



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**



**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN TERAPIA  
RESPIRATORIA**

**TEMA:**

**“PROTOCOLO DE MANEJO PARA FAMILIARES DE ADULTOS  
MAYORES CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL  
SUBCENTRO DE SALUD “LA ISLA” QUEVEDO DESDE OCTUBRE  
DEL 2018 HASTA ABRIL DEL 2019”**

**AUTORES:**

VICENTE ARTURO PAINII ACOSTA

JONATHAN MICHAEL ZAMBRANO CARBO

**TUTOR:**

Dr. JORGE ROSERO AGUIRRE

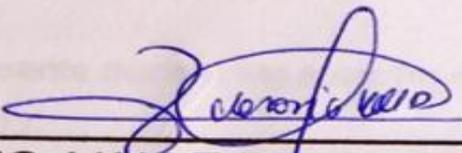
**BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR**

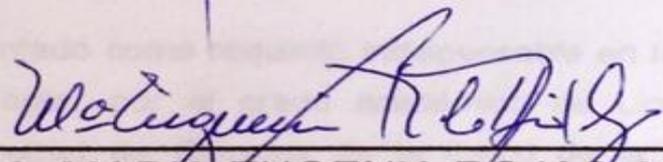
**2018 - 2019**

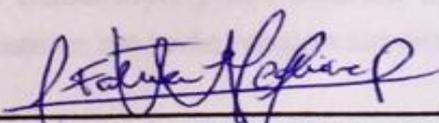
**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**

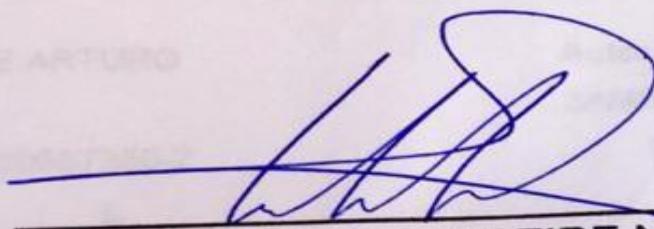


**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

  
\_\_\_\_\_  
**LIC. VALLE DELGADO VERONICA, MSC**  
**DECANA O DELEGADO (A)**

  
\_\_\_\_\_  
**DRA. MARIA EUGENIA ROJAS, MSC**  
**COORDINADOR DE LA CARRERA**  
**O DELEGADO (A)**

  
\_\_\_\_\_  
**Q.F. FATIMA MEDINA PINARGOTE, MSC**  
**COORDINADOR GENERAL DEL CIDE**  
**O DELEGADO**

  
\_\_\_\_\_  
**ABG. CARLOS L. FREIRE NIVELA**  
**SECRETARIO GENERAL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



Babahoyo, 10 de abril del 2019

**DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

**A: Universidad Técnica de Babahoyo,**  
**Facultad de Ciencias de la Salud,**  
**Escuela de Salud y Bienestar**

Por medio de la presente declaro ser autor (a) del Informe final del Proyecto de Investigación titulado:

El mismo ha sido presentado como requisito indispensable en la Modalidad de Proyecto de Investigación para optar por el grado académico de Licenciado (a) en TERAPIA RESPIRATORIA en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, el cual ha sido producto de mi labor investigativa.

Así mismo doy fe que, el uso inclusivo de opiniones, citas e imágenes son de mi absoluta responsabilidad y que es un trabajo investigativo totalmente original e inédito, quedando la Universidad Técnica de Babahoyo y la Facultad de Ciencias de la Salud y la carrera de TERAPIA RESPIRATORIA exenta de toda responsabilidad al respecto.

Por lo que autorizo en forma gratuita, a utilizar esta matriz con fines estrictamente académicos o de investigación.

**Autor(a) VICENTE ARTURO**  
**PAINII ACOSTA**

C.I: 120557350-2

*Vicente Painii A.*

Firma

**Autor(a) JONATHAN MICHAEL**  
**ZAMBRANO CARBO**

C.I: 0931491542

*[Handwritten Signature]*

Firma



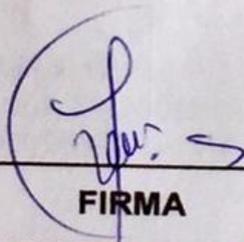
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR



### APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo DR, **JORGE ROSERO AGUIRRE** en calidad de tutor(a) del Informe Final del Proyecto de Investigación (Tercera etapa) con el tema: **"PROTOCOLO DE MANEJO PARA FAMILIARES DE ADULTOS MAYORES CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL SUBCENTRO DE SALUD " LA ISLA " QUEVEDO DESDE OCTUBRE 2018 HASTA ABRIL 2019"** elaborado por el(los) estudiantes **VICENTE ARTURO PAINII ACOSTA Y JONATHAN MICHAEL ZAMBRANO CARBO** de la Carrera de Terapia Respiratoria, de la Escuela de Salud y Bienestar, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 10 días del mes de abril del año 2019



**FIRMA**

**DR. JORGE ROSERO AGUIRRE**  
CI: 090935876-4

## Urkund Analysis Result

Analysed Document:

TESIS DE JONTHAN ZAMBRANO CARBO Y VICENTE PAINII  
ACOSTA.docx (D50253315)

Submitted:

4/5/2019 5:19:00 PM

Submitted By:

vicente.painii@outlook.es

Significance:

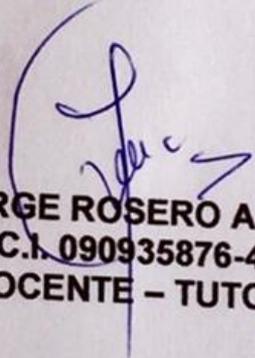
3 %

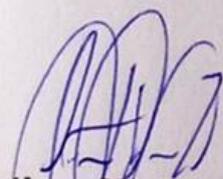
Sources included in the report:

- [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342004000100004](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342004000100004)
- <https://www.cdc.gov/tb/esp/publications/guides/ssmodules/spanishssmodule6.pdf>
- [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2514/SEG.ESPEC.\\_LELY%20KARINA%20HUANSI%20PANDURO.pdf?sequence=2](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2514/SEG.ESPEC._LELY%20KARINA%20HUANSI%20PANDURO.pdf?sequence=2)
- [http://repositorio.upecen.edu.pe/bitstream/UPECEN/66/1/T102\\_46972829\\_T.pdf](http://repositorio.upecen.edu.pe/bitstream/UPECEN/66/1/T102_46972829_T.pdf)
- [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342016000200001](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000200001)
- <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n82/0120-8160-ean-82-00179.pdf>

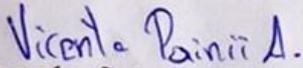
Instances where selected sources appear:

6

  
**DR. JORGE ROSERO AGUIRRE**  
**C.I. 090935876-4**  
**DOCENTE - TUTOR**

  
**Jonathan Michael Zambrano Carbo**

**C.I. 0931491542**

  
**Vicente Arturo Painii Acosta**

**C.I. 120557350-2**

## DEDICATORIA

Con profundo cariño dedicamos este trabajo de investigación a DIOS, por ser nuestra fortaleza, a nuestros padres por su apoyo incondicional, porque gracias a ellos hemos podido alcanzar todo lo que me eh propuesto, nuestros amigos por enseñarnos que con perseverancia todo es posible ya que el éxito no es nada si no tienes con quien compartirlo.

## AGRADECIMIENTO

Al concluir nuestros estudios de Licenciados en Terapia Respiratoria, hacemos extensivos nuestro sincero agradecimiento a la Universidad Técnica de Babahoyo, por habernos permitido formar parte de ella y obtener los conocimientos necesarios para nuestra profesión.

A los docentes por haber impartido sus conocimientos con nosotros los estudiantes, a todas las personas que estuvieron a mi lado confiaron en mí y me apoyaron para la realización de uno de los logros más importantes de la vida.

## **TEMA:**

**PROTOCOLO DE MANEJO PARA FAMILIARES DE ADULTOS MAYORES  
CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL SUBCENTRO DE SALUD" LA ISLA  
" QUEVEDO DESDE OCTUBRE 2018 HASTA ABRIL 2019.**

# “PROTOCOLO DE MANEJO PARA FAMILIARES DE ADULTOS MAYORES CON TUBERCULOSIS PULMONAR”

**Autores:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Arturo Painii Acosta

**Tutor:** Dr. Jorge Rosero

## RESUMEN

En el subcentro de salud “LA ISLA” se aplicó un protocolo de manejo para las familias de pacientes adultos mayores con tuberculosis con la finalidad de disminuir el porcentaje de reingreso o de recaídas al tratamiento ambulatorio y también evitar nuevos contagios en el entorno familiar. La presente investigación se desarrolló con el fin de obtener o transmitir al familiar del paciente la forma más sencilla de cuidar de forma higiénica y reglamentada a su familiar ya que son pobladores de muy bajo nivel de educación.

La población se determinó a partir del registro de los pacientes adultos mayores con tuberculosis pulmonar los cuales fueron 60 en el área de consulta externa los cuales solo 30 tenían familiares adultos mayores con esta enfermedad, el material de apoyo que se utilizó fueron las historias clínicas de los pacientes y encuestas que se les realizó a los familiares.

**Palabras claves:** tuberculosis, adulto mayor, manejo del paciente y familiares.

# "MANAGEMENT PROTOCOL FOR FAMILY MEMBERS OF OLDER ADULTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS"

**Autores:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Arturo Painii Acosta

**Tutor:** Dr. Jorge Rosero

## ABSTRACT

In the health sub-center "LA ISLA" a management protocol is applied for families of elderly patients with tuberculosis, with the aim of reducing the percentage of response to outpatient treatment and to avoid new infections in the family environment. The present investigation refers to what is known as the simplest way to take care of the hygienic and regulated form.

The population is determined in the registry of elderly patients with tuberculosis. The patients and the surveys that are carried out in the relatives.

**Key words:** tuberculosis, elderly, patient and family management.

# ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	i
AGRADECIMIENTO .....	ii
<b>TEMA:</b> .....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT .....	v
ÍNDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	x
INTRODUCCIÓN.....	xi
CAPITULO 1 .....	1
PROBLEMA .....	1
MARCO CONTEXTUAL .....	1
SITUACIÓN PROBLEMÁTICA .....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	3
JUSTIFICACIÓN.....	4
OBJETIVOS .....	5
OBJETIVO GENERAL .....	5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
CAPITULO 2 .....	6
MARCO TEÓRICO.....	6
1. PROTOCOLO DE MANEJO .....	6
1.1 FASES DE LA CONSTRUCCIÓN .....	6
1.1.2 FASE DE PREPARACIÓN .....	6
1.1.3 FASE DE ELABORACIÓN .....	8

1.1.4 FASE DE ANÁLISIS.....	9
1.1.5 FASE DE DIFUSIÓN.....	9
1.1.6 FASE DE EVALUACIÓN .....	10
1.2 PRINCIPIOS GENERALES.....	10
2. TUBERCULOSIS PULMONAR .....	11
2.1 DATOS GENERALES DE LA TUBERCULOSIS .....	11
1.1.1 CAUSAS.....	13
2.1.2 SIGNOS Y SÍNTOMAS .....	14
2.1.3 TRATAMIENTOS.....	15
MANEJO AMBULATORIO DE PACIENTE CON TUBERCULOSIS .....	19
2.1.1 MÉTODOS DE PREVENCIÓN EN CONTAGIO .....	21
2.1.2 FACTORES DE RIESGO .....	22
MARCO CONCEPTUAL.....	23
MODELO DE PROTOCOLO YA DESARROLLADO.....	26
HIPÓTESIS .....	30
HIPÓTESIS GENERAL .....	30
VARIABLES .....	31
CAPITULO 3 .....	32
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	32
3.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN .....	32
MÉTODO INDUCTIVO .....	32
HISTÓRICO LÓGICO .....	33
3.2 MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN.....	33
INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA .....	33
3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	33
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	34
3.4.1 TÉCNICAS.....	34
OBSERVACIÓN .....	34

ENCUESTA.....	34
POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN.....	34
POBLACIÓN.....	34
MUESTRA.....	35
CRONOGRAMA DEL PROYECTO.....	36
RECURSOS.....	37
RECURSOS HUMANOS.....	37
RECURSOS ECONÓMICOS.....	38
PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS.....	38
BASE DE DATOS.....	38
PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	39
<b>CAPITULO IV.....</b>	<b>39</b>
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS.....	40
CONCLUSIONES.....	50
RECOMENDACIONES.....	51
CAPITULO V.....	52
PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN.....	52
TITULO DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN.....	52
ANTECEDENTES.....	52
JUSTIFICACIÓN.....	53
OBJETIVOS.....	54
OBJETIVO GENERAL.....	54
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	54
ASPECTOS BÁSICOS DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN.....	54
ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA.....	55
COMPONENTES.....	55

RESULTADOS ESPERADOS DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN .....	56
ALCANCE DE LA ALTERNATIVA .....	56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	56
ANEXOS.....	59
MATRIZ DE CONTINGENCIA.....	59

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variable.....	31
Tabla 2 Población .....	35
Tabla 3 Muestra .....	36
Tabla 4 Cronograma del proyecto .....	36
Tabla 5 Recursos humanos .....	37
Tabla 6 Recursos económicos .....	38
Tabla 7 Familiar de adulto mayor con tb .....	40
Tabla 8 Que es la tuberculosis? .....	40
Tabla 9 Formas de contagio de la tuberculosis? .....	41
Tabla 10 Cómo evitar contagiarse?.....	42
Tabla 11 A qué cree usted que se debe la recaída? .....	43
Tabla 12 Considera importante la atención adecuada?.....	44
Tabla 13 Como debería ser la atención en el centro? .....	45
Tabla 14 Nivel de recuperación?.....	46
Tabla 15 Casos de tuberculosis? .....	47
Tabla 16 Protocolo de manejo para familiares .....	48
Tabla 17 Educación en el manejo de pacientes .....	49

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Que es la tuberculosis pulmonar.....	41
Gráfico 2 Formas de contagio .....	42
Gráfico 3 Cómo evitar contagiarse? .....	43
Gráfico 4 A qué cree usted que se debe la recaída?.....	44
Gráfico 5 Considera importante la atención adecuada ? .....	45
Gráfico 6 Como debería ser la atención en el centro?.....	46
Gráfico 7 Nivel de recuperación? .....	47
Gráfico 8 Casos de tuberculosis?.....	48
Gráfico 9 Protocolo de manejo para familiares.....	49
Gráfico 10 Educación en el manejo de pacientes.....	50

# INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es el principal problema en el sistema de salud pública ya que genera un quiebre en la calidad de vida de la población a medida que se han dado las diferentes investigaciones por medio de la organización mundial de la salud se ha llegado al resultado de que un tercio de parte de la población a nivel mundial padece esta enfermedad, tanto así que se encasilla esta enfermedad dentro de las 10 primeras en el mundo causante de muertes. En años inferiores al 2016 se llegó a diagnosticar más de 3500 casos nuevos de tuberculosis por año que con el respectivo tratamiento se logró salvar un gran porcentaje de estos casos.

Para el año 2015 se llegó a estimar cerca de 8400 casos de tuberculosis pulmonar en Ecuador según la organización mundial de la salud en los cuales también se incluyen aquellos pacientes que sufrieron la enfermedad por segunda vez debido a tratamientos ambulatorios fallidos por insuficiente conocimiento de las familias de estos pacientes, lo cual ocasiono recaídas e incluso contagio a miembros de su propio entorno.

El trabajo para presentar se trata de la implementación de un protocolo de manejo para familiares de pacientes adultos mayores que presenten tuberculosis, se centró en este grupo de pacientes siendo estos individuos destinados a la atención complementaria de recuperación impuesta en toda la red de hospitales del país.

Capítulo I, se plantea el problema se sitúa en la problemática que es la falta de educación a las familias e importancia que se le da a los pacientes que sufren de esta enfermedad y su debido tratamiento ambulatorio por parte de su entorno familiar, la justificación de la investigación que se realizó, los objetivos generales, específicos.

Capítulo II, aquí mencionamos las bases teóricas de la investigación, la hipótesis por la que se crea esta investigación y las variables utilizadas para este tema en base a estos pacientes.

Capítulo III, se presenta el diseño metodológico y técnica de investigación utilizada, la información general que se presenta en este capítulo, concluyendo con un cronograma de trabajo y los recursos humanos como los especialistas del lugar de donde se extrajo la muestra y los recursos económicos.

La diferente información utilizada fue basada en bibliografía extraída de libros, páginas web y revistas con bases en salud, el protocolo de manejo a presentarse se centrará en la orientación y educación de las familias con pacientes con tuberculosis pulmonar en su etapa de la tercera edad para así evitar la reincidencia en la enfermedad y contagios en su entorno familiar.

Capítulo IV, encontraremos el resultado de la interpretación de los datos obtenidos a través de las encuestas, las recomendaciones y las conclusiones a tomarse en el desarrollo posterior a la propuesta.

Capítulo V, se desarrolló la propuesta donde se explica a quienes va dirigido y los pasos a seguir en el cuidado del paciente adulto mayor con tuberculosis en su entorno familiar, para lograr evitar las reincidencias y contagio.

# CAPITULO 1

## PROBLEMA

### MARCO CONTEXTUAL

En el Perú cerca de 34 000 personas padecen de Tuberculosis, lo que convierte a este País en el segundo, después de Brasil en incidencia en América Latina. En los últimos 2 años, se han reportado más de 1500 pacientes con tuberculosis por año y alrededor de 100 casos de tuberculosis extensamente resistente.

En nuestro país el escaso personal y la desinformación de la población han llevado a lamentables casos de contagio y reincidencias de tuberculosis pulmonar en adultos mayores ya que este grupo de pacientes se rige a creencias antiguas y hábitos ancestrales que en la actualidad son solo enigmas que retrasan la evolución científica y el conocimiento de la población a nuevas técnicas de prevención de enfermedades.

El Subcentro de salud "La Isla " Quevedo, atiende a más de 30 pacientes diarios los cuales un tercio de esa población de pacientes son adultos mayores de escasos recursos cuyos familiares no presentan la inducción debida para el manejo de la tuberculosis pulmonar en estos pacientes.

### SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La tuberculosis es una de las enfermedades más antiguas que existen, por lo tanto, las investigaciones para erradicar y prevenir esta enfermedad llevan mucho tiempo dándose en todo el mundo, la situación en la población frente a esta enfermedad cada vez aumenta por estrictamente motivos de mal manejo y de falta de interés de las autoridades competentes.

Por este motivo se crea la necesidad de instruir a las familias dando a conocer un protocolo fácil y entendible para este lado vulnerable de la población y así evitar nuevos contagios o recaídas en los adultos mayores aquejados por esta enfermedad.

Todos los involucrados en el área de la salud están conscientes que la erradicación de la tuberculosis es el principal desafío y objetivo, pero no se puede lograr sin incluir a las familias de estos pacientes estableciendo la información necesaria, precisa y fácil de comprender para la población a tratar y a educar, logrando así disminuir los porcentajes de contagios.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial los pacientes que presentan tuberculosis son tratados en casas de salud con personal especializado y debidamente entrenado en manejo de estos pacientes , la problemática empieza en el momento de ser enviados a sus correspondientes hogares , el entorno en el que se desarrollará el tratamiento faltante o ambulatorio del paciente carece de la educación precisa para ayudar a desarrollar la recuperación total, si es de conocimiento la tuberculosis en países de primer mundo ya no es un problema de salud ya que en estos lugares se han desarrollado múltiples organismos de control sanitario y medidas de prevención para este tipo de enfermedades. Según la Organización Mundial de la Salud la infección se transmite de persona a persona a través del aire. Cuando un enfermo con tuberculosis tose, estornuda o escupe, expulsa bacilos tuberculosos al aire. Basta con que una persona inhale unos bacilos para quedar infectada **(OMS, 2017, párr. 2).**

En Latinoamérica aún se sigue buscando programas viables para el control prevención y total erradicación de la tuberculosis pulmonar siendo los centros locales y estatales de salud directamente los responsables de la prevención y del

control de la tuberculosis en sus comunidades, el paciente con tuberculosis pulmonar y que es tratado en las últimas etapas de su enfermedad de forma ambulatoria precisa del manejo integral de su entorno para así ayudarlo a la reinserción en su comunidad y así evitar recaídas posteriores.

En el país se han empleado diferentes medios de prevención y control que van desde la utilización de medios de difusión de conocimientos de esta enfermedad hasta educación del paciente y su entorno en los diferentes establecimientos de salud, pero aún no se logra un mejor manejo de los pacientes con tuberculosis pulmonar ya que no que no existe un plan educativo direccionado propiamente al entorno familiar de estos pacientes ya que algunos terminan su tratamiento en casa de una manera incorrecta causando la propagación de la enfermedad e incluso generando en el paciente problemas psicosociales debido al rechazo que se les da por desconocimiento de formas y vías de contagio de esta patología.

## DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se realizará en el Subcentro de salud " La Isla " Quevedo durante 4 meses a 30 pacientes adultos mayores que padecen tuberculosis pulmonar y son tratados de forma ambulatoria

La investigación se desarrollará con los pacientes adultos mayores del Subcentro de salud " La Isla " Quevedo que padecen tuberculosis desde octubre del 2018 hasta enero del 2019.

La investigación se realizará en el Subcentro de salud "la isla " Quevedo perteneciente al distrito de salud 12D03 MOCACHE; QUEVEDO parroquia: QUEVEDO calle 35.

La población para observar es de 30 pacientes adultos mayores que padecen tuberculosis pulmonar y son tratados de forma ambulatoria en el Subcentro de salud "La Isla " Quevedo y dirigido a sus respectivas familias.

## JUSTIFICACIÓN

Este estudio es realizado con el objetivo de disminuir o erradicar el contagio o la reincidencia de la tuberculosis pulmonar en pacientes adultos mayores por medio de un protocolo de manejo dirigido de forma específica a las familias de los individuos a tratar, ya que debido a la pobre información y educación sobre esta enfermedad se debe promulgar el buen cuidado y la debida atención hacia este grupo de la población que padece esta enfermedad.

Para evitar la recaída del paciente o el contagio a su entorno familiar se puede establecer un protocolo de manejo dirigido a las familias indicando el correcto cuidado y manipulación de los pacientes dentro del entorno familiar sin correr los riesgos de un contagio masivo dentro de este y también logrando aumentar el nivel de educación en este tema.

Cabe recalcar que dentro de los beneficios que se presentaran en el paciente será mejorar la calidad de vida, y aumentar el bienestar emocional del adulto mayor tratado y de su familia logrando reintegrar a ambos en la población general que se desenvuelve en su entorno.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Elaborar un protocolo de manejo para pacientes adultos mayores con tuberculosis pulmonar dirigida a las familias para mejorar su calidad de vida

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el nivel de educación de las familias en el manejo de estos pacientes.
- Recopilar datos generales en protocolos para familiares de adultos mayores con tuberculosis pulmonar en el Subcentro de salud “La Isla”
- Establecer puntos claves para la elaboración del protocolo.

## CAPITULO 2

### MARCO TEÓRICO

#### 1. PROTOCOLO DE MANEJO

##### 1.1 FASES DE LA CONSTRUCCIÓN

##### 1.1.2 FASE DE PREPARACIÓN

En esta fase debe estar implicado el equipo de profesionales que luego lo vaya a poner en marcha, y algún técnico o experto externo en la materia. Dentro de esta fase debemos proceder a la elección del problema que hay que protocolizar, a definir el tipo de protocolo, nombrar uno o unos responsables de su elaboración, y fijar un cronograma donde se detalle la fecha en la que se dispondrá del documento provisional del protocolo. (Newuman,2018)

Elección del protocolo a elaborar. Es necesario proceder a la descripción específica del problema de salud del que se elaborará un protocolo.

Partiendo de la base de que todos los problemas de salud son susceptibles de protocolización, la selección de los protocolos puede establecerse sobre los criterios de priorización, tomados de los esquemas tradicionales de establecimiento de prioridades en planificación sanitaria.

1. La pertinencia del problema: basada en las necesidades de salud prioritarias.
2. La magnitud del problema: es decir con qué frecuencia y gravedad se presentan los problemas en el medio en que se realiza el trabajo diario.
3. La trascendencia o repercusión: es decir, la que tienen dichos problemas en la comunidad.
4. La vulnerabilidad: o eficacia de los procedimientos de actuación de los que se puede disponer para hacer frente a dichos problemas.

5. La factibilidad: o capacidad de solucionar el problema en el contexto en que se encuentra.

Así, para la elección del tema del protocolo nos podemos basar, entre otros aspectos, en la enfermedad más prevalente, en la que produzca más demanda, en los problemas de calidad asistencial detectados previamente, la utilización de fármacos, los exámenes de salud o basadas en otras actividades o programas que ya estén en marcha.

Se debe definir el tipo de protocolo a diseñar, aclarando:

a) Los niveles de atención implicados, si implica a Atención hospitalaria, a Atención Primaria, a otros niveles de atención; o a todos ellos.

b) Actividad a protocolizar, si se refiere a Promoción de la Salud, Prevención de la Enfermedad, Diagnóstico, Tratamiento, Rehabilitación, Cuidados Paliativos; si se refiere a varios de ellos o a todos estos grupos de actividades.

c) Profesionales implicados, si es un protocolo médico, de enfermería, de trabajo social o multidisciplinario.

Nombrar un responsable o responsables, y definir el grupo de trabajo que lo va a elaborar. El designar un o unos responsables es fundamental para el buen desarrollo de esta tarea, ya que un protocolo ha de ser siempre fruto del trabajo de los profesionales que realizan esa actividad, necesitando además de un buen liderazgo.

### 1.1.3 FASE DE ELABORACIÓN

Esta fase incluye cuatro partes fundamentales:

1. Hacer una aproximación fundamentada al tema;
2. Tener en cuenta recomendaciones generales para el diseño del documento del protocolo;
3. La construcción de toma de decisión, y
4. La utilización de un modelo para la presentación del protocolo.

Aproximación fundamentada al tema a partir de este momento y para la elaboración del documento del protocolo debemos seguir una determinada estrategia, que debe reflejar un riguroso proceso científico se debe basar en:

- Formulación del problema.
- Identificación y valoración de la evidencia científica necesaria.
- Estimación y comparación de los beneficios en salud y de los daños esperables de la aplicación del protocolo.
- Estimación de los costes netos debidos a tratar de conseguir los mismos beneficios por distintos procesos de cuidado alternativos.
- Estimación de la fuerza de la evidencia, la importancia relativa de los beneficios, los riesgos esperables y la prioridad de la intervención.
- Formulación clara de las conclusiones sobre los procesos de cuidados, acompañando una relación completa de los participantes, métodos, evidencias y criterios utilizados para llegar a esas conclusiones.
- Revisión y crítica de todos estos elementos por técnicos, clínicos y otras partes interesadas
- Recomendaciones generales para el diseño del documento. Es importante seguir las siguientes recomendaciones generales para la elaboración de los protocolos:
  - Que los documentos sean lo más breves posibles, es decir que incluyan sólo la información imprescindible, para conocer más a fondo el tema se debe recurrir a la bibliografía recomendada.
  - Pensados y adaptados para el medio al que van dirigidos.

- Denominación. Problema que hay que tratar.
- Índice. Paginado.
- Definición del problema. Incluida la definición clínica.

Se hace un diagnóstico que se realiza en base a la información que recoge el profesional completándola con la obtenida de los estudios complementarios.

Nivel I.- Presentación.

Nivel II.- Aspectos básicos.

Nivel III.- Información médica.

Nivel IV.- Recomendaciones.

#### 1.1.4 FASE DE ANÁLISIS

Consiste en someter la estructura diseñada y la redacción obtenida en las fases anteriores a la discusión y crítica de los profesionales y usuarios a los que afectará su puesta en marcha. Tras recoger las sugerencias y modificaciones correspondientes termina con la elaboración del texto definitivo del documento del protocolo. En esta fase sería deseable pilotar el funcionamiento del protocolo antes de ponerlo en marcha de una forma generalizada.

#### 1.1.5 FASE DE DIFUSIÓN

La puesta en marcha: consiste en difundir el protocolo, ya terminado, a todo el personal implicado en el mismo. En este momento se debe fijar una fecha para la puesta en marcha del protocolo, fecha en la que termina esta fase.

### 1.1.6 FASE DE EVALUACIÓN

La evaluación del Protocolo fija la periodicidad con la cual se comentará y analizará el cumplimiento del protocolo, para garantizar su utilidad. Esta fase no termina nunca.

### 1.2 PRINCIPIOS GENERALES

Diseñar y construir un buen protocolo desde el punto de vista de la estructura no es sencillo, como se deduce de lo anteriormente expuesto. Hacer las cosas bien, es decir con rigor y con una metodología adecuada siempre exige tiempo y esfuerzo, aunque serían tiempo y esfuerzo útiles, frente al desperdicio de tiempo y esfuerzo inútil que se emplea en hacerlo mal.

Es realmente posible que los médicos y otros profesionales seamos capaces de elaborar buenos protocolos clínicos, desde el punto de vista estructural, tal y como se ha evidenciado.

Más allá de la forma existen otras cuestiones que deben debatirse y modelarse en relación con los protocolos, como qué características y contenidos debe reunir un buen protocolo, la evaluación y mejora de otros aspectos no referidos a la estructura, los factores que influyen en su utilización, etc., que siendo muy importantes se deben abordar tras resolver inicialmente estos problemas formales que son básicos.

Sin embargo, si bien una correcta estructura no garantiza completamente la calidad del protocolo, una incorrecta estructura se va a asociar siempre a un protocolo deficiente. Es por lo tanto necesario y previo, aunque no suficiente, atender a los aspectos formales y de diseño de los protocolos. (Protocolos\_Chua, 2017)

## 2. TUBERCULOSIS PULMONAR

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa generalmente causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis* (MTB). La tuberculosis generalmente afecta los pulmones, pero también puede afectar otras partes del cuerpo. La mayoría de las infecciones no tienen síntomas, en cuyo caso se conoce como tuberculosis latente (Segovia2017).

La tuberculosis pulmonar latente es cuando tiene los gérmenes en su cuerpo, pero su sistema inmunológico evita que se propaguen. Eso significa que no habrá ningún síntoma y el individuo no será contagioso. Pero la infección sigue viva en su cuerpo y en algún momento de su vida puede activarse. Si tiene un alto riesgo de reactivación, por ejemplo, si tiene VIH, su infección primaria fue en los últimos 2 años, su radiografía de tórax es anormal o está inmunocomprometido su médico lo tratará con antibióticos para disminuir el riesgo de desarrollar Tuberculosis pulmonar activa.

La Tuberculosis pulmonar activa esto es cuando los gérmenes se multiplican y pueden enfermar al individuo habrá riesgo de contagio de la enfermedad a otros. El noventa por ciento de los casos adultos de Tuberculosis pulmonar activa se debe a la reactivación de una infección latente de Tuberculosis.

### 2.1 DATOS GENERALES DE LA TUBERCULOSIS

La tuberculosis sigue siendo una de las enfermedades más antiguas a nivel mundial, la cual sigue siendo investigación para concretar su completa erradicación, Aunque la tuberculosis puede afectar cualquier órgano, la mayoría de los casos son pulmonares. En un alto porcentaje de los pacientes tienen compromiso pulmonar aislado o como parte de una tuberculosis más diseminada, pero las cifras son muy variables dependiendo de la población analizada.

Surgen cepas fármacorresistentes de *M. tuberculosis* a partir de mutaciones cromosómicas espontáneas en una baja frecuencia predecible. Presión de selección que es causada por el uso indebido de medicamentos antituberculosos, Tales como la monoterapia o la adición de un solo Medicamentos para regímenes fallidos, resulta en la aparición de mutantes resistentes.

Transmisión de tales cepas resistentes a otra persona puede resultar en infección y eventualmente enfermedad. Brotes de alta resistencia se han documentado infecciones fatales resistentes a los medicamentos en varios entornos, especialmente en aquellos cuya prevalencia de infección por VIH es alta.

Todos los pacientes con una reacción positiva a la prueba cutánea de tuberculina deben ser evaluados para detectar pérdida de peso, sudores nocturnos, fiebre, tos crónica y otros signos de tuberculosis activa. Las radiografías de tórax también deben obtenerse en estos pacientes.

Todos los convertidores que reciben isoniazida deben examinarse mensualmente para detectar signos de hepatitis y neurotoxicidad. Las pruebas de función hepática deben obtenerse al inicio del tratamiento con isoniacida y nuevamente durante los primeros dos a cuatro meses en pacientes de 35 años o más o con antecedentes de alcoholismo, enfermedad hepática o uso de drogas por vía intravenosa.

Tuberculosis asintomática, subclínica, con Hallazgos negativos en frotis de esputo y tórax. Radiografía y resultados positivos de cultivo, es una característica común de la tuberculosis asociada al VIH y puede representar el 10% de los casos en las regiones de que la tuberculosis es endémica hasta el 25% de los pacientes que acuden a la atención del VIH tienen tuberculosis activa no diagnosticada. Por lo tanto, se recomienda la detección de tuberculosis para todos los pacientes con infección por VIH para identificar pacientes con enfermedad activa y antes instituir la terapia preventiva con isoniazida en el recordatorio.

La presencia de cualquiera de los cuatro Síntomas (tos, fiebre, sudores nocturnos o pérdida de peso) ha demostrado tener sensibilidad en el para identificar pacientes en los que se justifica una evaluación diagnóstica adicional, incluso en regiones con recursos limitados se recomienda la detección proactiva de la tuberculosis en áreas donde la enfermedad es altamente endémica, ya que la tuberculosis subclínica en pacientes con infección por VIH o enfermedades no transmisibles por ejemplo, diabetes mellitus y enfermedad pulmonar crónica relacionada con el tabaco pueden pasarse por alto de otra manera.

### 1.1.1 CAUSAS.

La tuberculosis pulmonar es causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis* (M tuberculosis). La tuberculosis es contagiosa esto significa que la bacteria se transmite fácilmente de una persona infectada a otra persona al respirar gotitas de aire por la tos o el estornudo de una persona infectada. La infección pulmonar resultante se llama Tuberculosis primaria.

Fisiopatología Cierta patología puede afectar mucho de los órganos más principales para la respiración y a veces la sangre lleva los microorganismos a otros órganos, por ejemplo: hueso, trompas de Falopio, riñones; cuando los bacilos de la tuberculosis llegan al pulmón, donde ocasionan un pequeño foco de infección que suele llamarse primoinfección; será por fibrosis y calcificaciones, por radiografías interiores, que se aprecia dicho foco como un nódulo calcificado. El paciente o cualquier tipo de persona pueden estar asintomáticos durante el proceso. Al respecto Narain, C. (2012) señala: **Si la resistencia del individuo es baja, o los microorganismos tienen gran poder patógeno o se encuentra el gran número, si el contacto es repentino y duradero, al determinar ciertas fracciones de infecciones puede incrementar su espacio y a la vez experimentar la calcificación el foco de infección puede aumentar de tamaño y experimentar calcificación, dejar una cavidad en el pulmón.** Se puede asegurar de acuerdo con lo planteado por la precitada autora, en este caso de tuberculosis congénita, el bacilo de Koch en estos casos es difícil de encontrar.

Radiografía de tórax: puede revelar lesiones tuberculosas en los pulmones afectados pero el diagnóstico por los medios de examen de rayos X solamente, en pacientes con sospecha de tuberculosis pulmonar, no son fiables. Es sólo evidencia sugestiva o de apoyo.

### 2.1.2 SIGNOS Y SÍNTOMAS

La infección latente se puede diagnosticar con ya sea una prueba cutánea de tuberculina o un interferón gamma ensayo de liberación y Directrices específicas de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, que concluye que en esta etapa no hay signos ni síntomas y debe hacerse el respectivo examen.

La Microscopía de esputo y cultivo en medio líquido son las siguientes pruebas de sensibilidad a los fármacos y son Actualmente recomendadas como métodos estándar para diagnóstico de la tuberculosis activa. El uso de un medio de cultivo sólido es más rentable en países con recursos. Las pruebas cutáneas de tuberculina no tienen ningún papel en el diagnóstico de la enfermedad activa.

Los síntomas y signos tradicionales de la tuberculosis pulmonar:

- Tos
- Esputo excesivo
- Hemoptisis
- Disnea
- pérdida de peso
- anorexia
- fiebre
- malestar
- caquexia terminal en diversas combinaciones.

Cualquier persona puede contraer TB, pero ciertas personas deben someterse a una prueba de detección de la infección de TB porque tienen un mayor riesgo de infectarse con la bacteria de la TB, entre ellas:

- Personas que han pasado tiempo con alguien que tiene TB
- Personas de un país donde la tuberculosis es común
- Personas que viven o trabajan en entornos de alto riesgo, por ejemplo, centros penitenciarios
- Trabajadores de la salud que atienden a pacientes con mayor riesgo de contraer tuberculosis
- Bebés, niños y adolescentes expuestos a adultos con mayor riesgo de infección tuberculosa latente o tuberculosis.

### 2.1.3 TRATAMIENTOS

El tratamiento exitoso se trata tanto de establecer una relación con el paciente como de usar la quimioterapia apropiada. Un médico empático u otro trabajador de la salud que pueda establecer una buena relación con los pacientes podrá cumplir con el tratamiento y el seguimiento. Los programas nacionales de tuberculosis que aseguran, mediante la selección y la capacitación adecuadas, que los trabajadores de salud traten a los pacientes con respeto y comprensión probablemente logren más que aquellos que ponen menos énfasis en las buenas relaciones con los pacientes.

La quimioterapia estándar, según lo recomendado consta de seis meses de rifampicina e isoniazida generalmente se administra como tabletas combinadas, complementado inicialmente con dos meses de Pirazinamida y Etambutol. Se encuentra disponible una preparación confiable que contiene rinfampicina, isoniazida y pirazinamida en combinación, al igual que una tableta combinada de estos cuatro medicamentos de primera línea.

Las combinaciones de dosis fijas de medicamentos en una sola tableta tienen la gran ventaja de reducir la posibilidad de aparición de resistencia a los medicamentos. La piridoxina está indicada solo en pacientes desnutridos o en pacientes con condiciones predisponentes a la neuropatía periférica. Los resultados de las pruebas de susceptibilidad en la actualidad suelen estar disponibles antes del final del período de dos meses de tratamiento intensivo, siempre que los organismos sean sensibles a la rifampicina y la isoniazida, los otros Dos medicamentos pueden interrumpirse al final de los primeros dos meses y la rifampicina y la isoniazida se pueden continuar durante otros cuatro meses.

Siempre que sea posible, la cura debe confirmarse con un frotis y un cultivo de esputo al final del tratamiento. Si las cavidades pleurales están involucradas, el régimen de quimioterapia es el mismo, pero la aspiración pleural puede ser necesaria para reducir la disnea. Si el derrame se repite, los glucocorticoides durante tres a seis semanas ayudan a prevenir o reducir una mayor Re-acumulación.

El régimen de seis meses ha demostrado ser efectivo solo cuando se usa la combinación de rifampicina e isoniazida. Si está presente una mono resistencia a la rifampicina, entonces las pautas de la British Thoracic Society recomiendan que la isoniazida y el etambutol o la pirazinamida se continúen por un total de 18 meses.

Para la mono resistencia a la isoniazida, estas pautas recomiendan continuar con rifampicina y etambutol durante 12 meses. Las mismas condiciones se aplican en situaciones en las que la intolerancia a los medicamentos impide el uso de rifampicina o isoniazida. Nunca se debe agregar un solo medicamento a un régimen que falla, ya que esto también puede generar resistencia a ese medicamento.

Si hay resistencia tanto a la rifampicina como a la isoniazida, el paciente debe ser manejado principalmente por un médico especialista en tórax con experiencia en el tratamiento de la tuberculosis multirresistente. Por necesidad, el régimen incluirá medicamentos de segunda línea que a menudo tienen efectos no deseados. Incluso con un médico especialista en tórax, respaldado por un laboratorio confiable de tuberculosis, el manejo sigue siendo desafiante y la mortalidad es alta.

En otros países que no pueden pagar con rifampicina durante seis meses, el régimen recomendado consiste en rifampicina, isoniazida, pirazinamida y etambutol o estreptomicina durante los primeros dos meses, seguidos de seis meses más de isoniazida y etambutol o, si no se dispone de etambutol y la prevalencia de VIH / SIDA es baja, isoniacida y tiacetazona.

Un dilema clínico común en el tratamiento de la tuberculosis farmacodependiente es la interrupción del tratamiento. Las interrupciones del tratamiento son más comunes debido al incumplimiento o los efectos tóxicos de los medicamentos. En la fase inicial de la terapia, si la interrupción fue de menos de 14 días, recomiendan que el tratamiento del paciente sea adecuado continuado. Si la fase inicial no se completa en 3 meses o si la interrupción del tratamiento duró más de 14 días, el paciente debe reiniciar la terapia desde el principio.

Para los pacientes en la fase de continuación, las pautas recomiendan calcular el porcentaje de dosis en la fase de continuación que se han completado. Si el paciente completó al menos el 80% de la terapia y tuvo un frotis inicial que fue negativo, entonces no se puede requerir ningún tratamiento adicional. La finalización de la fase de continuación todavía se recomienda para pacientes cuyo frotis inicial de fue positivo. Para los pacientes que completaron menos del 80% de la fase de continuación y la interrupción del tratamiento fue de menos de 3 meses, el paciente puede continuar el tratamiento y esperar los resultados del cultivo repetido.

La mayoría de los pacientes con tuberculosis activa deben recibir isoniazida, rifampicina, etambutol y pirazinamida diariamente durante dos semanas, seguido de la administración directamente observada dos veces por semana durante seis semanas adicionales. Si los cultivos de esputo no muestran resistencia después de dos meses de terapia, se pueden suspender la pirazinamida y el etambutol, y se puede tomar isoniazida y rifampina durante 16 semanas adicionales.

Los pacientes con infección por el virus de inmunodeficiencia humana o síndrome de inmunodeficiencia adquirida deben recibir el tratamiento inicial durante al menos nueve a 12 meses, e isoniazida y rifampicina durante al menos seis meses después de que se haya producido la conversión del cultivo.

El estándar actual para las pruebas de susceptibilidad a medicamentos de primera línea es un sistema de cultivo líquido automatizado, que requiere de 4 a 13 días para obtener resultados. Los ensayos de sondas moleculares comerciales pueden ceder los resultados en 24 horas, una vez que hayan sido validados contra cultivo líquido automatizado.

Otras pruebas de detección de resistencia a los medicamentos incluyen el ensayo de sensibilidad a los fármacos de observación microscópica, el ensayo de nitrato reductasa y el colorimétrico. La prueba detecta simultáneamente los bacilos de *M. tuberculosis*. Dado que la mayoría de estos métodos no son actualmente disponible en países en los que la tuberculosis es altamente endémica, se estima que solo

10% de los casos de tuberculosis multirresistente.

Se están investigando cinco clases de nuevos medicamentos de estos fármacos, dos clases de fármacos tienen nuevos mecanismos de acción contra la tuberculosis. La tuberculosis multirresistente ha mostrado un aumento significativo

en la tasa de cultivo de esputo se están iniciando los ensayos de fase 3 de cada fármaco, y cada fabricante ha solicitado aprobaciones de mercadeo aceleradas por parte de las agencias reguladoras. (Jacome2017).

## MANEJO AMBULATORIO DE PACIENTE CON TUBERCULOSIS

La atención ambulatoria se refiere al tratamiento y atención de pacientes fuera de los hospitales. En el contexto de la tuberculosis, la multi droga y la Tuberculosis resistente a los medicamentos, debe considerarse como parte de un cuidado continuo de atención integral. La atención de la Tuberculosis, los modelos de atención ambulatoria efectiva deben incorporar un enfoque holístico centrado en el paciente para respaldar la adherencia al tratamiento en el contexto de las necesidades individuales de cada paciente, teniendo en cuenta los aspectos sociales y Vulnerabilidades económicas.

En la mayoría de los casos, el tratamiento ambulatorio para la tuberculosis es tan adecuado o más adecuado. Desde una perspectiva de salud pública, el tratamiento hospitalario no es un medio eficaz para prevenir una mayor propagación de la tuberculosis, ya que la mayoría de la transmisión se produce antes del diagnóstico y la hospitalización.

El riesgo de que una persona con tuberculosis infecte a otras personas disminuye significativamente después de las primeras dos a 14 días de tratamiento efectivo. Además, el tratamiento de la tuberculosis para pacientes hospitalizados en hospitales con deficiencias en el aire donde las medidas de control de infecciones pueden contribuir a una mayor propagación. Se necesitan campañas de educación para ayudar a los proveedores de atención médica y a las comunidades a comprender por qué la atención ambulatoria es preferible al hospital.

Hay dos objetivos principales en el manejo de un paciente con tuberculosis. Lo primero es curar al paciente individual, el segundo es contener la propagación de la infección. En esto al respecto, el proveedor de atención médica tiene la responsabilidad de monitorear a cada paciente de tuberculosis para Adherencia al tratamiento hasta su finalización.

La cuarentena del paciente se proporciona mientras él todavía es bacteriológicamente positivo o mientras que él se está estableciendo el estado bacteriológico. La educación y la instrucción adecuada del paciente y su familia con respecto a la tuberculosis pueden ser logradas. La adecuación de las condiciones sociales y económicas para el tratamiento continuado después del alta puede ser evaluada.

La adecuada toma de medicamentos contra la tuberculosis, comer alimentos saludables y el descanso suficiente son incluidos en el manejo en casa de los pacientes. Se debe usar una máscara que cubra nariz y boca si el paciente se traslada a citas médicas y cuando los proveedores de atención médica acuden al hogar.

Para cumplir un buen cuidado en el hogar se podría determinar los siguientes puntos:

- Permanecer en el hogar.
- Tomar los medicamentos contra la tuberculosis, comer alimentos saludables y descansar lo suficiente.
- Usar una máscara que cubra la nariz y boca.
- Cubrir la boca y nariz con un pañuelo cuando haya tos, estornudos o risa.
- Ventilar las habitaciones en las que se haya el paciente abriendo la ventana si el clima lo permite.
- No recibir visitas, especialmente de niños y personas con sistemas inmunológicos débiles.
- No utilizar buses, taxis o aviones.

- No ir a lugares públicos como el trabajo, la escuela, la iglesia, las tiendas, los centros comerciales, los restaurantes o los cines.
- No acudir a citas que no sean de emergencia como el dentista o la peluquería hasta que finalice el aislamiento de su hogar.

### 2.1.1 MÉTODOS DE PREVENCIÓN EN CONTAGIO

Es necesario detener la transmisión de TB de un adulto a otro identificando a las personas con tuberculosis activa y luego curándolos a través de la provisión de tratamiento farmacológico. Con el tratamiento adecuado de la tuberculosis, una persona con TB no será infecciosa muy rápidamente, por lo que ya no podrá transmitir la enfermedad a otros. (Onmenda, 2016).

Si alguien no está en tratamiento, deben tomarse precauciones como taparse la boca de la tos, para evitar la transmisión de la tuberculosis de un adulto a otro. Todo lo que aumenta el número de personas infectadas por cada persona infecciosa, como el tratamiento ineficaz debido a la tuberculosis resistente a los medicamentos, reduce el efecto general de los principales esfuerzos de prevención de la enfermedad. La presencia de esta dolencia y la infección por VIH en conjunto también aumenta el número de personas infectadas por cada persona infecciosa. Como resultado, es más probable que la cantidad de personas que desarrollan la patología activa a nivel mundial aumente en lugar de disminuir.

La cantidad de tiempo necesario para el aislamiento del hogar es diferente para cada persona. El médico debe informar cuánto tiempo necesita el paciente quedarse en casa. Las pruebas de esputo ayudarán a saber cuándo puede detenerse el aislamiento del hogar si toma el medicamento, su condición mejorará una vez que las pruebas muestren que ya no es contagioso, podrá hacer las mismas cosas que hizo antes de enfermarse.

Hay varias otras actividades de prevención de la tuberculosis. Esto incluye prevenir que las personas con tuberculosis latente desarrollen la enfermedad de forma activa e infecciosa, lo que significa prevenir la transmisión de esta en entornos como hospitales y prisiones.

La pasteurización de la leche también ayuda a prevenir que los humanos contraigan tuberculosis bovina. Existe una vacuna para la tuberculosis, pero solo hace una pequeña contribución a la prevención de esta y solo podrá interrumpir la transmisión de la tuberculosis entre los adultos.

### 2.1.2 FACTORES DE RIESGO

Algunas personas desarrollan la enfermedad de la tuberculosis poco después de infectarse, es decir, en pocas semanas antes de que su sistema inmunológico pueda combatir la bacteria de la tuberculosis. Otras personas pueden enfermarse años más tarde, cuando su sistema inmunológico se debilita por otra razón. Para las personas cuyos sistemas inmunológicos son débiles, especialmente aquellos con infección por VIH, el riesgo de desarrollar TB es mucho mayor que para las personas con sistemas inmunitarios normales.

Entre los factores de riesgo más comunes tenemos:

- Contactos cercanos de una persona con tuberculosis infecciosa
- Personas que han inmigrado de áreas del mundo con altas tasas de tuberculosis.
- Niños menores de 5 años que tienen un resultado positivo en la prueba de tuberculosis
- Grupos con altas tasas de transmisión de TB, como personas sin hogar, usuarios de drogas inyectables y personas con infección por VIH
- Personas que trabajan o residen con personas en alto riesgo de TB en instalaciones o instituciones como hospitales, refugios para personas sin

hogar, correccionales, hogares de ancianos y hogares residenciales para personas con VIH

También existen personas con condiciones médicas que debilitan el sistema inmunológico y contribuyen a adquirir la enfermedad como:

- Infección por VIH (el virus que causa el SIDA)
- Abuso de sustancias
- Silicosis
- Diabetes mellitus
- Enfermedad renal severa
- Bajo peso corporal
- Trasplante de Órganos
- Cáncer de cabeza y cuello
- Tratamientos médicos como corticosteroides o trasplante de órganos.
- Tratamiento especializado para la artritis reumatoide o la enfermedad de Crohn

## MARCO CONCEPTUAL

- **DISTENSIBILIDAD**

Propiedad que permite la distensión o el alargamiento de una estructura. Es tanto mayor cuanto mayor proporción de fibras reticulares elásticas posee y tanto menor cuanto mayor es la proporción de fibras colágenas.

- **CAPACIDAD PULMONAR**

Se refieren a los distintos volúmenes de aire característicos en la respiración humana.

- CONTAGIO

Transmisión de una enfermedad por contacto con el agente patógeno que la causa.

- FISIOLÓGÍA RESPIRATORIA

Conjunto de acciones que cumple el aparato respiratorio para permitir su buen funcionamiento.

## ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

La tuberculosis pasa a formar parte del grupo de una de las enfermedades más serias que se afectan el sistema respiratorio. La bacteria que causa esta enfermedad se transmite de un individuo a otro a través de gotas de saliva que son expulsadas al aire cuando una persona tose, estornuda e incluso se ríe.

Hace muchos años atrás en países desarrollados era catalogada entre la lista de las enfermedades raras y se llega a una conclusión según los archivos encontrados que a partir de 1985 comenzaron a aumentar los casos de esta. Se la relaciono inmediatamente con el virus causante del sida ya que debilita el sistema inmune de las personas y su organismo no puede combatir el germen de la tuberculosis.

En Ecuador, en la provincia de Loja, Anabel del Cisne Vásquez perteneciente a la universidad nacional de Loja en el 2018 elaboro una tesis de investigación sobre la tuberculosis pulmonar donde menciona que el control de la tuberculosis se

realiza mediante el reconocimiento de la dignidad de los individuos y los derechos que nuestro país ofrece. Aportando con esto a la investigación presentada en los puntos clave que se deben tomar para el manejo de los pacientes adultos mayores con tuberculosis como son su salud mental, emocional y física respetando su dignidad y derechos establecidos en la constitución. Siendo la tesis referenciada la única en el país que más hace referencia al manejo de este tipo de pacientes ya que este tipo de investigación se hacen más específicamente en países más susceptibles a contraer la enfermedad como India y Nigeria.

El enfoque que se presenta en esta investigación está basado en las familias de pacientes con tuberculosis pulmonar de la tercera edad porque es el grupo más vulnerable de la población y según su necesidad en base a su recuperación evitando la propagación de esta enfermedad en su entorno. ***Anabel del Cisne Vásquez Conocimiento y actitudes sobre la tuberculosis pulmonar en pacientes y familiares 2018.***

## MODELO DE PROTOCOLO YA DESARROLLADO

### Nivel I.

#### Presentación.

El siguiente protocolo está dirigido a familiares de adultos mayores con tuberculosis pulmonar para evitar contagios y reincidencia en los pacientes.

### Nivel II.

#### Aspectos básicos.

##### ¿Qué es la tuberculosis pulmonar?

La tuberculosis pulmonar es una enfermedad causada por microbios que se propagan de una persona a otra a través del aire. La tuberculosis generalmente afecta los pulmones, pero también puede afectar otras partes del cuerpo, como el cerebro, los riñones o la columna vertebral. Una persona enferma de tuberculosis puede morir si no recibe tratamiento. **(OMS/Tuberculosis, 2017).**

#### Propagación de la tuberculosis

Una persona enferma de tuberculosis en los pulmones o en la garganta puede propagar los microbios de la tuberculosis por el aire si tose, estornuda, habla o canta. Estos microbios pueden permanecer en el aire durante varias horas, según el tipo de ambiente en que se encuentren. Las personas que respiran el aire que contiene los microbios de la tuberculosis pueden infectarse; a esto se le llama infección de tuberculosis latente. **(OMS/Tuberculosis, 2017).**

### Nivel III.

## INFORMACIÓN MÉDICA.

### Prevención de la tuberculosis pulmonar.

La mejor manera de prevenir la tuberculosis es que todos aquellos que están enfermos tomen la medicación antituberculosa en forma adecuada, hasta completar la duración del tratamiento. Una persona que presente tuberculosis y realiza el tratamiento deja de contagiar a partir de las dos semanas de empezado el mismo. La vacuna BCG solo previene las formas graves de tuberculosis como la meningitis tuberculosa, pero no se ha demostrado que sea eficaz para prevenir la tuberculosis pulmonar. Si Ud. o alguien en su familia están en contacto cercano, varias horas por día, con un paciente que tiene tuberculosis, consulte en un centro de salud, donde le informaran si es necesario que realicen algún tipo de control.

### Signos y síntomas

- Tos
- Esputo excesivo
- Tos con sangre
- Disnea
- Pérdida de peso

- Anorexia
- Fiebre
- Malestar

#### Tratamiento de la tuberculosis pulmonar.

La tuberculosis se cura si el paciente se diagnostica oportunamente y toma los medicamentos regularmente durante todo el tiempo indicado, que generalmente es de 6 meses, aunque según el tipo de caso, puede requerirse un tratamiento más largo. **(MSP,2018)**.

#### Nivel IV.

#### Recomendaciones.

Para disminuir el riesgo de transmisión de tuberculosis dentro de la familia, se recomienda aplicar las medidas más eficaces de prevención y control tales como:

- Incentivar a familiares al uso correcto de máscaras o cubre bocas para tener una buena medida de prevención y así erradicar la propagación de la enfermedad.
- La detección precoz de la enfermedad con los respectivos exámenes en el centro de salud más cercano.

- Los familiares deben tener en cuenta el estricto manejo de los fármacos ya que en pacientes seniles es más difícil lograr su aplicación y hacerlo en el horario establecido.
- La vacunación tiene gran importancia para prevenir las formas progresivas y graves de la enfermedad
- Se recomienda incrementar el intercambio de aire interno potencialmente contaminado con aire puro del exterior mejorando la ventilación natural.
- Se recomienda minimizar el uso de procedimientos que induzcan la tos en afectados con tuberculosis.
- Se recomienda la ventilación adecuada, que permita el flujo natural de aire a través de ventanas abiertas.
- Se recomienda que todo afectado con TB bacteriológicamente positiva en especial el adulto mayor use mascarilla mientras permanece en zonas comunes dentro y fuera del hogar.
- Deberá existir una correcta limpieza en la habitación del paciente y también es necesario que haya una ventilación propicia en el lugar donde terminará el proceso ambulatorio.
- Se recomienda a todos los familiares y el paciente dentro del hogar que al momento de estornudar toser o reír se deben cubrir la boca y nariz con un pañuelo.
- Es de suma importancia que el paciente no sienta rechazo de la familia ya que la salud emocional en los pacientes adultos mayores juega un papel muy importante y podría perjudicar el avance obtenido lo cual lo llevaría a una nueva reincidencia en actos no beneficiosos.
- Se recomienda al familiar no permitir que el paciente recibir visitas de niños y personas con sistemas inmunológicos débiles ya que estos son mucho más vulnerables.
- El familiar debe incentivar a que el paciente desarrolle un descanso considerable y duerma a horas adecuados.
- Proveer al paciente de una alimentación balanceada que cubra las necesidades de energía y nutrientes.
- Si el paciente tiene pérdida de apetito, fraccionar de entre a 4 o 6 comidas al día, pero no dejar que el paciente, no consuma los nutrientes necesarios

como lo son leche, yogur o queso diariamente para asegurar la ingesta adecuada de vitamina D y calcio, fuentes dietéticas de vitamina B6 (piridoxina).

- Los familiares deben de mantener limpios los recipientes donde el paciente ingiere los alimentos y estos deber ser solo de uso personal.
- En caso de que el paciente no pueda realizar las necesidades básicas por si solo como ir al baño o comer y requiere la ayuda de un familiar o acompañante es de suma importancia que este, use todas las normas de protección pertinentes como: mascarilla guantes y los materiales que se usaran con el paciente, esterilizados antes y después de su uso. **(MSP,2018).**

## HIPÓTESIS

### HIPÓTESIS GENERAL

Con la elaboración del protocolo de manejo para familiares de adultos mayores con tuberculosis pulmonar, en el Subcentro la “La Isla” Quevedo se logrará mejorar su calidad de vida y evitar futuros contagios.

## VARIABLES

### 2.3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICE
Protocolo de manejo	Un Protocolo de manejo es un documento usado que contiene información que sirve como una guía de tratamiento de situaciones específicas o enfermedades relevantes.	1. Fases de la construcción	- Fase de preparación -Fase de elaboración. -Fase de análisis -Fase de difusión	Porcentaje

Tuberculosis pulmonar	Enfermedad pulmonar causado por una bacteria que se propaga por el aire cuando la persona infectada tose o estornuda	1. Datos generales de la tuberculosis  2. Manejo ambulatorio de paciente con tuberculosis	-Causas  -Signos y síntomas  - Tratamiento  -Métodos de prevención en contagio  -Factores de riesgo	
-----------------------	--	---	---	--

## CAPITULO 3

### 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

##### MÉTODO INDUCTIVO

De forma contraria al método deductivo según (Rodríguez, 2017) **“La inducción es una forma de razonamiento en la que se pasa del conocimiento de casos particulares a un conocimiento más general, que refleja lo que hay de común en los fenómenos individuales”**. Mediante este método nos dirigimos del conocimiento más básico o particular a uno mucho más grande o general para demostrar y establecer lo que se tiene en común en dos temas individuales.

## HISTÓRICO LÓGICO

El método en su parte lógica se trata sobre el estudio de los acontecimientos reales de los fenómenos y también engloba lo que hay en el transcurso de una etapa a otra. Mientras que el método lógico se encarga de investigar los puntos generales de funcionamiento de un fenómeno.

### 3.2 MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN

#### INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

Pone valor en números a las observaciones para así poder estudiar métodos estadísticos que puedan ser relacionados entre variables y poder así obtener resultados a la población a estudiarse utilizando las diferentes técnicas de muestreo que están establecidas.

### 3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

En Este trabajo de investigación se utilizará un modo de investigación descriptiva y de campo utilizando técnicas e instrumentos como son encuestas y las historias clínicas del establecimiento, siendo así como se recolectarán los datos de los individuos a investigarse para concluir que así no se realiza una investigación no experimental.

Por medio de esta investigación conoceremos la realidad desde donde ocurren los acontecimientos, a los cuales se los llamara datos de primer lugar los cuales no se puede manipular la información ni tampoco cambiar las condiciones actuales. Además, en esta investigación nos guiamos de las historias clínicas y encuestas realizadas a las familias.

## 3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

### 3.4.1 TÉCNICAS

#### OBSERVACIÓN

Aquí vamos a ver en detalle los acontecimientos y se lo registrara para después analizarlo y poder así ser investigado. En esta técnica observaremos minuciosamente el caso, procesar lo investigado y desarrollarlo de manera precisa realizando apuntes de los factores primordiales que intervienen en el problema dentro del Subcentro de salud.

#### ENCUESTA

Utilizamos esta técnica para deducir los datos de algunos individuos de los cuales sus opiniones son esenciales para poder resolver y analizar los datos. La encuesta utilizada se elaboró a partir de un cuestionario con preguntas específicas referidas a la investigación que se realizara. Después de establecer la población y haber elegido la muestra se obtuvieron los involucrados principales de la investigación que son los pacientes adultos mayores con tuberculosis pulmonar y sus familias

#### POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

##### POBLACIÓN

Para definir la población según (Gómez, Keever, & Novales, 2016, pág. 202) tenemos que es **“La población de estudio es un conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra, y que cumple con una serie de criterios predeterminados”**. La población

serán todos aquellos individuos que formaran parte del lugar donde se realizara la investigación y de donde se sacara la muestra que se elige por ciertos aspectos, es decir, que tienen que favorecer a la investigación a realizarse.

*Tabla 1 Población*

<b>POBLACIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Pacientes atendidos con tb	30	50%
familiares Pacientes adultos mayores con tb	30	50%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

## MUESTRA

En esta etapa de la investigación determinamos el grupo específico del estudio como refiere (Sampieri, 2014, pág. 173) que **“La muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población”**. Este será recolectado de la población antes mencionada donde se detallarán sus datos precisos y la forma en la que va a incluirse en la investigación, a partir de la muestra se desarrollara toda la síntesis del estudio y de este nacerán las preguntas y respuestas necesarias para su culminación.

**Tabla 2 Muestra**

<b>MUESTRA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
pacientes atendidos	0	
familiares Pacientes adultos mayores con tb	30	100%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**CRONOGRAMA DEL PROYECTO**

**Tabla 3 CRONOGRAMA DEL PROYECTO**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>Octubre 2018</b>	<b>Noviembre 2018</b>	<b>Diciembre 2018</b>	<b>Enero 2019</b>	<b>Febrero 2019</b>	<b>Marzo 2019</b>
Selección del tema						
APROBACION DEL TEMA						
RECOPIACION DE INFORMACION						
DESARROLLO DEL CAPITULO I						

DESARROLLO DEL CAPITULO II						
DESARROLLO DEL CAPITULO III						
ELABORACION DE LA ENCUESTA						
APLICACIÓN DE LAS ENCUESTAS						
TAMIZACION DE LA INFORMACION						
DESARROLLO DEL CAPITULO IV						
ELABORACION DE LAS CONCLUSIONES						
PRESENTACION DE TESIS						
Sustentación de la previa						
sustentación						

## RECURSOS

### RECURSOS HUMANOS

**Tabla 4 Recursos humanos**

Recursos humanos	Nombres
Investigador	Jonathan Zambrano Vicente Painii
Asesor del proyecto de investigación	Dr. Jorge Rosero

## RECURSOS ECONÓMICOS

**Tabla 5 Recursos económicos**

RECURSOS ECONÓMICOS	INVERSIÓN
Internet	\$30.00
Material bibliográfico	\$20.00
Copias	\$25.00
Movilización	\$30.00
Hojas	\$10.00
Alimentación	\$50.00
<b>Total</b>	<b>\$165.00</b>

## PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

### BASE DE DATOS

Entre las bases de datos a considerar en esta parte de la investigación tenemos:

- Historia clínica del paciente con tuberculosis pulmonar
- Registro general de pacientes atendidos en el Subcentro de salud “LA ISLA”

## PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

La información recolectada se llevó a cabo mediante el uso de encuestas a los familiares e historias clínicas de los pacientes del Subcentro de salud "LA ISLA". Estos datos fueron posteriormente ingresados al programa MICROSOFT EXCEL donde se obtuvieron las tablas y gráficos correspondientes a los resultados obtenidos luego de su tabulación.

Una vez obtenidas la tablas y gráficos correspondientes a los resultados, se procedió al análisis de cada una de estas, lo cual, proporciona una visión más clara de la opinión de la población considerada para este estudio

## CAPITULO IV

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla de diferenciación entre los familiares sin y con educación en manejo del paciente con tuberculosis pulmonar y pacientes sin y con recaídas o tratamientos fallidos debido al mal manejo por parte del familiar en el Subcentro de salud "la isla " Quevedo"

Tabla# 6 FAMILIAR DE ADULTO MAYOR CON TB

FAMILIAR DE ADULTO MAYOR CON TB			
	Si	No	total
Educación en manejo del paciente	8	22	30
Recaída del paciente	22	8	30

**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Autores:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**INTERPRETACIÓN:** en los datos obtenidos podemos observar que el mayor porcentaje pertenece a los familiares que no han tenido una educación previa al cuidado en casa de los pacientes, por lo tanto, existieron recaídas o tratamientos fallidos.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

### ENCUESTA REALIZADA A FAMILIARES DE ADULTOS MAYORES CON TUBERCULOSIS

1.- ¿Sabe usted que es la tuberculosis pulmonar?

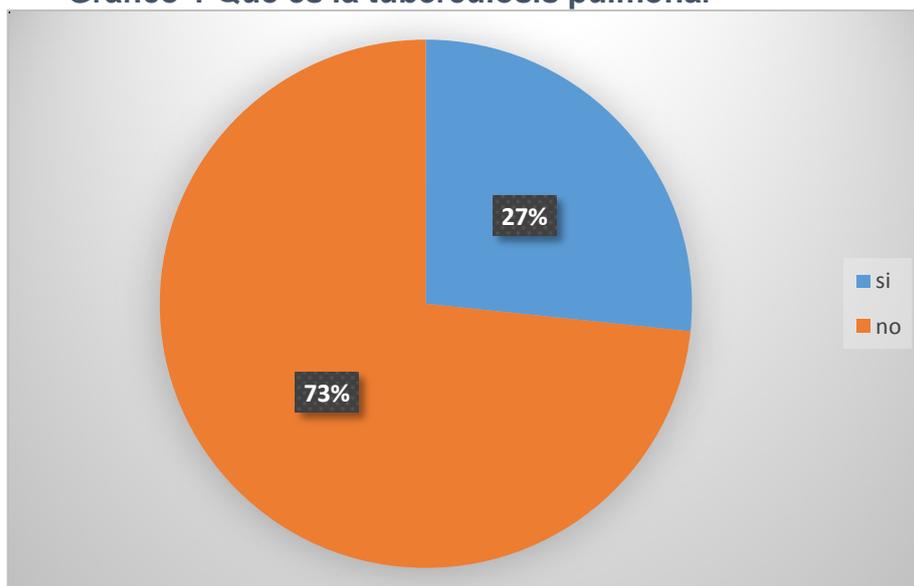
Tabla# 7 Que es la tuberculosis?

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
si	8	27 %
no	22	73 %
total	30	100%

**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**Gráfico 1 Que es la tuberculosis pulmonar**



**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**INTERPRETACIÓN:** un alto porcentaje de familiares encuestados manifestaron que no tenían ningún conocimiento acerca de la enfermedad, y en bajo porcentaje no tenían no conocían la enfermedad a pesar de tener familiares afectados.

**2.- ¿Conoce usted las formas de contagio de la tuberculosis pulmonar?**

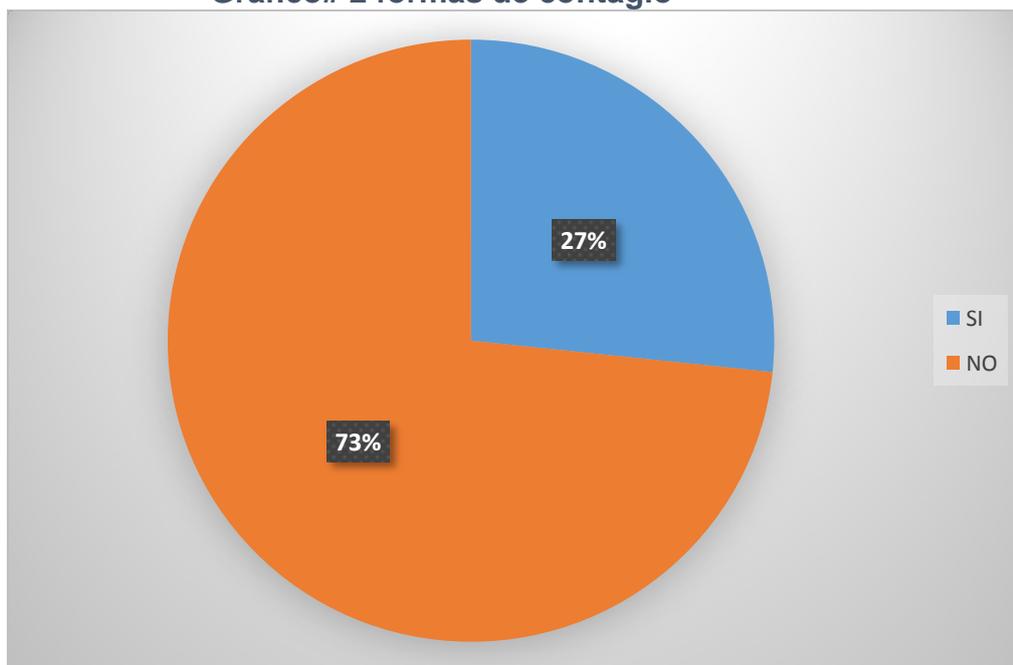
**Tabla# 8 formas de contagio de la tuberculosis?**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
si	8	27 %
no	22	73 %
total	30	100%

**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**Gráfico# 2 formas de contagio**



**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**INTERPRETACIÓN:** la mayoría de la población desconoce cómo se contagia la tuberculosis pulmonar, en menor porcentaje hay educación sobre este tema.

**3. ¿Considera importante conocer cómo evitar contagiarse de tuberculosis?**

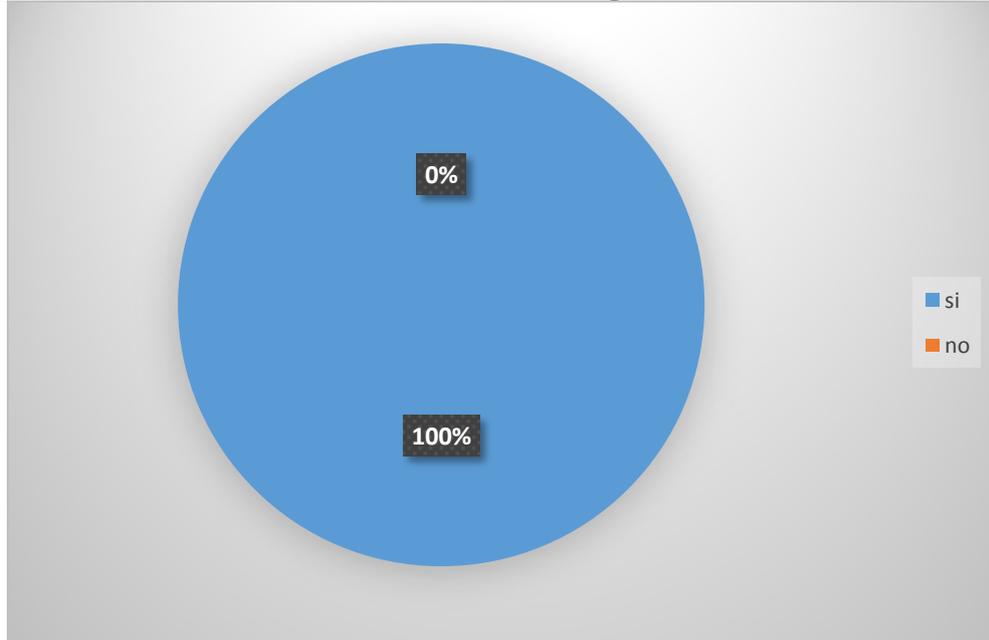
**Tabla# 9 cómo evitar contagiarse?**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	30	100 %
No	0	0%
Total	30	100%

**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**Gráfico# 3 cómo evitar contagiarse?**



**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**INTERPRETACIÓN:** todas las familias encuestadas consideran importante el conocimiento para evitar el contagio en el entorno de la tuberculosis pulmonar.

**4. ¿A qué cree usted que se debe la recaída en la recuperación de su familiar con tuberculosis?**

**Tabla# 10 A qué cree usted que se debe la recaída?**

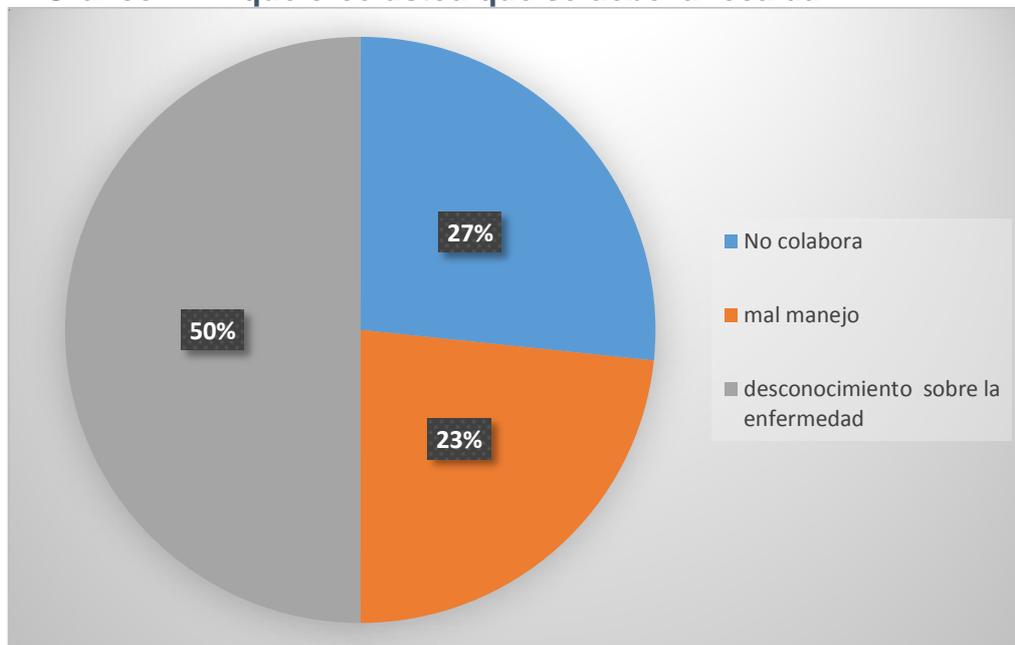
ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No colabora	8	27 %
mal manejo	7	23%
desconocimiento sobre la enfermedad	15	50%

<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>
--------------	-----------	-------------

**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**Gráfico# 4 A qué cree usted que se debe la recaída?**



**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**INTERPRETACIÓN:** la mitad de los familiares de los pacientes admiten que por desconocimiento sus familiares recaen en su recuperación, y la otra mitad de forma dividida piensa que por el mal manejo del paciente y poca colaboración conlleva a estas recaídas.

**5. ¿Considera importante la atención adecuada en el adulto mayor con tuberculosis?**

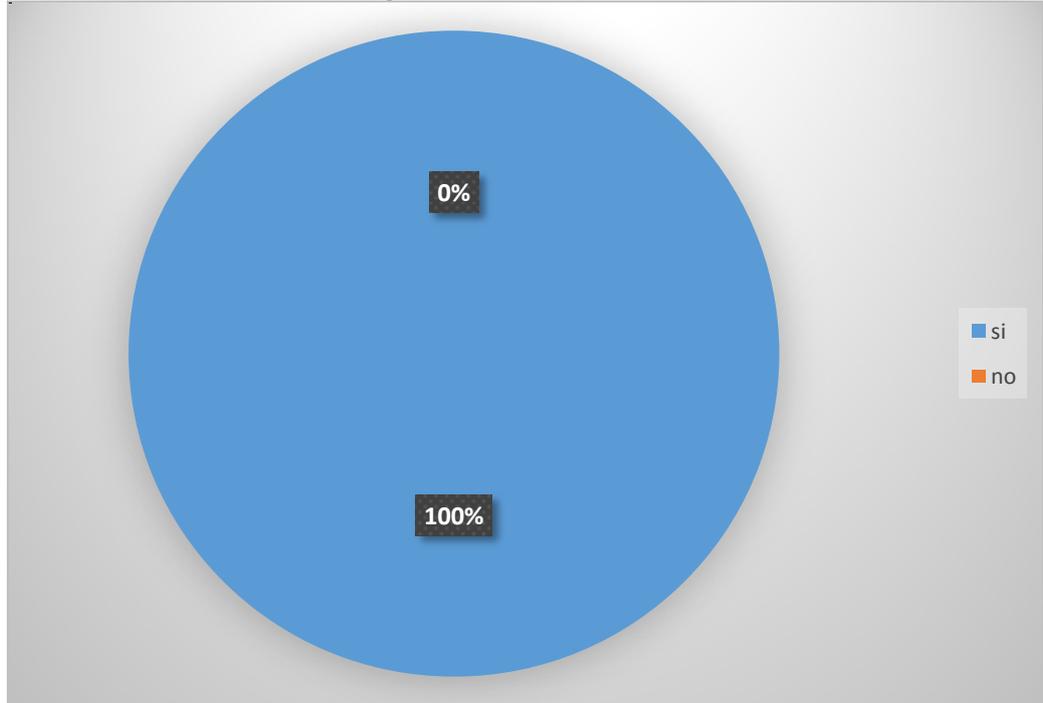
**Tabla# 11 Considera importante la atención adecuada?**

<b>ESCALA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Si</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>
<b>No</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**Gráfico# 5 Considera importante la atención adecuada?**



**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**INTERPRETACIÓN:** El mayor porcentaje de la población a estudiar considera muy importante la atención adecuada a este tipo de pacientes ya que son los más vulnerables.

**6. ¿Cómo considera que debería ser la atención en el centro de salud del adulto mayor con tuberculosis?**

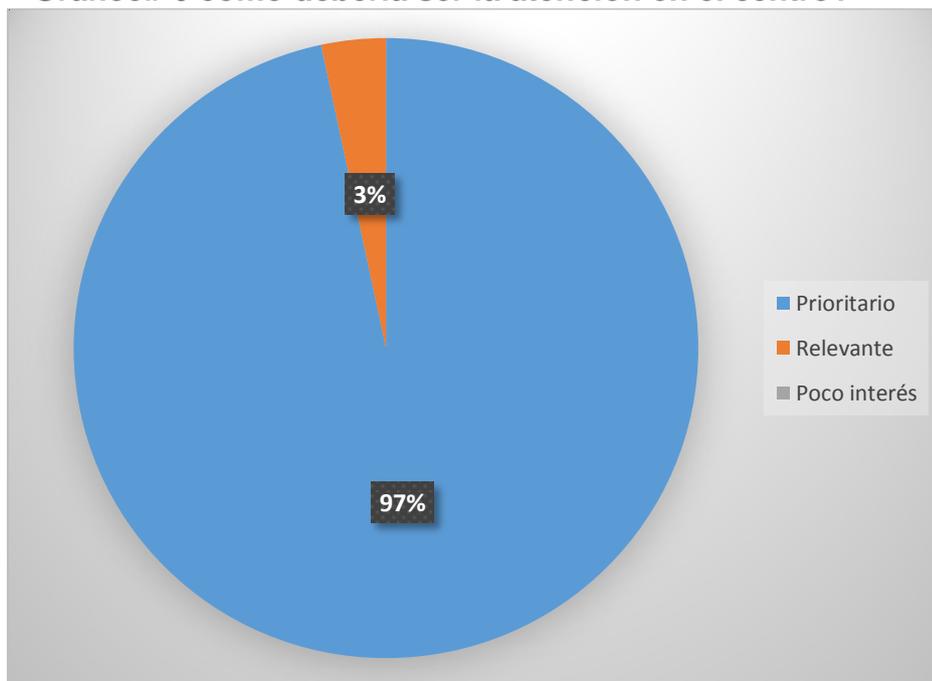
**Tabla# 12 como debería ser la atención en el centro?**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Prioritario	29	97%
Relevante	1	3%
Poco interés	0	0%
Total	30	100%

**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**Gráfico# 6 como debería ser la atención en el centro?**



**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**INTERPRETACIÓN:** la atención prioritaria es considerada por la mayoría de las familias, sin embargo, hubo familiares que consideraron solo cuidados paliativos para el paciente adulto mayor sin tratamiento a la enfermedad, pues consideran que el adulto mayor sufre al pasar muchos días en tratamiento.

**7. ¿Qué nivel de recuperación cree usted que tiene el adulto mayor con tuberculosis con los cuidados en casa?**

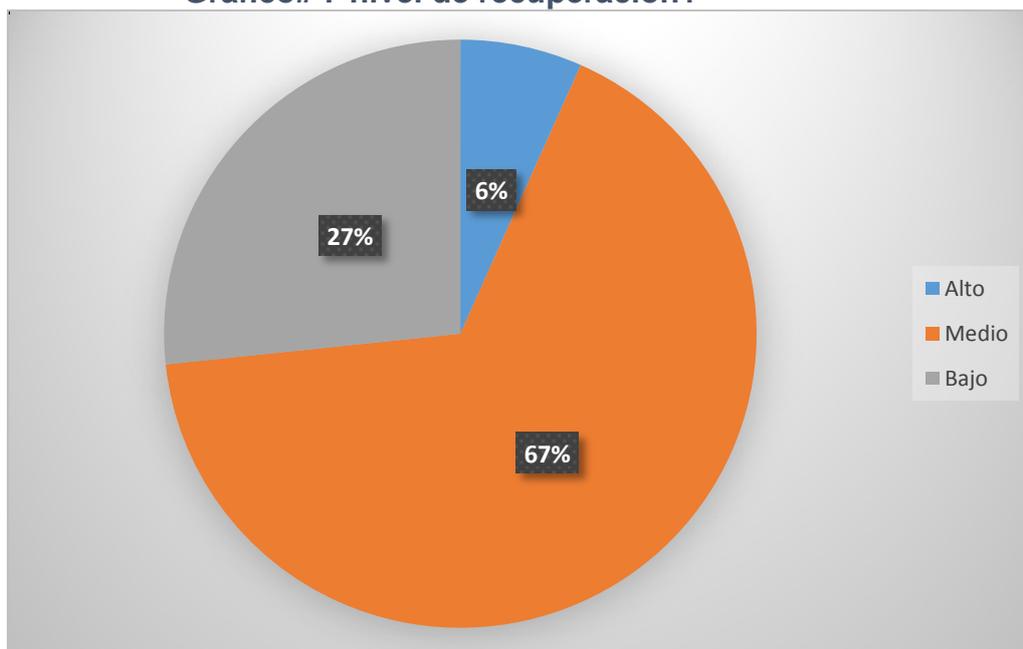
**Tabla# 13 nivel de recuperación?**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Alto	2	%
Medio	20	%
Bajo	8	67el%
Total		100%

**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**Gráfico# 7 nivel de recuperación?**



**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**INTERPRETACIÓN:** El mayor porcentaje opina que tienen un porcentaje medio de recuperación por la mala educación que hay en el hogar con respecto a la enfermedad, y en menor porcentaje se sienten capacitados para el buen manejo de estos pacientes, el porcentaje restante considera que no debe haber cuidados en casa por la recuperación fallida que han tenido.

**8. ¿Cree usted que todos los casos de tuberculosis en el adulto mayor deben ser tratados de la misma manera?**

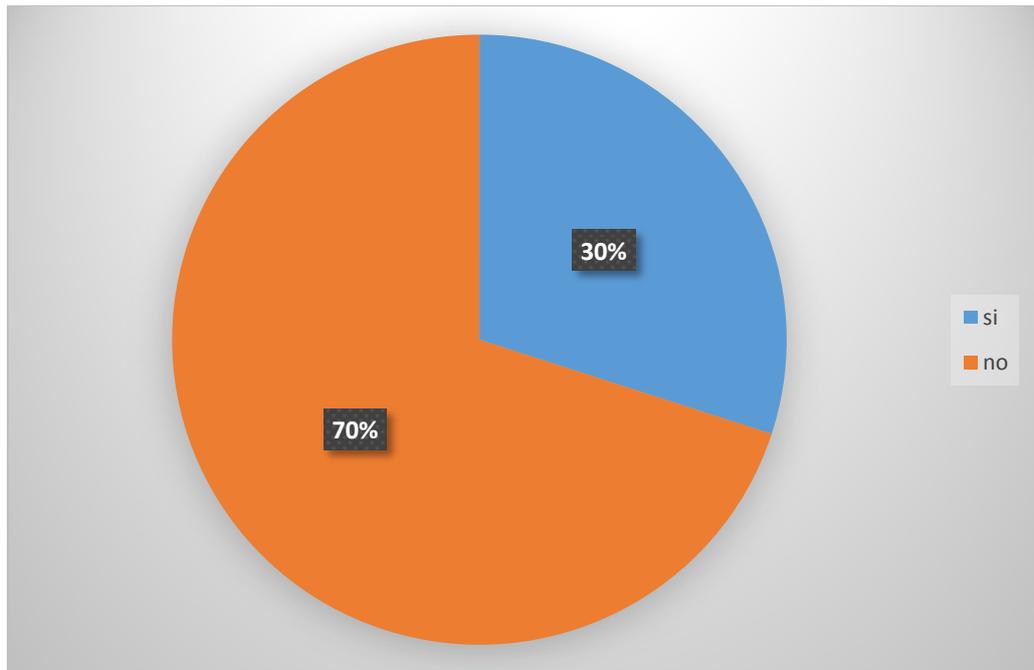
**Tabla# 14 casos de tuberculosis?**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	9	30%
No	21	70%
Total	30	100%

**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**Gráfico# 8 casos de tuberculosis?**



**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**INTERPRETACIÓN:** representado en mayor porcentaje los familiares consideran que cada caso de tuberculosis debe tener indicaciones diferentes debido a las otras patologías de base que presentan ciertos pacientes, pocos familiares consideran el mismo tratamiento para todos.

**9. ¿Considera usted necesario un protocolo de manejo para familiares de pacientes adultos mayores con tuberculosis?**

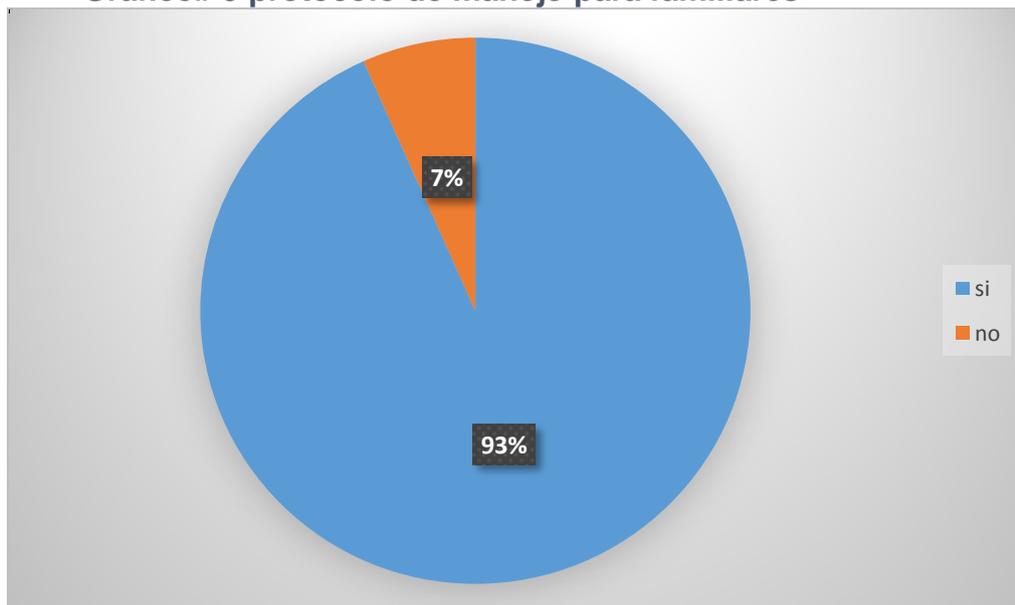
**Tabla# 15 protocolo de manejo para familiares**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	28	93%
No	2	7%
Total	30	100%

**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**Gráfico# 9 protocolo de manejo para familiares**



**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**INTERPRETACIÓN:** Es considerado en alto porcentaje muy importante tener un protocolo de manejo par estos pacientes ya que serviría de guía a las familias y así no cometer errores, en menor porcentaje de la población considera que pueden seguir las indicaciones del médico sin mayor dificultad.

**10. ¿Qué tan importante considera la educación en el manejo de pacientes adultos mayores con tuberculosis a través de un protocolo dirigido a los familiares?**

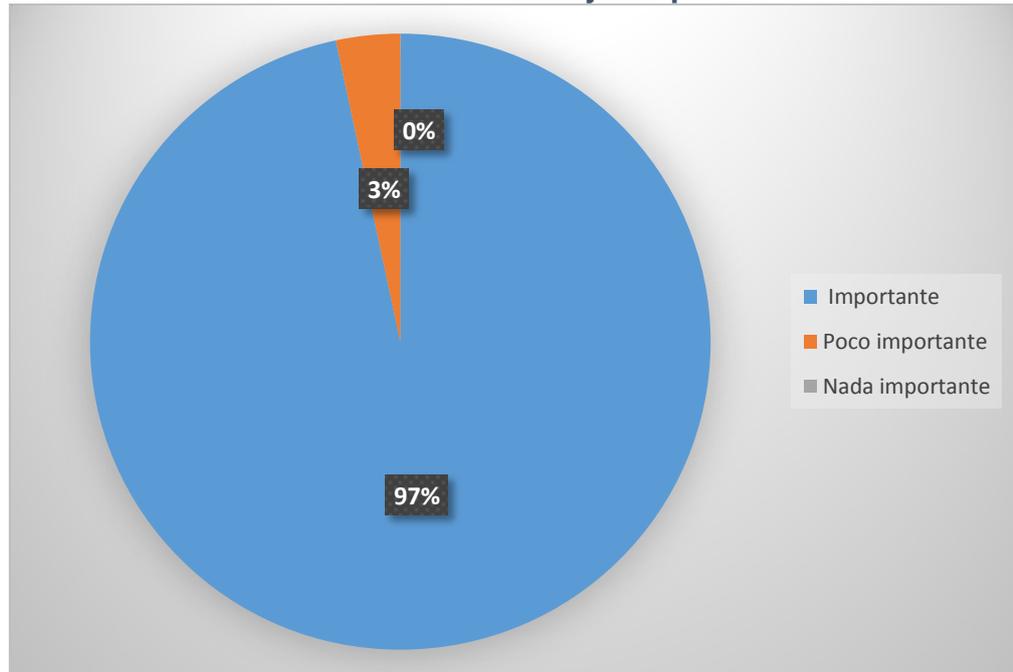
**Tabla# 16 educación en el manejo de pacientes**

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Importante	29	97%
Poco importante	1	3%
Nada importante	0	0%
Total	30	100%

**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**Gráfico# 10 educación en el manejo de pacientes**



**Fuente:** Subcentro de salud "La Isla " Quevedo"

**Elaborado por:** Jonathan Michael Zambrano Carbo & Vicente Painii Acosta

**INTERPRETACIÓN:** Es considerado muy importante por parte de la mayoría de los familiares ya que no se sienten preparados para el cuidado de su familiar y temen el contagio a más miembros de la familia, mientras que en un porcentaje muy pequeño no consideran necesario ya que realizan tratamientos caseros llamados ancestrales y consideran que eso es suficiente.

## CONCLUSIONES

Una vez realizada esta investigación descriptiva y de campo, se ha podido obtener la siguiente conclusión:

En el Subcentro de salud "LA ISLA" Quevedo en el área de consulta externa la mayor parte de la población estudiada no tiene conocimiento fundamentado en el manejo de pacientes con tuberculosis y mucho menos en la tercera edad siendo la parte más sensible de la vida de un individuo.

El establecimiento de un protocolo como guía base para la educación del familiar sobre la enfermedad y la fisiología del adulto mayor, desarrollo de manera positiva en los familiares más conocimientos y mejor adiestramiento en el manejo y cuidado de estos pacientes evitando así disminuir las asistencias continuas al Subcentro de salud.

## RECOMENDACIONES

Las recomendaciones para plantear son básicamente que el personal de salud incluya charlas y un protocolo de fácil entendimiento para estas familias de bajos recursos y de poca educación, es importante para así evitar la propagación de la enfermedad en el entorno familiar.

Es también necesario que en el Subcentro de salud lleven un control o reporte sobre las charlas de cada familiar y el seguimiento del protocolo, para así controlar que se sigan las instrucciones con respecto al manejo y cuidado del paciente pudiendo así evitar recaídas, las entidades de salud tendrían que

encargarse de hacer visitas domiciliarias para verificar como se sigue el protocolo en casa y si el entorno familiar corre algún riesgo de contagio, solo de esta manera se podrá completar la recuperación satisfactoria del paciente.

## CAPITULO V

### PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

#### TITULO DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN

Aplicación del protocolo a las instituciones de salud para ser utilizado por familiares de adultos mayores con tuberculosis pulmonar en el Subcentro de salud “La Isla”

#### ANTECEDENTES

De acuerdo con los registros que existen en el Subcentro de salud se evidencia la falta de estudios con respecto al manejo de este tipo de enfermedades de contagio como lo es la tuberculosis pulmonar. Por lo que es factible la implementación de un protocolo de base dirigido a las familias con pacientes ambulatorios.

Esto ayudara a evitar la propagación de esta enfermedad en el entorno familiar, ya que los registros de reingresos o nuevos casos indican cifras alarmantes, de acuerdo con los trabajadores de la salud pertenecientes a este Subcentro que han estado contribuyendo a la educación de la población con diferentes charlas no se han implementado medidas adecuadas para educar a la población sobre el manejo de pacientes con tuberculosis pulmonar.

## JUSTIFICACIÓN

El siguiente protocolo es elaborado con la finalidad de concientizar y la educar al familiar en el manejo de pacientes con tuberculosis pulmonar, de una manera sencilla práctica y entendible con la finalidad de evitar futuros contagios en el entorno familiar y también recaídas o fracasos en el tratamiento del paciente ambulatorio.

Siendo el grupo de la tercera edad los más vulnerables frente a esta enfermedad y teniendo en cuenta que su tratamiento en casa es factible ya que así se evita deterioro de su salud mental podemos decir que con el manejo adecuado de

estos pacientes no solo se lograra recuperar su salud física si no también su salud psicológica y poder así reintegrarlo a la sociedad, dándole una nueva oportunidad y calidad de vida en el entorno familiar.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Aplicar un protocolo de manejo para familiares de adultos mayores con tuberculosis pulmonar.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contrarrestar la falta de educación del familiar en el manejo de este tipo de paciente con respecto a la reincidencia y contagio al entorno.
- Mencionar los principales riesgos para la familia por incorrecto manejo de un adulto mayor con tuberculosis pulmonar.
- Describir las medidas a considerar para el correcto manejo de un paciente con tuberculosis pulmonar.

### ASPECTOS BÁSICOS DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN

Los responsables de llevar a cabo la intervención son los trabajadores de la salud del establecimiento llamado Subcentro de salud “LA ISLA” donde se realizarán las charlas para socializar el protocolo, donde las actividades a realizarse serán las charlas individuales con cada familiar del paciente con tuberculosis pulmonar una vez a la semana alternando con el chequeo respectivo para conocer el alcance que se obtuvo por medio del protocolo socializado.

Los resultados esperados deberán ser registrados por los trabajadores de la salud y así determinar si las charlas donde se socializo el protocolo fueron entendidas

por el familiar o necesita una guía más detallada debido a que los pobladores de este sector son de un bajo nivel de educación.

## ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA

Como **primera fase** para la aplicación de la propuesta se llevarán a cabo las respectivas encuestas para así saber el nivel de conocimiento respecto a la enfermedad que tiene la población.

La **segunda fase** se hará la respectiva charla sobre el protocolo de manera individual a los familiares de los pacientes de la tercera edad con tuberculosis, de manera básica y sencilla para su fácil comprensión.

La **tercera fase** y última se hará un cuestionario corto donde el familiar responderá si hubo resultados positivos o negativos.

## COMPONENTES

La propuesta a desarrollarse se trata de un protocolo de fácil entendimiento dirigido a familias con pacientes de tercera edad con tuberculosis pulmonar que se encuentran con tratamiento ambulatorio, los participantes principales son los familiares de este tipo de pacientes y el ámbito a desarrollarse es el correcto manejo e higiene del paciente ambulatorio con tuberculosis.

Las personas encargadas de liderar esta propuesta son los trabajadores de la salud del Subcentro, quienes apoyarán a las familias involucradas con las respectivas charlas siguiendo en cada paso el protocolo planteado, y el familiar será el principal protagonista donde una vez a la semana se evaluará mediante

preguntas sencillas si obtuvo la educación suficiente y si sigue los pasos indicados en el protocolo.

## RESULTADOS ESPERADOS DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN

### ALCANCE DE LA ALTERNATIVA

El resultado que más se espera con la propuesta de un protocolo de manejo para las familias de los pacientes de la tercera edad con tuberculosis pulmonar es reducir el número de nuevos casos de tuberculosis en el entorno familiar por el mal manejo que se da, también se pretende que no haya recaídas del paciente y que se tenga que comenzar el tratamiento.

Se busca aumentar la educación con respecto a esta enfermedad en una población donde hay altos índices de contagio debido a la mala información y desconocimiento, las familias involucradas van a adquirir conocimientos básicos de salud y podrán propagar la información entre los pobladores que aún no son aquejados por la tuberculosis pulmonar pero que corren un gran riesgo de contraerla para lo cual hemos implementado estos pasos a seguir.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cervantes, d. y. (2010). *metodos de investigacion*, 12.

E. Rodríguez, J. B. (2019). *envejecimiento pulmonar*. *elsevier*, 71.

Pinedo, L. F. (2016). *Salud y calidad de vida en el adulto mayor*. *scielo peru*.

Rodríguez, A. y. (2017). *Métodos científicos de indagación y*. *EAN*, 187.

Sampieri, R. H. (2014). *seleccion de la muestra*. En H. S. R, F. C. C, & BaptistaLucio, *metodologia de la investigacion* (pág. 173). mexico: McGraw-Hill.

Holt, P. (2012) *tuberculosis y su desarrollo*

La Torre, A., Rincon, & Arnal J. (2003) *Bases metodológicas de la investigación*.

Anabel del Cisne Vásquez Conocimiento y actitudes sobre la tuberculosis pulmonar en pacientes y familiares 2018

[www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/GP\\_Tuberculosis-1.pdf](http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/GP_Tuberculosis-1.pdf)

<http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/6786/1/TUTENF063-2017.pdf>

[http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2514/SEG.ESPEC.\\_LELY%20KARINA%20HUANSI%20PANDURO.pdf?sequence=2](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2514/SEG.ESPEC._LELY%20KARINA%20HUANSI%20PANDURO.pdf?sequence=2)

[http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lar/dionne\\_e\\_mf/capitulo1.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/dionne_e_mf/capitulo1.pdf)

<https://medlineplus.gov/spanish/seniorshealth.html>

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342016000200001](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000200001)

<http://www.jorgedominguez.net/cuidar-la-salud-emocional-adultos-mayores/>

<http://www.archbronconeumol.org/es-pdf-S0300289615315337>

[www.clinicalascondes.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20médica/2014/3%20abril/16-Dr.Rodriguez.pdf](http://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20médica/2014/3%20abril/16-Dr.Rodriguez.pdf)

[www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/GP\\_Tuberculosis-1.pdf](http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/GP_Tuberculosis-1.pdf)

<https://www.cdc.gov/tb/esp/topic/basics/risk.htm>

<http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v30s2/original7.pdf>

<http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n82/0120-8160-ean-82-00179.pdf>

Guajardo, G. (Coord.) (2016). Salud Mental y Personas Mayores

Guerrero N, Yépez MC. 2016 factores asociados a la vulnerabilidad del adulto mayor con alteraciones de salud. Scielo.

<http://www.redalyc.org/articulo>.

[http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000049cnt-guia\\_de\\_diagnostico\\_tratamiento\\_y\\_prevenion\\_de\\_la\\_tuberculosis\\_2015.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000049cnt-guia_de_diagnostico_tratamiento_y_prevenion_de_la_tuberculosis_2015.pdf)

[https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/GP\\_Tuberculosis-1.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/GP_Tuberculosis-1.pdf)

[http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/micobacteriosis/descargas/pdf/Enfermeria\\_2015\\_OK\\_040815.pdf](http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/micobacteriosis/descargas/pdf/Enfermeria_2015_OK_040815.pdf)

[https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=educomunicacional-koica&alias=626-preguntas-y-respuestas-sobre-la-tuberculosis&Itemid=599](https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=educomunicacional-koica&alias=626-preguntas-y-respuestas-sobre-la-tuberculosis&Itemid=599)

<https://infosida.nih.gov/understanding-hiv-aids/fact-sheets/26/90/el-vih-y-la-tuberculosis--tb->

[https://www.neumosur.net/files/publicaciones/ebook/47-TUBERCULOSIS-Neumologia-3\\_ed.pdf](https://www.neumosur.net/files/publicaciones/ebook/47-TUBERCULOSIS-Neumologia-3_ed.pdf)

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcher/v31n3/art05.pdf>

<http://www.tuberculosis.minsa.gob.pe/portaldpctb/recursos/20180926111143.pdf>

<http://www.guiasalud.es/egpc/tuberculosis/resumida/documentos/apartado03/tratamiento.pdf>

# ANEXOS

MATRIZ DE CONTINGENCIA

<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>
Manejo inadecuado de pacientes con tuberculosis pulmonar por parte de los familiares, lo que desencadena la reincidencia en esta enfermedad.	Elaborar un protocolo de manejo para pacientes adultos mayores con tuberculosis pulmonar dirigida a las familias para mejorar su calidad de vida.	Con la elaboración del protocolo de manejo para familiares de adultos mayores con tuberculosis pulmonar, en el Subcentro la “La Isla” Quevedo se logrará mejorar su calidad de vida y evitar futuros contagios.
<b>PROBLEMAS DERIVADOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECIFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contagio en el entorno familiar por mal manejo del paciente con tuberculosis.</li> <li>• Reincidencia del paciente en tratamiento con tuberculosis pulmonar por falta de atención adecuada de los familiares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el nivel de educación de las familias en el manejo de estos pacientes.</li> <li>• Recopilar reglas generales en protocolos para familiares de adultos mayores con tuberculosis pulmonar en el Subcentro de salud “La Isla”.</li> <li>• Establecer puntos claves para el desarrollo del protocolo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La poca información sobre la tuberculosis pulmonar en el entorno familiar genera contagio y reincidencia del paciente.</li> </ul>

## ÍNDICE DE TABLAS

## Tabla 1 operacionalizacion de variable 31

Tabla 2 Población	35
Tabla 3 Muestra	36
Tabla 4 cronograma del proyecto	36
Tabla 5 Recursos humanos	37
Tabla 6 Recursos económicos	38
Tabla 7 familiar de adulto mayor con tb	40
Tabla 8 Que es la tuberculosis?	40
Tabla 9 formas de contagio de la tuberculosis?	41
Tabla 10 cómo evitar contagiarse?	42
Tabla 11 A qué cree usted que se debe la recaída?	43
Tabla 12 Considera importante la atención adecuada?	44
Tabla 13 como debería ser la atención en el centro?	45
Tabla 14 nivel de recuperación?	46
Tabla 15 casos de tuberculosis?	47
Tabla 16 protocolo de manejo para familiares	48
Tabla 17 educación en el manejo de pacientes	49

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Que es la tuberculosis pulmonar	41
Gráfico 2 formas de contagio	42
Gráfico 3 cómo evitar contagiarse?	43
Gráfico 4 A qué cree usted que se debe la recaída?	44
Gráfico 5 Considera importante la atención adecuada ?	45
Gráfico 6 como debería ser la atención en el centro?	46
Gráfico 7 nivel de recuperación?	47
Gráfico 8 casos de tuberculosis?	48
Gráfico 9 protocolo de manejo para familiares	49
Gráfico 10 educación en el manejo de pacientes	50

## CON TUBERCULOSIS PULMONAR



### ¿QUE ES LA TUBERCULOSIS PULMONAR?

LA TB o tuberculosis pulmonar es una enfermedad causada por una infección bacteriana del germen *Mycobacterium tuberculosis* se presenta en lugares endémicos y países subdesarrollados.

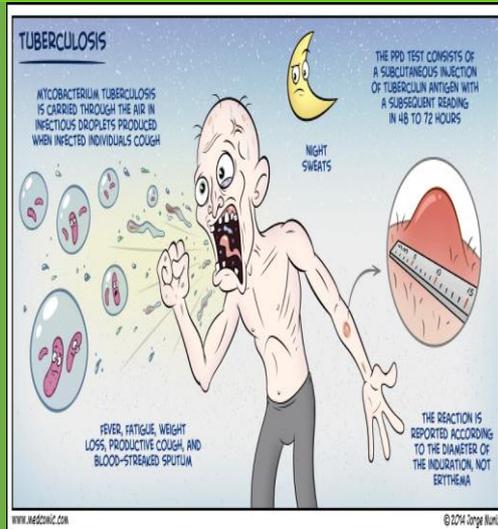
FUENTE: <https://www.tbfacts.org/tb-prevention/>

La tuberculosis se puede manifestar de dos maneras:

Las personas con TB latente no son contagiosas y no tienen síntomas porque su sistema inmunológico las protege de enfermarse. Pero es posible que la TB latente se convierta en TB activa. La mayoría de las personas con el germen tienen un riesgo de por vida de hasta el 15 por ciento de enfermarse con TB.

**PROTOCOLO DE MANEJO PARA FAMILIARES DE ADULTOS MAYORES CON TUBERCULOSIS PULMONAR**

## SIGNOS Y SÍNTOMAS



- Tos
- Esputo excesivo
- Hemoptisis
- Disnea
- pérdida de peso
- anorexia
- fiebre
- malestar
- caquexia terminal en diversas combinaciones

FUENTE: [www.medicomic.com](http://www.medicomic.com)

## Manejo ambulatorio del paciente adulto mayor con tuberculosis

La atención ambulatoria se refiere al tratamiento y atención de pacientes fuera de los hospitales. En el contexto de la tuberculosis y la multidroga y la Tuberculosis resistente a los medicamentos, debe considerarse como parte de un cuidado continuo de atención integral. La atención de la Tuberculosis, los modelos de atención ambulatoria efectiva deben incorporar un enfoque holístico centrado en el paciente para respaldar la adherencia al tratamiento en el contexto de las necesidades individuales de cada paciente, teniendo en cuenta los aspectos sociales y Vulnerabilidades económicas.

## PROTOCOLO DE MANEJO PARA FAMILIARES DE ADULTOS MAYORES CON TUBERCULOSIS PULMONAR

Para cumplir un buen cuidado en el hogar se podría determinar los siguientes puntos:

- Usar una máscara que cubra la nariz y boca.
- Cubrir la boca y nariz con un pañuelo cuando haya tos, estornudos o se ría.
- Ventilar las habitaciones en las que se haya el paciente abriendo la ventana si el clima lo permite.
- No recibir visitas, especialmente de niños y personas con sistemas inmunológicos débiles.
- No utilizar buses, taxis o aviones.
- No ir a lugares públicos como el trabajo, la escuela, la iglesia, las tiendas, los centros comerciales, los restaurantes o los cines.
- No acudir a citas que no sean de emergencia como el dentista o la peluquería hasta que finalice el aislamiento de su hogar.



**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**

**SUBCENTRO DE SALUD " LA ISLA " QUEVEDO**

**AUTORES:**

VICENTE ARTURO PAINII ACOSTA

JONATHAN MICHAEL ZAMBRANO CARBO

**ENCUESTA REALIZADA A FAMILIARES DE ADULTOS MAYORES CON  
TUBERCULOSIS**

**1.- ¿Sabe usted que es la tuberculosis pulmonar?**

**SI**

**NO**

**2.- ¿Conoce usted las formas de contagio de la tuberculosis pulmonar?**

**SI**

**NO**

**3. ¿Considera importante conocer cómo evitar contagiarse de tuberculosis?**

**SI**

**NO**

**4. ¿A qué cree usted que se debe la recaída en la recuperación de su familiar con tuberculosis?**

No	colabora	mal manejo	desconocimiento sobre la
<input type="checkbox"/>	enfermedad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**5. ¿Considera importante la atención adecuada en el adulto mayor con tuberculosis?**

	SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**6. ¿Cómo considera que debería ser la atención en el centro de salud del adulto mayor con tuberculosis?**

	Prioritario	Relevante	Poco
interés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**7. ¿Qué nivel de recuperación cree usted que tiene el adulto mayor con tuberculosis con los cuidados en casa?**

	Alto	Medio	Bajo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**8 ¿En casa cumple con las medidas necesarias para la recuperación del adulto mayor con tuberculosis?**

**SI**

**NO**

**9 ¿Considera usted necesario un protocolo de manejo para familiares de pacientes adultos mayores con tuberculosis?**

**SI**

**NO**

**10 ¿Qué tan importante considera la educación en el manejo de pacientes adultos mayores con tuberculosis a través de un protocolo dirigido a los familiares?**

Importante

importante

Poco

importante

Nada



1.- Subcentro de Salud "La Isla"



## 2.- Realización de encuestas.



### 3.- Socialización del Protocolo



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

**ÍNDICE**

  
“PROTOCOLO DE MANEJO PARA FAMILIARES DE ADULTOS MAYORES CON TUBERCULOSIS PULMONAR”

**AUTORES:**  
VICENTE ARTURO PAINII ACOSTA  
JONATHAN MICHAEL ZAMBRANO CARBO

Nivel I.- Presentación.  
Nivel II.- Aspectos básicos.  
Nivel III.- Información médica.  
Nivel IV.- Recomendaciones.

**Presentación.**

El siguiente protocolo está dirigido a familiares de adultos mayores con tuberculosis pulmonar para evitar contagios y reincidencia en los pacientes.



**Aspectos básicos.**

¿Qué es la tuberculosis pulmonar?

La tuberculosis pulmonar es una enfermedad causada por microbios que se propagan de una persona a otra a través del aire. La tuberculosis generalmente afecta los pulmones, pero también puede afectar otras partes del cuerpo, como el cerebro, los riñones o la columna vertebral. Una persona enferma de tuberculosis puede morir si no recibe tratamiento.

**Propagación de la tuberculosis.**

Una persona enferma de tuberculosis en los pulmones o en la garganta puede propagar los microbios de la tuberculosis por el aire si tose, estornuda, habla o canta.

Estos microbios pueden permanecer en el aire durante varias horas, según el tipo de ambiente en que se encuentren. Las personas que respiran el aire que contiene los microbios de la tuberculosis pueden infectarse; a esto se le llama infección de tuberculosis latente.



#### Información médica.

#### Prevención de la tuberculosis pulmonar.

La mejor manera de prevenir la tuberculosis es que todos aquellos que están enfermos tomen la medicación antituberculosa en forma adecuada y hasta completar la duración del tratamiento. Una persona que presente tuberculosis y realiza el tratamiento deja de contagiar a partir de las dos semanas de empezado el mismo. La vacuna BCG solo previene las formas graves de tuberculosis como la meningitis tuberculosa, pero no se ha demostrado que sea eficaz para prevenir la tuberculosis pulmonar. Si Ud. o alguien en su familia están en contacto cercano, varias horas por día, con un paciente que tiene tuberculosis, consulte en un centro de salud, donde le informaran si es necesario que realicen algún tipo de control.

#### Signos y síntomas.

- Tos
- Esputo exoesivo
- Tos con sangre
- Disnea
- Pérdida de peso
- Anorexia
- Fiebre
- Malestar



#### ¿Se puede tratar la tuberculosis pulmonar?

La tuberculosis se cura si el paciente se diagnostica oportunamente y toma los medicamentos regularmente durante todo el tiempo indicado, que generalmente es de 6 meses, aunque según el tipo de caso, puede requerirse un tratamiento más largo.

#### Recomendaciones.

Para disminuir el riesgo de transmisión de tuberculosis dentro de la familia, se recomienda aplicar las medidas más eficaces de prevención y control tales como:

- Incentivar a familiares al uso correcto de máscaras o cubre bocas para tener una buena medida de prevención y así erradicar la propagación de la enfermedad.
- La detección precoz de la enfermedad con los respectivos exámenes en el centro de salud más cercano.
- Los familiares deben tener en cuenta el estricto manejo de los fármacos ya que en pacientes seniles es más difícil lograr su aplicación y hacerlo en el horario establecido.

- La vacunación tiene gran importancia para prevenir las formas progresivas y graves de la enfermedad
- Se recomienda incrementar el intercambio de aire interno potencialmente contaminado con aire puro del exterior mejorando la ventilación natural.
- Se recomienda minimizar el uso de procedimientos que induzcan la tos en afectados con tuberculosis.
- Se recomienda la ventilación adecuada, que permita el flujo natural de aire a través de ventanas abiertas.
- Se recomienda que todo afectado con TB bacteriológicamente positiva en especial el adulto mayor use mascarilla mientras permanece en zonas comunes dentro y fuera del hogar.
- Deberá existir una correcta limpieza en la habitación del paciente y también es necesario que haya una ventilación propicia en el lugar donde terminará el proceso ambulatorio.
- Se recomienda a todos los familiares y el paciente dentro del hogar que al momento de estornudar toser o reír se deben cubrir la boca y nariz con un pañuelo.
- Es de suma importancia que el paciente no sienta rechazo de la familia ya que la salud emocional en los pacientes adultos mayores juega un papel muy importante y podría perjudicar el avance obtenido lo cual lo llevaría a una nueva reincidencia en actos no beneficiosos.
- Se recomienda al familiar no permitir que el paciente reciba visitas de niños y personas con sistemas inmunológicos débiles ya que estos son mucho más vulnerables.
- El familiar debe incentivar a que el paciente desarrolle un descanso considerable y duerma a horas adecuadas.
- Proveer al paciente de una alimentación balanceada que cubra las necesidades de energía y nutrientes.
- Si el paciente tiene pérdida de apetito, fraccionar de entre 4 a 6 comidas al día, pero no dejar que el paciente, no consuma los nutrientes necesarios como lo son leche, yogur o queso diariamente para asegurar la ingesta adecuada de vitamina D y calcio, fuentes dietéticas de vitamina B8 (piridoxina).

- Los familiares deben de mantener limpios los recipientes donde el paciente ingiere los alimentos y estos deben ser solo de uso personal.
- En caso de que el paciente no pueda realizar las necesidades básicas por sí solo como ir al baño o comer y requiere la ayuda de un familiar o acompañante es de suma importancia que este, use todas las normas de protección pertinentes como: mascarilla guantes y los materiales que se usaran con el paciente, esterilizados antes y después de su uso.





**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA  
UNIDAD DE TITULACIÓN**



Babahoyo, 11 de diciembre del 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.  
**COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
Presente. -

De mi consideración:

Por medio de la presente, nosotros, **VICENTE ARTURO PAINII ACOSTA**, con cédula de ciudadanía **1205573502** y **JONATHAN MICHAEL ZAMBRANO CARBO**, con cédula de ciudadanía **0931491542** egresados(a) de la Carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de tema o perfil del proyecto:

**PROTOCOLO DE MANEJO PARA FAMILIARES DE ADULTOS MAYORES  
CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL SUBCENTRO DE SALUD "LA  
ISLA" QUEVEDO DESDE OCTUBRE DEL 2018 HASTA ABRIL DEL 2019**

El mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **Dr. Jorge Rosero Aguirre**

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecido.

Atentamente

Vicente Painii A.

**Vicente Arturo Painii Acosta**

C.I 120557350-2

Jonathan Zambrano

**Jonathan Michael Zambrano Carbo**

C.I 0931491542

*Recibido, 12/dic/2018  
Bf. Daniel Ceballos*



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA  
UNIDAD DE TITULACIÓN**



**APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, Dr. **JORGE ROSERO AGUIRRE**, en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Primera Etapa): **"PROTOCOLO DE MANEJO PARA FAMILIARES DE ADULTOS MAYORES CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL SUBCENTRO DE SALUD " LA ISLA " QUEVEDO DESDE OCTUBRE DEL 2018 HASTA ABRIL DEL 2019**. Elaborado por los estudiantes: **VICENTE ARTURO PAINII ACOSTA** y **JONATHAN MICHAEL ZAMBRANO CARBO**, de la Carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA**, de la Escuela de **SALUD Y BIENESTAR** en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 11 días del mes de diciembre del año 2018

**HOSPITAL DE INFECTOLOGIA  
"DR. JOSÉ DANIEL RODRÍGUEZ MARIDUEÑA"  
Dr. Jorge Rosero Aguirre  
Líder de Gestión de Imagenología**

---

**Dr. JORGE ROSERO AGUIRRE**

**CI: 0909358764**



RUBRICA PARA EVALUAR PERFILES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

Protocolo de manejo para familiares de adultos mayores con Tuberculosis Pulmonar en el subcentro "La Isla" Quevedo Octubre 2018 Hasta Abril del 2019

NOMBRE DE LOS PROPONENTES: Nicólae Parri Acosta, Jonathan Zambrano Carba

Nº	Criterio de evaluación	NIVEL DE DOMINIO				Puntos
		4 Competente	3 Satisfactorio	2 Básico	1 Insuficiente	
1	Ítem o tema de investigación	El tema de investigación es relevante y pertinente a perfil de la carrera. En su formulación refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables.	El tema de investigación es relevante y pertinente al perfil de la carrera. Pero en su formulación no refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables.	El tema de investigación no es relevante pero sí es pertinente al perfil de la carrera.	El tema de investigación no es relevante y no responde al perfil de la carrera.	4
2	Planteamiento del problema (Descripción breve del hecho problemático)	Planteamiento del problema contiene una descripción breve y clara del hecho problemático y cuenta con la delimitación del tema, así como del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto cuenta con la delimitación del tema, así como el planteamiento del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto solo cuenta con la delimitación del tema o el planteamiento del problema de forma clara y precisa.	El proyecto no cuenta con delimitación del tema ni planteamiento del problema.	4
3	Problema (central)	Desarrolla interrogantes que se derivan de la justificación y planteamiento del problema que darán solución a la investigación y que están estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que no se derivan de la justificación y planteamiento del problema pero que darán solución a la investigación y que están estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que se derivan de la justificación y planteamiento del problema que darán solución a la investigación pero no están relacionados con su hipótesis.	Las interrogantes propuestas no se relacionan con la investigación.	4
4	Objetivo (central)	Los objetivos son claros y precisos, permiten saber hacia dónde se dirige y lo que se espera de la investigación. Son posibles de medir, evaluar y evaluar.	Se definen los objetivos y permiten de alguna manera saber hacia dónde se dirige la investigación, aunque son difíciles de medir y evaluar.	Se establecen objetivos para la investigación, pero no permiten determinar si los resultados son medibles y si responden a las necesidades planteadas.	Se establecen de alguna manera los objetivos, pero no son claros, no es posible medirlos o evaluarlos.	4
5	Justificación	Se explica las razones por las que se hace la investigación y el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las que se hace la investigación, sin el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las que se hará la investigación, sin el contenido a desarrollar.	Se omite la explicación de las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	4





UNIVERSIDAD TECNICA DE BARAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO (CIDE)



6	Marco teorico preliminar (Esquema de contenidos)	Determina con claridad todas las dimensiones y categorias de las variables del problema de investigacion, de manera ordenada	Determina con claridad todas las dimensiones y categorias de las variables del problema de investigacion, sin ningún orden	Las categorias determinadas estan relacionadas con el problema de investigacion pero son insuficientes	Las categorias determinadas no son pertinentes al problema de estudio	4
7	Hipotesis (General)	La hipotesis tiene relacion con el problema y con el objetivos	La hipotesis se relaciona con los problemas pero no con el objetivos	La hipotesis se relaciona con el problema pero no da respuesta al mismo	La hipotesis no tiene relacion con el problema ni con el objetivo	4
8	Tipo de investigacion	Tiene relacion con el proposito de la investigacion y se justifica su aplicacion	Tiene relacion con el proposito de la investigacion, pero no se justifica su aplicacion	Explica las razones de su aplicacion pero no es pertinente al proposito de la investigacion	No corresponde al proposito de la investigacion	4
9	Metodologia	Define la poblacion, muestra (si corresponde), metodos, tecnicas e instrumentos de investigacion. Y, ademas describe en que consiste cada uno de sus pasos de manera breve para constituir este proyecto	Solo define la poblacion, muestra (si corresponde), metodos, tecnicas e instrumentos de investigacion.	Describe en que consistieron algunos de los pasos empleados de manera breve para constituir este proyecto	Carece de metodologia	4
10	Referencias Bibliograficas	Presenta una lista de referencias bibliograficas completa, considerando las normas propuestas APA, Vancouver	Presenta una lista de referencias bibliograficas incompleta, considerando las normas propuestas APA, Vancouver	Presenta una lista de referencias bibliograficas completa, sin observar ninguna norma	La lista de referencias bibliograficas no corresponde, y no se observa ninguna norma	4
<b>TOTAL</b>						<b>40</b>
<b>PROMEDIO PONDERADO <math>40 = 10 / 28 = 7</math> Minimumo</b>						<b>10</b>

OBSERVACIONES:

<b>HOSPITAL DE INFECTOLOGIA</b> <b>DR. JOSE DANIEL RODRIGUEZ MARQUEÑA</b> <b>Dr. Jorge Rosero Aguirre</b> Usanas Casapueblo Evaluador	12/ Dic / 2018 Fecha de Revision	Fecha y Firma de Recepcion JPAI.
---	-------------------------------------	-------------------------------------





**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA  
UNIDAD DE TITULACIÓN**



Babahoyo, 16 de enero del 2019

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.  
**COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente, nosotros, **VICENTE ARTURO PAINII ACOSTA**, con cédula de ciudadanía **1205573502** y **JONATHAN MICHAEL ZAMBRANO CARBO**, con cedula de ciudadanía **0931491542** egresados(a) de la Carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de la SEGUNDA ETAPA del proyecto:

**PROTOCOLO DE MANEJO PARA FAMILIARES DE ADULTOS MAYORES CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL SUBCENTRO DE SALUD " LA ISLA " QUEVEDO DESDE OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019.**

El mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **Dr. Jorge Rosero Aguirre**

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida. Atentamente

Atentamente

Vicente Painii A.

**Vicente Arturo Painii Acosta**

**C.I 1205573502**

Jonathan Zambrano C.

**Jonathan Michael Zambrano Carbo**

**C.I 0931491542**

*Recibido  
16-01-2019  
A.L.S.  
Painii*



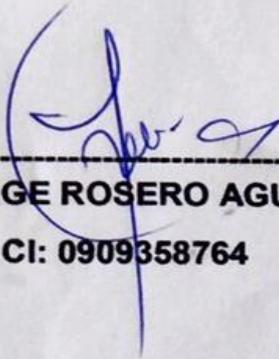
**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



**APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, **Dr. JORGE ROSERO AGUIRRE**, en calidad de Tutor del Perfil y Tema del Proyecto de investigación (SEGUNDA ETAPA): "**PROTOCOLO DE MANEJO PARA FAMILIARES DE ADULTOS MAYORES CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL SUBCENTRO DE SALUD "LA ISLA" QUEVEDO DESDE OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019**". Elaborado por los estudiantes: **VICENTE ARTURO PAINII ACOSTA** y **JONATHAN MICHAEL ZAMBRANO CARBO**, de la Carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA**, de la Escuela de **SALUD Y BIENESTAR**, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 16 días del mes de enero del año 2019

  
-----  
**Dr. JORGE ROSERO AGUIRRE**

**CI: 0909358764**

*Recibido  
16-01-2019  
11:40  
Rosa*





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR



Babahoyo, 10 de abril del 2019

Lcda. Paola Espín Mancilla

COORDINADOR(A) DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

De mi consideración:

Por medio de la presente, nosotros, **VICENTE ARTURO PAINII ACOSTA** CON C.I. 120557350-2 **ZAMBRANO CARBO JONATHAN MICHAEL** C.I: 0931491542 egresados (a) de la Escuela Salud y Bienestar de la carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud de Universidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida posible para realizar la entrega de los tres anillados requeridos del Informe Final del Proyecto de Investigación (tercera etapa), tema: "PROTOCOLO DE MANEJO PARA FAMILIARES DE ADULTOS MAYORES CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL SUBCENTRO DE SALUD " LA ISLA " QUEVEDO DESDE OCTUBRE 2018 HASTA ABRIL 2019" que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el Consejo Directivo.

Saludos cordiales, quedamos de usted muy agradecidos (a).

Vicente Painii A.

Firma

[Firma]

Firma

Recibido  
10-04-2019  
M.S.  
[Firma]



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



Babahoyo, 10 de Enero del 2019

**DR. JORGE ROSERO AGUIRRE**  
**DOCENTE - TUTOR**

Presente. -

Por medio de la presente, nosotros, **VICENTE ARTURO PAINII ACOSTA** con C.I. **120557350-2** Y **JONATHAN MICHAEL ZAMBRANO CARBO** con C.I. **0931491542**, nos dirigimos a Ud. A solicitar su colaboración dada su experiencia en el área temática, en la revisión y validación de los presentes instrumentos (ENCUESTA) que serán, aplicadas para realizar el proyecto de investigación titulado **"PROTOCOLO DE MANEJO PARA FAMILIARES DE ADULTOS MAYORES CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL SUBCENTRO DE SALUD LA ISLA " QUEVEDO DESDE OCTUBRE 2018 HASTA ABRIL 2019"**

El cual será presentado como trabajo de proyecto de investigación para optar por el título de **Licenciados/as en Terapia Respiratoria** de la **Universidad Técnica de Babahoyo**.

**DR. JORGE ROSERO AGUIRRE**

**CI: 090935876-4**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR



INSTRUMENTO PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA FICHA DE PREGUNTAS PARA ENCUESTAS DE  
LOS REPRESENTANTES DE FAMILIARES DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL  
SUBCENTRO DE SALUD "LA ISLA" EN QUEVEDO, OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019

Escala de calificación para expertos

Estimado (a): Dr. Jorge Rosero Aguirre

Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan solicitamos dar su  
opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1. EL INSTRUMENTO RECOGE INFORMACION QUE PERMITE DAR RESPUESTA AL PROBLEMA DE INVESTIGACION.	X		
2. EL INSTRUMENTO PROPUESTO RESPONDE AL PROBLEMA DE INVESTIGACION.	X		
3. LA ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO ES ADECUADO (ITEMS 1,2,3,4,5)	X		
4. LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO RESPONDEN A LA OPERALIZACION DE LA VARIABLE.	X		
5. LOS ITEMS SON CLAROS Y ENTENDIBLES.	X		
6. LA SECUENCIA PRESENTADA FACILITA EL DESARROLLO DEL INSTRUMENTO.	X		
7. EL NUMERO DE ITEMS ES ADECUADO (ITEMS1,2,3,4,5,9)	X		

  
DR. JORGE ROSERO AGUIRRE

CI: 090935876-4

