prácticas en casos nuevos de tuberculosis pulmonar con bacilo de Koch positivos bajo tratamiento antituberculoso Zona 7- Ecuador*.

Hernandez, R., & Fernandez, C. (2014). *Metodología de la Investigación*. (B. Seller, Ed.) (6 edición). Mexico D.F.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2017). Fichas Metodológicas del Inventario de operaciones estadísticas. Recuperado de <http://sni.gob.ec/informacion-pnd>

Kasper, D., Fauci, A., Hauser, S., Longo, D., Jameson, L., & Loscalzo, J. (2016). *Harrison. Principios de Medicina Interna*. (S. A. de C. V. McGraw-Hill Interamericana editores, Ed.) (19.^a ed.). Mexico.

Lewinsohn, D, Leonard, M, LoBue, P, Cohn, D, Daley, C, Desmond, E, Woods, G. (2017). Official American Thoracic Society/Infectious Diseases Society of America/Centers for Disease Control and Prevention Clinical Practice Guidelines: Diagnosis of Tuberculosis in Adults and Children. *Clinical Infectious Diseases*, 64(2), pag 111-115. <https://doi.org/10.1093/cid/ciw778>

LLaca, J, Flores, A, Martinez, M, & Cantu, P. (2015). La baciloscopia y el cultivo en el diagnóstico de la tuberculosis extrapulmonar. *Departamento de patología clínica, Hospital Universitario Dr. Jose Gonzalez*, 4(3), pag 1-5.

M. Ramírez, A. S. y . N. (2015). Tuberculosis extrapulmonar. <https://doi.org/2013-6463>

Ministerio de Salud Pública. (2017). *Evaluación de la Estrategia Nacional de Inmunizaciones*. Quito- Ecuador.

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2017). *Procedimientos para la prevención y control de la tuberculosis. Ministerio de Salud Pública del Ecuador manual*.

- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2018). Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la tuberculosis pulmonar. Quito- Ecuador.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2018). *Prevención, diagnóstico y tratamiento y control de la tuberculosis. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud.*
- OMS. (2014). Informe sobre TBC en el mundo. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Coinfección TB/VIH. Guía Clínica Regional. Organización Mundial de la Salud, Oficina Regional para las Américas.*
- Organización Mundial de la Salud. (2018). Tuberculosis. Recuperado 30 de marzo de 2019, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
- Publica, M. de S. (2015). Programa Nacional de Inmunizaciones. Recuperado de <https://www.minsal.cl/programa-nacional-de-inmunizaciones/>
- Restrepo, B., & Schlesinger, L. (2014). Impacto de la diabetes en la historia natural de la tuberculosis. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 106(2), 191-199. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2014.06.011>
- Rodríguez, J., Gayete, A., Rovira, A., & Pedraza, S. (2019). *Radiología* (2da ed.).
- Salgame, P., Geadas, C., Collins, L., Jones, E., & Ellner, J. J. (2015). Latent tuberculosis infection – Revisiting and revising concepts. *Tuberculosis*, 95(4), 373-384. <https://doi.org/10.1016/j.tube.2015.04.003>
- Schnappinger, D., & Sabine, E. (2016). Un espectro más amplio de la tuberculosis. *Nature Medicine*, 22(10), 1076-1077. <https://doi.org/10.1038/nm.4186>
- Sotgiu, G., & Migliori, G. (2015). Facing multi-drug resistant tuberculosis. *Pulmonary Pharmacology & Therapeutics*, 32, 144-148. <https://doi.org/10.1016/j.pupt.2014.04.006>
- Tolentino, W., & Aliaga, M. (2016). *Prácticas de medidas preventivas de familiares de los pacientes con tuberculosis en comparación Nacional e Internacional.* Universidad Peruana del Centro.
- Torok, M. E. (2015). Tuberculous meningitis: advances in diagnosis and treatment. *British Medical Bulletin*, 113(1), 117-131. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldv003>

- Villalba, J. (2019). Reporte de desarrollo Humano en ciudades selectas de Ecuador. Recuperado de Villalba, Juan José (13 de febrero de 2019). «Reporte de Desarrollo Humano en ciudades selectas del Ecuador». Scribd. Consultado el 13 de febrero de 2019.
- Wilches, E., Hernandez, N., Hernandez, O., & Perez, C. (2016). Conocimientos, actitudes, prácticas y educación sobre tuberculosis en estudiantes de una facultad de salud. *Revista de Salud Publica, 18*, 1-13.
- World Health Organization. (2017). *Guidelines for treatment of drug-susceptible tuberculosis and patient care*.