

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA
LICENCIATURA EN ENFERMERIA**



FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN EL APARECIMIENTO DE SIGNOS Y SINTOMAS DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN LOS USUARIOS QUE CONSULTAN EN LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN JUAN OPICO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, EN EL PERIODO DE JULIO A NOVIEMBRE DEL AÑO 2015.

INFORME FINAL DE INVESTIGACION PREVIO A OBTENER EL GRADO DE LICENCIATURA EN ENFERMERIA

PRESENTADO POR:

CABALLERO LIMA, NEXIN JANNERY

CORTEZ TADEO, SANDY LISSETH

CORTEZ VELASQUEZ, ANA MARIA

ASESORA:

MSSR. ELSY BEATRIZ HENRIQUEZ DE GUZMAN

CIUDAD UNIVERSITARIA, NOVIEMBRE DE 2015

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Lic. José Luis Argueta Antillon

Rector a.i

Msc. Ana María Glower de Alvarado

Vicerrectora Académica a.i

Dra. Ana Leticia Zavaleta de Amaya

Secretaria General

Dra. Maritza Mercedes Bonilla Dimas

Decana Facultad de Medicina

Msp. Dálide Ramos de Linares

Directora Escuela de Tecnología Médica

MAE. Aura Marina Miranda de Arce

Directora Carrera de Licenciatura en Enfermería

PROCESO DE GRADUACION APROBADO POR:

Coordinadora de Proceso de Grado

Licda. Yesenia Ivette Flores Martínez

Docente Asesora

MSSR. Elsy Beatriz Henríquez de Guzmán

Tribunal Calificador

Licda. Delmy Zonia Domiguez de Figueroa.

Licda. Yesenia Ivette Flores Martínez.

MSSR. Elsy Beatriz Henríquez de Guzmán

AGRADECIMIENTOS:

Lo que llevo de vida ha requerido sacrificios, voluntad y disciplina inigualable, vivencias y responsabilidades que enfrenté a pesar de todo percance. A ustedes les dedico, no sólo éste trabajo sino cada aplauso, bendición y reconocimiento que recibo. Por reflejar sus bondades sobre mí y permitirme guardar en mi interior lo mejor de ustedes, agradezco justo ahora y por siempre. Y finalizo expresando mi orgullo por haber llegado hasta aquí y por ser quién soy; eso es algo que nunca habría sido posible sin ustedes en mi vida.

Gracias a;

Dios porque a pesar de que muchas veces puse mis intereses por encima de ti nunca me faltaste y aunque no soy tu hija más devota, en ti confío. Siempre me has ayudado a seguir adelante y por ti aún no pierdo la esperanza, sé que todos pueden decepcionarme menos tú y reconozco que sin ti no hubiese podido sobrevivir estos últimos meses de mi carrera .

Mi tía Juana Cea, por ser fuente de ayuda siempre. Por tu valor y fortaleza para enfrentar de cara las adversidades de la vida. Por haberme mostrado que la actitud no vence la calamidad pero la supera. Junto a ti aprendí a valorar lo que tengo y superarlo todo valiéndome de eso.

Al ingeniero Jorge Alberto Ruiz gracias por su ayuda incondicional, porque nunca dudó de mi capacidad y siempre me incentivo a seguir adelante.

A mi novio Carlos Antonio Isidro, gracias por estar en los momentos más difíciles de mi vida y sobretodo porque todavía puedo contar contigo, a pesar de que en ocasiones le diera prioridad a los asuntos académicos tú siempre fuiste paciente y supiste entender. Gracias por ese tipo de amor desinteresado que sólo tú has podido darme .

A mi familia Magdalena Tadeo Por respetar mi persona y abrir paso a mis decisiones. Por confiar en mi sentido común y ayudarme a educarlo. Por "ver" a través de mí mejor que muchos. Por ser un modelo ejemplar de madre. A papí Manuel de Jesús Cortez, Por instruir mi lógica respetando mis propósitos y atribuciones. Por darle siempre un lugar importante a las cosas que quiero. A mi hermana mayor Vicky Cortez Por demostrarme tu cariño en cada oportunidad. A Wendy Cortez Por darme el valor para creer en lo que creo. A Roberto Cortez aunque no vayas a leer esto, eres una parte importante de mi diario vivir, contigo puedo ser yo misma sin reproches. A Zulma Cortez Por estar siempre disponible para mí y permitirme sentir tu aprecio.

A Karlita Alejandra Cartagena Cortez por ser fuente de alegría siempre. Por tu valor y fortaleza para enfrentar de cara las adversidades de la vida.

A mi asesora de tesis Licda. Elsy de Guzmán porque usted hizo que diera lo mejor de mí sí, porque tuve que esforzarme más y por su manera especial de ser cálida cuando no me lo esperaba.

A mis amigas Nexin Caballero y Ana María Cortez, por ser mis compañeras en los momentos más íntensos y decisivos. Por compartir conmigo un lado muy peculiar, el cual admiro y disfruto.

Sandy Lisseth Cortez Tadeo

AGRADECIMIENTOS

A Dios:

Agradezco a Dios por protegerme durante todo mi camino y por darme la fuerza para vencer todos los obstáculos y dificultades a lo largo de mi vida personal y académica, gracias por bendecirme hasta donde he llegado, gracias porque hizo realidad este sueño anhelado. Gracias por ser mi inspiración y modelo, por ser el ejemplo más grande de amor de este mundo.

A mis padres

Agradezco a mis padres porque ellos estuvieron en los días más difíciles de mi vida como estudiante, gracias por su esfuerzo, dedicación y entera confianza.. Gracias a quienes; me hicieron aprender, que el amor, el trabajo y el conocimiento, deben ser parte de mi existencia y decisión, a quienes me mostraron que la consumación plena de mi existencia, se logra con la fe puesta en lo que soy, puedo y hago. A quienes me han enseñado con sus hechos y convicciones que existir es cambiar, cambiar es madurar y que madurar es crearse uno así mismo...con todo mi agradecimiento, respeto y amor, gracias.

A mi padre

José Américo Molina; gracias por su apoyo, la orientación que me ha dado, por iluminar mi camino y darme la pauta para poder realizarme en mis estudios y mi vida. Agradezco que la vida lo

cruzara por mi camino y con ello me obsequiase al padre que siempre soñé y que hoy está a mi lado apoyándome con el amor más puro e incondicional que pudiese existir sobre la tierra, gracias por ayudarme a tomar las decisiones que me ayuden a balancear mi vida y sobre todo gracias por el amor tan grande que me da, I love You...

A mi madre

Isabel Guadalupe Lima; gracias porque siempre me ha levantado los ánimos tanto en los momentos difíciles de mi vida estudiantil como personal ha sabido luchar conmigo y a pesar de todos los obstáculos a lo largo de mi vida, hemos estado juntas, solo ud y yo sabemos todas las pruebas que nos ha tocado vivir, sin embargo puedo decir hoy que si volviese a nacer siempre la volvería ha escoger como mi madre. Gracias por su paciencia y esas palabras sabias que siempre tiene para mis enojos, mis tristezas y mis momentos felices, por ser mi amiga, cómplice y por ayudarme a cumplir mis sueños, le Amo mucho.

A mis maestros

Gracias a mis buenas maestras sobresalí en mis materias y me forme en carácter para hacerle frente a la vida que me abría sus puertas de par en par, me enseñaron a valorar los estudios y a superarme cada día, a no decaer en los momentos espinosos. Ahora puedo decir con orgullo que ellas han sido un gran ejemplo y que

les debo parte de mi éxito y mi felicidad. ¡Dios las bendiga, mis queridas maestras.

Miguel Enrique

Gracias por siempre estar a mi lado en las buenas y malas, por tu comprensión, paciencia y amor, tu ayuda ha sido íntensamente importante, has estado a mi lado en la tormenta más grande mi vida y aun así continuas a mi lado, deseo compartir hoy este triunfo contigo y todos los venideros, gracias por hacerme feliz, por tu apoyo incondicional y por darme ánimos de tu fuerza y valor para seguir adelante, Te Amo...

A mis compañeras de tesis:

Sandy Lisseth Cortez Tadeo, Ana María Cortez Velásquez, gracias por todo el sacrificio, esmero y voluntad que tuvimos siempre; en donde nunca se perdió el objetivo principal de alcanzar y terminar con éxito nuestro trabajo de graduación.

UN AGRADECIMIENTO ESPECIAL PARA TODAS AQUELLAS PERSONAS QUE DE UNA U OTRA FORMA CONTRIBUYERON A ESTE TRIUNFO!!!

Nexín Jannery Caballero Lima

AGRADECIMIENTOS

A Dios todo poderoso:

Ya que gracias a tí he logrado concluir mi carrera y ser quien supo guiarme por el buen camino, dándome la fuerza para seguir adelante y no desmayar en los momentos difíciles, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento; porque me proteges a pesar de mis debilidades y por regalarme tus bendiciones cada día hasta hoy; todo te lo debo a tí mi Dios.

A mi madre:

Idalia Velásquez de Cortez por ser más que una madre para mí, por tu amor, tu paciencia, tu dedicación y esfuerzo constante para que yo pudiera lograr cada una de mis metas, sin importar lo difícil que fuera, por fomentar en mí ideales y principios morales, las palabras no me alcanzan para agradecerte todo tu amor y tus desvelos, apoyándome en los momentos buenos y malos, sin tí esto no hubiera sido posible.

A mi padre:

José Alberto Cortez Méndez por ser un padre ejemplar, el que toda hija desea, por darme esa motivación que necesite en los momentos difíciles; Papi gracias por enseñarme el valor y lo que significa el esfuerzo para lograr un objetivo, por ser mi ejemplo de

que con dedicación y empeño todo es posible, gracias por tu apoyo y por ser mi soporte en este camino tan arduo.

A mi Hermana:

Nancy Guadalupe Cortez Velásquez, por estar siempre a mi lado y apoyarme como amiga, por ser mi confidente, gracias por todo tu cariño y que a pesar de las peleas somos hermanas y siempre estaremos juntas.

A mi futuro esposo:

Oscar Armando Henríquez, gracias por tu paciencia y comprensión, hoy hemos alcanzado un triunfo más, porque los dos somos uno y mis logros son tuyos; Dios nos ha bendecido con cuatro años de amor compartiendo alegrías y tristezas, nos tenemos el uno al otro eso fortalece nuestro amor para seguir caminando en este mundo hasta que dios nos llame a su presencia.

A la Bendición más grande de mi vida:

Mi querida Zoe gracias porque desde que inicio esta última etapa de mi carrera has sido tú ese motor en mi vida que me hace luchar para superar cualquier obstáculo y alcanzar las metas que me he propuesto, todo es por tí mi princesa ya que con tu magia le has dado sentido a mi vida. Te amo con toda mi alma.

A mis familiares:

Porque siempre recibí de ustedes palabras de aliento, la importancia de continuar y que las cosas siempre se consiguen con esfuerzo.

A nuestra asesora de tesis:

Elsy Beatriz Henríquez de Guzmán por sus conocimientos sus orientaciones, su manera de trabajar, su paciencia y su motivación durante todo este proceso.

A mis amigos/as y compañeros/as de grupo:

Por hacer este tiempo de estudio más corto y divertido. Y en especial a Alexander Urias Cortez que a pesar de no ser de la carrera contamos con tu ayuda y apoyo en todo momento, gracias por la paciencia amigo.

Ana María Cortez Velásquez.

INDICE

Contenido	Pág
INTRODUCCION	iii
CAPITULO I	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
A. Antecedentes del Problema.....	4
B. Situación Problemática.....	7
C. Enunciado del Problema.....	13
D. Justificación.....	14
E. Objetivos:	
1. Objetivo General.....	15
2. Objetivos Específicos.....	15
CAPITULO II	
MARCO TEORICO	
A. Definición de Tuberculosis Pulmonar.....	16
B. Formas de contagio de Tuberculosis Pulmonar.....	16
C. Sintomatología de la Tuberculosis Pulmonar.....	16

D.	Medidas de Prevención de la Tuberculosis Pulmonar.....	18
E.	Detección y búsqueda de casos de Tuberculosis Pulmonar.....	18
F.	Factores que influyen en el apareamiento signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.....	19
G.	Patogenia de la Tuberculosis Pulmonar.....	22
H.	Medios de diagnostico de la Tuberculosis Pulmonar.....	24
I.	Tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar.....	24
J.	Teoría de Dorothea Orem	25
 III. SISTEMA DE HIPOTESIS		
A.	Hipótesis General.....	27
	1. Hipótesis Específicas.....	27
	2. Hipótesis Nulas.....	27
B.	Definición de variables.....	28
C.	Relación de variables.....	28
D.	Operacionalización de Variables.....	29
 CAPITULO IV		
 DISEÑO METODOLOGICO		
A.	Tipo de Estudio.....	32

B.	Área de Estudio.....	32
C.	Población y Muestra:	
1.	Población.....	33
2.	Muestra.....	33
3.	Método de Muestreo.....	35
D.	Criterios de inclusión y exclusión:	
1.	Criterios de inclusión.....	35
2.	Criterios de exclusión.....	35
E.	Métodos, técnicas e instrumento:	
1.	Métodos.....	35
2.	Técnicas de recolección de datos.....	36
3.	Instrumento de recolección de datos.....	37
F.	Procedimientos.....	37
G.	Prueba piloto	37
H.	Recolección de datos.....	38
I.	Procesamiento de datos.....	38
J.	Presentación de datos.....	39
K.	Plan de Análisis e interpretación de datos.....	39

L.	Comprobación de hipótesis.....	40
M.	Aspectos éticos de la investigación.....	42

CAPITULO V

PRESENTACION DE ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

A.	Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	44
B.	Comprobación de hipótesis.....	73
C.	Cuadro resumen sobre la comprobación de hipótesis aplicando la prueba de X^2	83
D.	Análisis general de los resultados.....	85

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A.	Conclusiones.....	87
B.	Recomendaciones.....	88
C.	Propuesta de proyecto educativo sobre factores de riesgo personales y del medio ambiente que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.....	89

	FUENTES DE INFORMACION.....	99
--	------------------------------------	-----------

ANEXOS:

Anexo N°1: Cronograma de actividades.

Anexo N°2: Costo de la investigación.

Anexo N°3: Guía de entrevista para la recolección de datos dirigido a usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico.

Anexo N°4: Consentimiento informado dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico.

Anexo n°5: Definición de términos básicos.

INTRODUCCION

La Tuberculosis (TB) es una enfermedad social que, por su vínculo con la pobreza, afecta mayormente a los países en desarrollo y a los sectores más vulnerables de los países desarrollados, lo que hace difícil su control y erradicación.

El propósito de la investigación fue contribuir a que los/as usuario/as y las autoridades respectivas conocieran a profundidad los factores dependientes del paciente y los factores dependientes del medio ambiente que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de la Tuberculosis Pulmonar se plantearon estrategias para modificar el comportamiento de dichas variables tomando como base los resultados de la investigación.

En la investigación se tomaron como grupo de estudio a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico, Municipio de san Juan Opico, en el periodo de Julio a Noviembre del año 2015.

Para llevar a cabo la investigación se aplicaron los siguientes métodos: científico, lógico, analítico, síntesis y estadístico. Desarrollando la técnica de la entrevista.

A continuación se describe como se ha estructurado el contenido del documento:

Capítulo I: Se presenta el planteamiento del problema , donde se describen los antecedentes del problema en el que se hace referencia al comportamiento e incidencia de la Tuberculosis Pulmonar a nivel mundial y en los últimos cinco años; además se describe la situación actual de este, y se realiza el enunciado del problema que está estructurado en forma de preguntas, seguidamente se detallo la justificación de la investigación en la que planteo el propósito de la investigación, viabilidad, factibilidad y las razones que dieron relevancia al

problema; Además se plantean los objetivos generales y específicos los cuales guiaron el desarrollo de la investigación .

Capítulo II: Marco teórico, es en el que se sustentan con base teórica las variables en estudio.

Capítulo III: Contiene el sistema de hipótesis, las cuales son supuestos que se derivan de la investigación, estas fueron sometidas a comprobación durante la investigación, utilizando el Chi cuadrado (χ^2) luego se describen las variables que son los factores dependientes del paciente y los factores dependientes del medio ambiente las que sirvieron de base para la elaborar la operacionalización de las variables y a la vez para los indicadores de que fueron la base para la elaboración del instrumento que se utilizó para la recolección de los datos.

Capítulo IV: Se describe el diseño metodológico, en que se incorporaron las especificaciones técnicas con las cuales se realizó el estudio, los cuales son: Correlacional, porque se realizó una valoración sobre las relaciones entre las variables en estudio, transversal porque permitirá estudiar las variables principales de forma simultánea y en un momento determinado, el área de estudio fue la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico; la población estuvo conformado 2,820 habitantes que oscilan entre las edades de 20 a 69 años de edad, la muestra estuvo constituida por 150 usuarios entre las edades de 20 a 69 años de edad que se encontraban consultando en la Unidad comunitaria de salud Familiar Intermedia de San Juan Opico de Septiembre a Octubre de 2015; para la selección de la muestra se utilizó la fórmula para poblaciones finitas obteniendo un total de 150 usuarios que son las personas que se describieron en el tipo de muestreo no probabilístico por accidente; También se realizó la validación del instrumento mediante la prueba piloto, incluyendo los procedimientos utilizados, entre estos el plan de recolección de datos, plan de tabulación de datos, plan de análisis e interpretación de datos y la comprobación de hipótesis que se realizó aplicando

el chicuadrado. Posteriormente se describen los aspectos éticos que se tomaron en cuenta durante el desarrollo de la investigación: Autonomía, beneficencia y justicia.

Capitulo V: Se presenta de manera ordena y sistemática los análisis e interpretaciones de los resultados entre los más relevantes se encontraron que los factores dependientes del paciente y dependientes del medio ambiente tienen relación con el aparecimiento de signos y síntomas de la Tuberculosis Pulmonar, así mismo se realizó la comprobación de hipótesis obteniendo como resultado la aprobación de las hipótesis de trabajo indicando relación entre ambos factores de riesgo con el aparecimiento de la sintomatología de la Tuberculosis Pulmonar .

Capítulo VI: Se detallan las conclusiones en las cuales se describen los resultados de los objetivos planteados en la investigación y las recomendaciones en donde se describen aspectos importantes entre estos se presentó la propuesta de intervención sobre factores de riesgo dependientes del paciente y medio ambiente que influyen en la aparición de signos y síntomas de tuberculosis pulmonar.

Finalmente se presentan las fuentes de información de donde se obtuvo la información que sirve de base para sustentar la investigación; y los respectivos anexos: Cronograma de actividades, el costo de la investigación, instrumento de recolección de datos dirigido a los usuarios de 20 a 69 años que consultan el al Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico, consentimiento informado previo a participar en la investigación y la definición de términos básicos.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A. Antecedentes del problema

La Tuberculosis (TB) es una de las enfermedades contagiosas causantes de mayor morbilidad y mortalidad. Su incidencia y su prevalencia, se encuentran relacionadas directamente con el grado de pobreza, en países desarrollados ha disminuido el número de casos, siendo lo contrario aumentan progresivamente en muchos países pobres o en vías de desarrollo. Su erradicación precisa en la prevención, diagnóstico temprano, tratamiento efectivo de la infección y de la enfermedad, y el apoyo institucional. Algunas circunstancias, como la coinfección por el VIH, el incremento de la resistencia a fármacos, la movilidad geográfica relacionada con la inmigración económica actual y el hacinamiento de la población más desfavorecida, dificultan el esfuerzo de los organismos internacionales para controlarla.

“En Europa, durante 2006 se declararon 48 casos/100 habitantes, con una gran variabilidad entre naciones. Así, en los países más industrializados se observó una incidencia media de 10/10 habitantes, con un incremento en la proporción de pacientes extranjeros superior al 40% en muchos casos, mientras que en los países situados en las regiones más orientales del continente la incidencia media fue de 110 casos/10⁵ habitante.

En el informe de 2009, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó la incidencia de TB pulmonar, en 2007 más de 9 millones de nuevos casos (139/10 habitantes), de los cuales el 44% eran bacilíferos, el 15% infectados por el VIH y en 500.000 pacientes se detectó multirresistencia (MDR-TB, resistencia simultánea al menos a Isoniacida [H] y Rifampicina [R]). La mortalidad global fue de 1,3 millones de pacientes sin infección con el VIH y otros 456.000 con coinfección por el VIH.”¹

¹Saint Maurice, Surveillance of Tuberculosis in Europe-Euro TB. Report on tuberculosis cases notified in 2006, Institut de Veille Sanitaire, France. March 2008. Disponible en: <http://www.eurotb.org>

Para el 2010 se estimaron alrededor de 267.000 casos incidentes de TB en la Región de Las Américas, cifra que equivale a 29 por 100.000 habitantes (rango de estimación: 24 a 34 por 100.000 habitantes). Los casos incidentes de TB fueron casi 5.000 menos que en el 2009. Eso refleja una continuación de la tendencia de la incidencia regional de la TB observada en los últimos 20 años, durante los cuales las tasas de incidencia disminuyeron 2,6% al año en promedio. Tanto el número absoluto de casos incidentes estimados como la tasa de incidencia son actualmente los más bajos en comparación con las demás regiones de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Más de dos tercios (69%) de todos los casos incidentes estimados de TB ocurrieron en América del Sur (países andinos: 30%; otros países: 39%), 14% en El Caribe, 12% en México y Centro-América, y 5,5% en América del Norte.²

En el 2010 en América del Norte se produjo 13.000 casos incidentes de TB estimados en Estados Unidos, que representan 89% de los casos de la subregión. Los otros 1.600 casos ocurrieron en Canadá. La incidencia de la TB tanto en Canadá como Estados Unidos se encontraba entre las más bajas de Las Américas y siguió disminuyendo en los últimos años.³

De los 31.300 casos incidentes de TB estimados en el Caribe en el 2010, 98% corresponden a tres países: Haití (23.000; 74%), la República Dominicana (6.700; 21%) y Cuba (1.000; 3,2%). Los 600 casos restantes (1,9%) ocurrieron en los 10 países con la población más pequeña. La incidencia de TB estimada en Haití fue de 230 por 100.000, la más alta de la Región de Las Américas; fue menor en la República Dominicana (67) y mucho menor en Cuba (9,3) y en los demás países (general: 6,8).

² World Health Organization Report 2009. Global Tuberculosis Control: epidemiology, strategy, financing. World Health Organization. WHO/HTM/TB/2009.411. WHO Report; 2008.

³ Organización Panamericana de la Salud. La Tuberculosis en la Región de las Américas. Informe Regional 2011. Epidemiología, control y financiamiento.

México y Centroamérica; En México se estimaron 18.000 casos incidentes de TB en el 2010, casi la mitad (48%) de los 37.500 casos estimados para la subregión en conjunto. La otra mitad se estimó en Centroamérica: Guatemala (8.900; 24%), Honduras (3.900; 10%), Nicaragua (2.400; 6,4%) y El Salvador, Panamá, Costa Rica y Belice (combinados: 4.250; 11%). La incidencia estimada de la TB fue más alta en Guatemala (62 por 100.000) y Honduras (51) y más baja en México (16) y Costa Rica (13).

En el 2010 se estimaron unos 334.000 casos prevalentes de TB en las Américas, cifra que equivale a 35,8 por 100.000 habitantes, distribuidos de la siguiente forma: 119.000 (35,6% del total Regional estimado) en la subregión de América del Sur (otros países), 106.000 (31,7%) en la subregión de América del Sur (países andinos), 49.000 (14,7%) en México y Centroamérica, 42.000 (12,6%) en el Caribe y 17.000 (5,0%) en América del Norte.

En relación a la mortalidad en el 2010 se estimaron alrededor de 20.000 defunciones entre los casos de TB VIH-negativos en la Región de Las Américas, lo que equivale a 2,2 muertes por TB por 100.000 habitantes (rango entre 1,5 y 3,1 por 100.000 habitantes). La mortalidad por TB ha venido disminuyendo continuamente en las Américas durante los últimos 20 años.⁴

En El Salvador a partir del año 2000, la tasa por cada 100,000 habitantes fue de 24, y para el año 2011 de 30.5. Para los meses de Enero a Junio de 2012 los datos preliminares reportan un total de 980 casos de tuberculosis todas las formas. Para el primer semestre del año 2012 han sido diagnosticados un total de 79 casos que corresponde al 8% del total de casos de tuberculosis diagnosticados para ese mismo periodo.

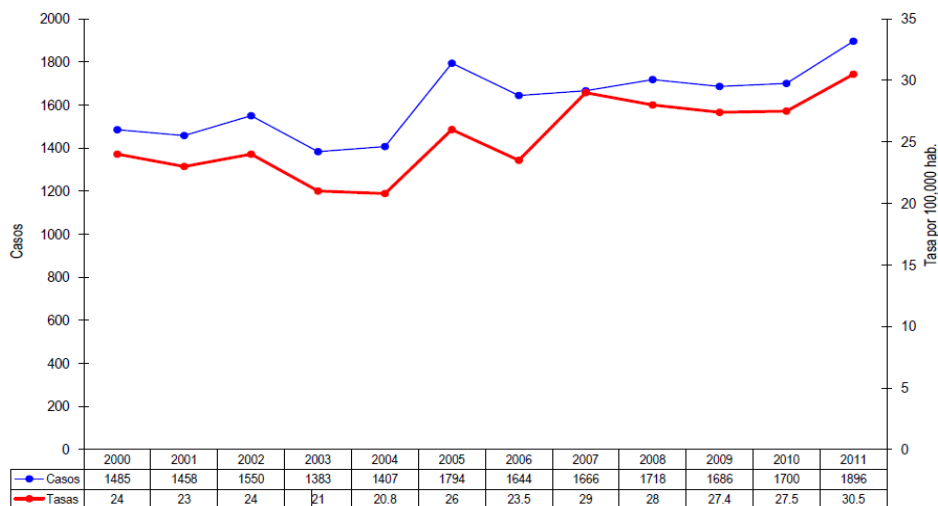
⁴ La Tuberculosis en región de las americas, informe regional 2011-epidemiologia, control y financiamiento, pag 2,3,5 y 9.

B. Situación problemática:

El Salvador es conocido por enfrentar una desigualdad económica marcada, ya que las personas de escasos recursos son las que más sufren de enfermedades infecto-contagiosas, debido a que el aumento de la población, la ignorancia y la mala higiene, en particular durante las catástrofes sociales, la sobrepoblación, contribuyen a que el índice de pobreza sea cada vez más elevado, lo cual trae como consecuencia desnutrición y hacinamiento, favoreciendo a que el número de casos de tuberculosis pulmonar aumente.

Las estadísticas muestran no solo la relación absoluta del incremento sustancial de la coinfección sino que evidencia también la oferta y acceso que los pacientes coinfectados tienen de forma precoz para evitar un desenlace fatal a aquellos que padecen la coinfección TB/VIH, siendo ésta una de las principales causas de muerte de todas las enfermedades oportunistas que padecen las personas que viven con el VIH.

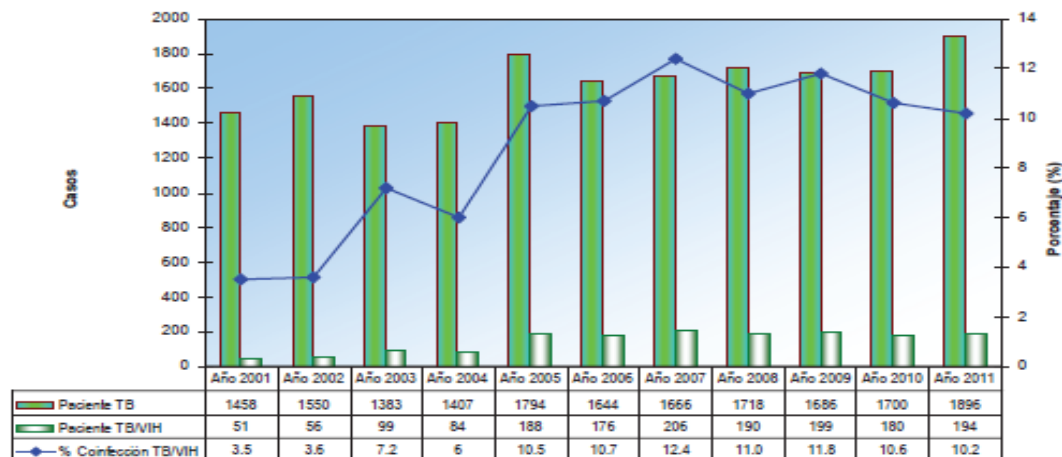
Situación Epidemiológica de la Tuberculosis en El Salvador, 2012. Incidencia de casos de tuberculosis todas las formas Años 2000 – 2011.



5

⁵ “situación epidemiología de la Tuberculosis en El Salvador año 2013 (preliminar)” Dr. Julio Garay Ramos coordinador del programa nacional de tuberculosis, disponible

Coinfección TB/VIH en El Salvador Años 2001-2011



En el país el MINSAL junto con el Programa Nacional de Tuberculosis y enfermedades respiratorias elaboraron el Plan Estratégico para el Control de la Tuberculosis en El Salvador 2008-2015 es el documento que aglutina las estrategias dirigidas a mejorar el nivel de salud de la población mediante el desarrollo de intervenciones eficaces para la reducción de su incidencia. Ha sido diseñado como una herramienta de trabajo para el desarrollo de una política pública sanitaria, que oriente y facilite las acciones y la movilización de los recursos TB tanto dentro como fuera del sector sanitario.

Para ello se tomó como directriz general los lineamientos contenidos en el Plan Regional de Tuberculosis 2006-2015 de la Organización Panamericana de la salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la estrategia Alto a la Tuberculosis impulsada también por dicha organización. El proceso dio inicio con el análisis del Programa Nacional de Tuberculosis en cuanto a sus fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades a fin de analizar con ello los logros alcanzados y por alcanzar en la lucha por el control de la enfermedad.

en:https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/TUBERCULOSIS_DOC/presentaciones_X_Congreso_TB_2014/6-Situacion%20Epidemiologica_TB_ES_2013_Dr_Garay.pdf

Sobre esta base de análisis se diseñaron líneas estratégicas orientadas a fortalecer en todo el país las acciones en la lucha contra la TB.

En El Salvador a raíz de los casos de Tuberculosis se aplicó la Novena ronda de proyectos financiados por el Fondo Mundial, obteniendo el apoyo financiero para desarrollar el proyecto “Prevención y control de la tuberculosis en poblaciones vulnerables de 26 Municipios priorizados en El Salvador”, proyecto con el cual se viene a fortalecer los esfuerzos que como país se están ejecutando para el control de la Tuberculosis. Después de haber ejecutado la primera fase del proyecto durante el período de Julio 2010 a Junio 2012 y haber cumplido a satisfacción con los indicadores propuestos; El Fondo Mundial aprueba la ejecución de la segunda fase, la cual comprende el periodo de Julio 2012 a Junio 2015. Esta segunda fase mantiene los objetivos de la primera fase, pero ampliando la cobertura de atención a 26 municipios.

Dentro de los municipios seleccionados, serán intervenidos los grupos clasificados como de alta vulnerabilidad, siendo éstos: PVS (persona viviendo con sida), privados de libertad, contactos de casos de TB, personas en alto riesgo de multidrogoresistencia y población económicamente desfavorecida.

La Población beneficiada estimada es de 1,044,000 habitantes, siendo estos, los siguientes municipios: Ahuachapán, El Refugio, San Antonio Del Monte, Sonsonate, Chalchuapa, San Sebastián, Salitrillo, Santa Ana, Chalatenango, Ciudad Arce, Nueva San Salvador, Quezaltepeque, Ciudad Delgado, Mejicanos, San Salvador, Apopa, Ilopango, Soyapango, Ilobasco, Sensuntepeque, Zacatecoluca, San Vicente, Cojutepeque, Usulután, San Miguel, San Francisco Gotera, La Unión.

Dentro de las intervenciones específicas para estos 26 municipios se pueden mencionar:

1. Implementación de una estrategia diferenciada en atención a las características de cada grupo poblacional para el control de la TB en poblaciones de asentamientos urbanos.
2. Fortalecimiento del control de la TB en 18 centros penitenciarios.
3. Fortalecimiento en el diagnóstico oportuno, el manejo y la prevención de la TB en personas con infección por VIH. Profundización del manejo de contactos de pacientes TB.
4. Prevención de la TB-MDR mediante el abordaje diferenciado de los grupos en alto riesgo a desarrollar resistencia y el manejo de casos resistentes. Además la implementación de un plan integral de control de infecciones para los servicios de salud, que incluye la aplicación de medidas administrativas, ambientales y de protección personal.⁶

Dentro de la red de servicios que proporciona el MINSAL, y en la cual se aplican cada una de las estrategias y programas para la prevención, manejo y control de la TB, se encuentra: La Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia (UCSFI) de San Juan Opico, es un establecimiento que brinda atención a un promedio de 74,280 habitantes, con un horario de atención de lunes a viernes de 6:00 am. a 6:00 p.m. el MINSAL; sábados, domingos y días festivos las 24 horas FOSALUD, los servicios que brinda a la población en general son: Atención de emergencias, consulta médica en general, control de niño sano, atención materna, terapia respiratoria, rehidratación

⁶ Situación de la Tuberculosis en El Salvador 2012 y “Prevención y control de la tuberculosis en poblaciones vulnerables de 30 municipios priorizados en El Salvador” Ronda 9 Tuberculosis Fondo Mundial (Segunda Fase 2012 - 2015), el salvador 2015 Situación de la Tuberculosis en el Mundo Extraído del Informe mundial sobre la tuberculosis 2012 de la OMS, Disponible en:le:///C:/Users/srita%20Cortez/Downloads/11092013012012Tuberculosis.Pdf.

oral, planificación familiar, pequeña cirugía, inyección, vacunación, atención odontológica, curación y atención de parto.

La Región Central está conformada por Sistema Básico de Salud Integral (SIBASI): La Libertad y Chalatenango, el SIBASI La Libertad está conformada por 28 Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) y 22 municipios, con un Centro Multidisciplinario con Atención Integral a la Mujer (Ciudad Mujer). Cuenta con 4 redes de atención las que incluyen, Red Joya de Cerén, Red de la Cumbre, Red la Cordillera del bálsamo y Red Macizo Costero.

La Red Joya de Cerén está conformada por:

- ✓ UCSF Quezaltepeque.
- ✓ UCSF Tacachico.
- ✓ UCSF San Matías.
- ✓ UCSF Sitio del Niño.
- ✓ UCSF Ciudad Arce.
- ✓ UCSFI San Juan Opico.

La población total del municipio de San Juan Opico es de 37,500 habitantes, según censo poblacional 2014 y su división geográfica comprende un área urbana y 28 cantones, el municipio de San Juan Opico cuenta con 2 Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia (U.C.S.F.I) una del Sitio del Niño y una de San Juan Opico, esta última tiene como Area Geográfica de Influencia (AGI) el área urbana conformada por seis barrios con diferentes colonias lotificadas.

Los habitantes de San Juan Opico cuentan con una condición socioeconómica intermedia, sin medios económicos propios, además de no poseer un salario fijo no poseen en su mayoría seguro social, la fuente de trabajo es a través de la agricultura; el número de integrantes por familia abarcan de 3 a 6 personas.

Según los datos estadísticos reportados por la UCSFI San Juan Opico los casos de pacientes con tuberculosis pulmonar son:

Años	Casos reportados	Tratamiento
2010	6	Finalizados
2011	4	Finalizados
2012	0	0
2013	4	Finalizados
2014	5	En tratamiento

En el Programa de Control de TB (PCT-5) del año 2,010 al 2,014 se reportan 19 casos de TB pulmonar, mostrando mayor incidencia en el año 2,010; en el año 2,012 no se detectaron casos.

Para el año 2015 en el Registro Epidemiológico de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia San Juan Opico, se detectaron los siguientes sintomáticos respiratorios:

Semana epidemiológica	Casos de sintomáticos respiratorios
11	6
12	6
13	4
14	3

Según el sistema epidemiológico de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia San Juan Opico, reportó que para el año 2,015 en la semana epidemiológica 11 se identificaron 6 sintomáticos respiratorios, habiendo un descenso en la semana 14.

Cabe mencionar que pese a la implementación de programas, lineamientos y proyectos auspiciados por diversas instituciones gubernamentales y no

gubernamentales, OMS, OPS y otras organizaciones, continúa la incidencia de casos de Tuberculosis Pulmonar.

A la fecha no se ha realizado ningún estudio a nivel nacional relacionado a los factores de riesgo de dicha enfermedad, siendo estos de gran importancia ya que la presencia de los mismos influye en gran manera para que se presenten los signos y síntomas característicos de la Tuberculosis Pulmonar y pueda desarrollarse posteriormente la enfermedad.

C. Enunciado del problema.

¿Cuáles son los Factores de riesgo que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar en los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico en el periodo de Julio a Noviembre de 2015?

D. Justificación.

La Tuberculosis Pulmonar es una enfermedad infectocontagiosa con alta tasa de incidencia y prevalencia en el país, es por ello que se consideró necesario un estudio para conocer los factores de riesgo que influyen en el apareamiento de los signos y síntomas de dicha enfermedad. En El Salvador los casos son recurrentes a pesar que el MINSAL y otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales han implementado normas, lineamientos, estrategias, planes y programas para su manejo y control.

La Presente investigación se realizó con el propósito de determinar los factores de riesgos que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de la Tuberculosis Pulmonar. Fue factible porque se contó con el apoyo de las entidades administrativas de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico; y viable ya que se contó con la disponibilidad de los recursos, humanos, materiales y financieros que determinaron los alcances de la investigación,

Con la investigación se pretendió beneficiar a los usuarios que consultaron en el establecimiento antes mencionado ya que posterior a los resultados obtenidos se realizó una propuesta de intervención que contribuirá a la mejora de la problemática identificada. Este proceso de investigación será de gran utilidad para el personal de enfermería ya que permitió conocer e identificar cuáles son los factores de riesgo presentes en la población y que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar y así se facilitara la búsqueda de nuevos casos y servirá de base para próximas investigaciones. Será de beneficio a la sociedad ya que conociendo cuales son los principales factores esto permitirá aplicar medidas preventivas que se deben tomar en cuenta para disminuir el apareamiento de la sintomatología de la Tuberculosis Pulmonar.

E. Objetivos

1. Objetivo General:

Determinar los Factores de riesgo que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar en los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico, departamento de la Libertad, en el periodo de Julio a Noviembre del año 2015.

2. Objetivos Específicos:

- a) Identificar los factores dependientes del paciente que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.
- b) Identificar los factores dependientes del medio ambiente que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.

CAPITULO II

MARCO TEORICO.

A. Definición de Tuberculosis Pulmonar:

La Tuberculosis pulmonar (TB) es una enfermedad granulomatosa crónica provocada en la mayoría de los casos, por el microorganismo denominado *Mycobacterium tuberculosis*. El bacilo habitualmente ingresa al organismo por las vías respiratorias, en algunos casos puede diseminarse desde los pulmones a otras partes del organismo mediante el flujo sanguíneo, el sistema linfático, vías aéreas o por extensión directa a otros órganos. Debido a ser infecto contagiosa, se requiere de ejecutar acciones de promoción y prevención de forma persistente y sistematizada.

B. Formas de contagio de la Tuberculosis Pulmonar

La enfermedad se transmite de persona a persona, al estornudar, toser, hablar o expectorar, eliminan y dispersan partículas de secreciones respiratorias que vehiculizan bacilos tuberculosos (gotas de 12 Flugge) que quedan suspendidas hasta varias horas, en su forma viable y son inhaladas por otras personas. Esto incluye familiares, amigos y compañeros de trabajo.

C. Síntomas de la Tuberculosis Pulmonar:

Se entiende por signo, las manifestaciones objetivas de la Tuberculosis Pulmonar que puede ser constatado por el médico durante el examen físico y por Síntoma, aquellas manifestaciones que solo es capaz de apreciar el paciente, es un dato subjetivo.

Los síntomas más frecuentes de la TB pulmonar son:

- Tos con expectoración por 15 días o más: La tos es un mecanismo de defensa del organismo; esto tiende a eliminar el material extraño

presente en las vías respiratorias (moco, bacterias, virus) protegiéndolas y dejándolas limpias de exceso de secreciones para poder respirar

- Fiebre y sudoración por las noches: La Tuberculosis es la enfermedad que se asocia más frecuentemente a sudores nocturnos, estos son una respuesta en parte a las moléculas de señalización liberadas por células del sistema inmune que reaccionan al organismo infeccioso.
- Pérdida de apetito: Es una situación que se da cuando se reduce el deseo de comer. Una disminución del apetito casi siempre se observa entre los adultos mayores, que puede deberse al malestar de la enfermedad.
- Pérdida de peso: La pérdida de peso es un motivo de consulta muy frecuente sobre todo en el paciente anciano, y genera mucha ansiedad porque se le asocia a enfermedades graves.
- Cansancio: El cansancio considerado normal, es una respuesta importante y normal tras un esfuerzo físico; y desaparece después de un periodo adecuado de descanso. De igual manera existe un cansancio patológico que es anormal y desproporcionado que se presenta sin haber trabajado de forma excesiva, y que es conocido con el nombre de fatiga crónica, este puede denotar ciertos estados patológicos.
- Dificultad para respirar: La dificultad respiratoria se debe a problemas en las vías respiratorias superiores e inferiores.
- Dolor de pecho: El dolor torácico, es una molestia o dolor que se siente en algún punto a lo largo de la parte frontal del cuerpo entre el cuello y el abdomen superior. Cualquier órgano o tejido en el tórax puede ser el origen del dolor, incluyendo los pulmones.

D. Medidas de prevención de la Tuberculosis Pulmonar

- a) Todo niño(a) expuesto a una persona adulta con TB pulmonar, dado a la susceptibilidad a la infección y enfermedad tuberculosa, debe ser investigado, y de ser necesario referirlo al ECOS (Equipo Comunitario de Salud) Especializado, al segundo o tercer nivel para evaluación por médico pediatra.
- b) Se debe considerar contacto de caso de TB, a toda persona que independientemente del parentesco está expuesto al riesgo de infección, porque convive o tiene un contacto prolongado con él. Debiendo indicar los estudios de laboratorio y gabinete necesarios para descartar la enfermedad.

E. Detección y búsqueda de casos.

- a) Personas que buscan atención en salud, no importando el motivo y que se consideren como sintomático respiratorio (SR).
- b) Personas que se presenten con signos y síntomas sugestivos, tales como: tos persistente con expectoración por quince días o más, esputo sanguinolento, dolor torácico, fiebre nocturna, sudoración nocturna, pérdida de peso y apetito.
- c) Personas que son ingresadas por otras causas a un hospital, con presencia de síntomas respiratorios persistentes.
- d) Pacientes adoleciendo exacerbaciones de enfermedades crónicas respiratorias como Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), asma, neumonías, entre otros, que no mejoran con el tratamiento convencional.
- e) Los que habiendo sido examinados con radiografía de tórax por cualquier causa, presenten imágenes sospechosas de TB pulmonar.
- f) Los contactos de pacientes, que llenen el criterio de SR.

g) Las personas con tos y expectoración persistente que sean detectadas en las visitas domiciliarias, por personal de salud y colaboradores voluntarios de la comunidad.

h) Los grupos de alto riesgo, tales como: privados de libertad, adultos mayores, diabéticos y otros tipos de pacientes inmunosuprimidos, personas con VIH que reúnan el criterio de SR.⁷

F. Factores de riesgo que influyen en el apareamiento signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar:

Definición: Los factores de riesgo dependientes del paciente y los ambientales son los rasgos o características que exponen al paciente y aumentan la probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión en su salud, aumentando la posibilidad de adquirir la Tuberculosis Pulmonar.

Según los Lineamientos Técnicos para la Prevención y Control de la Tuberculosis, se enumeran los siguientes factores de riesgo:

a. Factores dependientes del paciente: Son las características del individuo que no forman parte de una condición o estado de salud.

- 1. Edad:** La enfermedad afecta a todas las edades, sobre todo jóvenes adultos y/o personas en edad madura. Un estudio de 229 casos de Tuberculosis Pulmonar, diagnosticados y registrados mediante cultivos en New York, señaló mayoría de hombre (74%) y edad promedio de 37 años. La tendencia generalmente observada a una incidencia más alta de la enfermedad con el aumento de la edad. Los costos sociales y económicos de la Tuberculosis son menores, sobre todo porque su incidencia se concentra en adultos de edades comprendidas entre 15 y

⁷ Lineamientos Técnicos para la Prevención y Control de la Tuberculosis, el salvador 2012, Tiraje: 1ª. Edición. 2012. Edición y Distribución Ministerio de Salud Viceministerio de Políticas de Salud Programa Nacional de Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias, Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_tecnicos_tuberculosis.pdf.

54 años, los cuales constituyen la capa más productiva de la población del total de muertes que podrían evitarse, el 26% corresponde a la Tuberculosis Pulmonar. Según unas previsiones recientes, se cree que la economía tailandesa perderá el equivalente a 7 millones de dólares para el año 2015 tan solo a consecuencia de la Tuberculosis. En la India las pérdidas económicas debidas a las muertes por TB ascienden a más de 370 millones de dólares anuales. Además, el fallecimiento o la discapacidad de un adulto inserto en el mundo laboral, afecta también a su entorno familiar más inmediato, porque la TB golpea sobre todo a aquellas familias en las que más necesarios son los recursos económicos que podría aportar el afectado.⁸

2. **Sexo:** Los hombres son más propensos a padecer Tuberculosis que las mujeres, hecho que puede estar influenciado por los hábitos sociales de cada sexo.
3. **Estado Nutricional:** La adecuada nutrición juega un papel muy importante, porque la mal nutrición debilita el sistema inmune, y cuando este está comprometido la persona es más vulnerable a todas las infecciones incluyendo a la Tuberculosis Pulmonar. Y la pobre protección de anticuerpos deja que la bacteria de la Tuberculosis se disemine a diferentes partes del cuerpo.
4. **Inmunológicos:** Las personas infectadas con el bacilo tuberculoso tienen un riesgo a lo largo de la vida de enfermar de tuberculosis de un 10%.

Sin embargo, este riesgo es mucho mayor para las personas cuyo sistema inmunitario está dañado, como ocurre en casos de infección por el VIH, desnutrición, diabetes, hipertensión o en quienes consumen tabaco.

⁸ Justo Senado Dumoy, Artículo El riesgo de enfermar de Tuberculosis, Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol15_2_99/mgi09299.htm.

Las personas infectadas por el VIH tienen entre 26 y 31 veces más probabilidades de enfermar de tuberculosis. El riesgo de desarrollar tuberculosis activa; también es mayor en las personas aquejadas de otros trastornos que deterioran el sistema inmunitario.

5. Hábitos de higiene personal: Los cuidados higiénicos son fundamentales en los pacientes que presentan Tuberculosis Pulmonar, ya que esto disminuye el riesgo de propagación de la misma, dentro de los cuidados tenemos; reposo absoluto debe hacerse siempre en la mejor habitación de la casa donde haya más sol. El enfermo debe dormir solo en una habitación, estar siempre en cama con la ventana o balcón del todo abierto, día y noche, excepto en caso de vientos fuerte o cambios bruscos de temperatura, aseo diario baño, cuidado de piel y mucosas y cuidado de la boca: cepillado de dientes, ingesta abundante líquidos. La higiene en el domicilio consiste en ventilar la habitación diariamente y cambiar la ropa de cama, aunque ya no esté contagiado, procurará toser cubriéndose la boca con un pañuelo, lo mismo que si tuviera que expectorar.

b. Factores dependientes del medio ambiente:

Definición: En los factores ambientales se puede destacar el contacto entre individuos susceptibles y enfermos de tuberculosis en espacios pequeños y cerrados, una ventilación inadecuada que causa una menor dilución en el aire de estas partículas y una menor eliminación, y la recirculación del aire que las contiene. También personas que viven en hacinamiento y las malas condiciones de vivienda.

1. Ventilación: Los espacios cerrados con poca ventilación donde no circula el aire, ni ingresa la luz natural, son ambientes propicios para el contagio de la tuberculosis (TB). Se debemos maximizar la ventilación en la vivienda, en el trabajo y en los medios de transporte. La ventilación de los espacios es

importante para reducir la carga de virus de influenza y de tuberculosis ya que la TB se transmite a través de las gotitas que viajan por el aire cuando alguna persona con la enfermedad y sin tratamiento, tose, estornuda, escupe o habla.

- 2. Iluminación:** La luz natural es útil, porque al permitir el ingreso de la luz solar, la misma reduce la carga de microbios de la TB y con ello las posibilidades de contagio. Por ejemplo, cuando se exponen a la luz solar directa, los bacilos tuberculosos de los cultivos son destruidos en 2 horas, pero si estos están presentes en el esputo, pueden permanecer viables durante periodos más largos.
- 3. Hacinamiento:** Ante el hacinamiento habitacional, las posibilidades de contraer Tuberculosis se vuelven más latentes, esta enfermedad crónica que se presenta durante todo el año, ha sido detectada en sitios en donde los espacios son muy reducidos y las personas conviven muy de cerca con otros vecinos o miembros de la misma familia.

De hecho, los porcentajes más elevados de transmisión se encuentran entre los contactos próximos al enfermo que comparten su dormitorio, los contactos en el lugar de trabajo y ocasionales tienen niveles más bajos de transmisión. En un estudio realizado por Molina, López Pardo y Alonso Hernández en el municipio Marianao en Ciudad de La Habana, estos autores identificaron el hacinamiento como un factor de riesgo asociado a la incidencia de tuberculosis.

G. Patogenia de la tuberculosis Pulmonar.

Para desarrollar una tuberculosis es necesaria la infección con el bacilo tuberculoso. No obstante el bacilo es una causa necesaria de la tuberculosis pero no suficiente. El riesgo de infección es de naturaleza principalmente exógena, determinado por las características del caso que es fuente de

infección, el medio ambiente y la duración de la exposición, mientras que el riesgo de desarrollar la enfermedad tuberculosa una vez ocurrida la infección es de naturaleza principalmente endógena determinado por la integridad del sistema inmunitario. La enfermedad aparece por exposición prolongada más que por contacto directo, la alta capacidad de respuesta inmunitaria del organismo humano logra que sólo en un 10 % de los infectados trascienda la infección y en algún momento de su vida tenga la Tuberculosis, sin que se pueda precisar quiénes serán los que lleguen a enfermar. Una inhalación ocasional no determina obligatoriamente una infección, incluso es difícil que ocurra, pues los mecanismos de defensa del aparato respiratorio son capaces de eliminar pequeñas cantidades de mico bacterias y esto hace remota la posibilidad de que el bacilo llegue al espacio alveolar; pero la exposición reiterada, prolongada y en espacios cerrados con emisión masiva de bacilos aumenta la posibilidad de infección y esta posibilidad (que representa el riesgo de enfermar) depende de los "factores de riesgo" acumulados, y las oportunidades de infección. Las bacterias de TB se activan si el sistema inmunológico no puede impedir su crecimiento. Las bacterias activas comienzan a multiplicarse en el cuerpo y causan la enfermedad de TB. Algunas personas desarrollan la enfermedad poco después de ser infectadas, antes de que sus sistemas inmunológicos puedan combatir la bacteria de TB. Otras personas pueden enfermarse años después, si sus sistemas inmunológicos se debilitan por alguna razón. Por lo general, los bebés y los niños pequeños tienen sistemas inmunológicos débiles.

Las personas infectadas con el VIH, el virus que causa el SIDA, tienen sistemas inmunológicos muy débiles.⁹

⁹ PauroDeza,HG, Parillo Parillo,RV, VARGAS ONOFRE,E SALUD PUBLICA II, Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos93/factores-prevalencia-tuberculosis-pulmonar/factores-prevalencia-tuberculosis-pulmonar.shtml>.

H. Medios de diagnóstico de la Tuberculosis Pulmonar.

Los métodos de apoyo autorizados por el MINSAL, para el diagnóstico de la TB son:

1. Baciloscopías.
2. Cultivos.
3. Biopsias para prueba histológica.
4. Prueba de tuberculina (PPD).
5. Adenosindeaminasa(ADA).
6. Rx de tórax.

I. Tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar

El tratamiento de la TB está basado primordialmente en la quimioterapia y constituye el principal medio de prevenir la diseminación de los bacilos tuberculosos.

El Ministerio de Salud adoptó desde 1997, la estrategia TAES (Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado) que es la única estrategia que a nivel mundial y local ha mostrado ser efectiva en el control de la tuberculosis, ésta estrategia contempla la administración de los siguientes medicamentos:

Medicamento	Dosis recomendada	Dosis maxima
Isoniacida (H)	5 mg/kg/día	300 mg
Rifampicina (R)	10 mg/kg/día	600 mg
Pirazinamida (Z)	25 mg/kg/día	2500 mg
Etambutol (E)	20 mg/kg/día	1600 a 2000 mg
Estreptomina (S)	15 mg/kg/	1 gr

J. Teoría de Dorothea Orem

La Tuberculosis constituye una enfermedad infecciosa de gran importancia en la salud pública; En cuanto al autocuidado, según Dorotea Orem, son todas las habilidades aprendidas que incorpora un ser humano, para favorecer su integridad, salud, desarrollo y bienestar, adoptando cuidados que le ayuden a evitar o disminuir riesgos de daños a su salud, a corto y a largo plazo, por lo tanto requiere que se enseñen; esta actividad de enseñanza constituye una responsabilidad de todo profesional de la salud, uno de ellos el enfermero, donde la educación juega un papel importante, que permite a las personas hacer frente a los problemas de salud.

El personal de enfermería cumple un rol muy importante en el tratamiento y en el control de la tuberculosis al ser una enfermedad infectocontagiosa requiere adecuados cuidados, tales como: alimentación balanceada, continuidad del tratamiento farmacológico, apoyo psicológico, saneamiento ambiental adecuado en el hogar. El incumplimiento de estas medidas puede generar complicaciones como la resistencia a los medicamentos, diseminación de la enfermedad a otros órganos, contagio a los contactos, generando un círculo vicioso en la familia y comunidad.

Ante esta realidad la enfermera cumple un rol fundamental en la atención del paciente con tuberculosis, pues es responsable de garantizar la administración y supervisión del cumplimiento del tratamiento farmacológico, con el objetivo de minimizar y evitar la propagación de este bacilo lo cual permite mejorar la calidad de vida de los pacientes con TB.

El cuidado de enfermería de las personas afectadas con tuberculosis debe ser enfatizada en la educación sobre los aspectos relevantes de la enfermedad, control del tratamiento y seguimiento de la persona con tuberculosis y sus contactos, los cuidados a considerar durante el tratamiento, realizando para ello

actividades orientadas a favorecer el autocuidado del paciente con factores de riesgo y/o tuberculosis en beneficio de sí mismo y de su familia, las cuales pueden ser brindadas al paciente durante la entrevista de enfermería, o la visita domiciliar, pues si el paciente conoce lo referente a la TB tendrá en cuenta las medidas de autocuidado, ello permitirá evitar complicaciones de la enfermedad, aparecimiento de signos y síntomas.

CAPITULO III

SISTEMA DE HIPÓTESIS

A. Hipótesis General:

Existen factores de riesgo que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de tuberculosis pulmonar en los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico.

1. Hipótesis Específicas:

He1: Existen factores dependientes del paciente que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.

He2.: Existen factores dependientes del medio ambiente que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.

2. Hipótesis Nulas:

Ho1. Existen factores dependientes del paciente que NO influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.

Ho2: Existen factores dependientes del medio ambiente que NO influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.

B. Definición de Variables:

VI. Factores dependientes del paciente: Son las características del individuo que no forman parte de una condición o estado de salud.

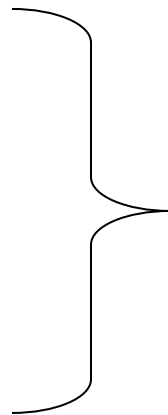
VI. Factores dependientes del medio ambiente: Son aquellos elementos que influyen constantemente sobre los seres vivos en el cual existe un contacto entre individuos susceptibles y enfermos de tuberculosis Pulmonar.

VD. Signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar: Se entiende por signo, las manifestaciones objetivas de la Tuberculosis Pulmonar que puede ser constatado por el médico durante el examen físico; y por síntoma, aquellas manifestaciones que solo es capaz de apreciar el paciente, es un dato subjetivo.

C. Relación de Variables:

VI. Factores de riesgo dependientes del paciente.

VI. Factores de riesgo dependientes del medio ambiente.



VD. Aparecimiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.

D. Operacionalización de Variables

H.e.1: Existen factores dependientes del paciente que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES
Variable Independiente: Factores dependientes del paciente.	Son las características del individuo que no forman parte de una condición o estado de salud.	Estos factores están relacionados con la vida del ser humano y su estilo de vida, esto mismo puede modificar el accionar de una persona ya sea en su beneficio o empeorando su salud, esto mismo condiciona a la aparición de la signos y síntomas sugestivos a tuberculosis pulmonar.	<ul style="list-style-type: none">✓ Edad.✓ Sexo.✓ Estado nutricional.✓ Patologías asociadas que afectan en el sistema inmunológico.✓ Hábitos de higiene Personal.

H.e.2: Existen factores dependientes del medio ambiente que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES
<p>Variable Independiente: Factores dependientes del medio ambiente.</p>	<p>Son aquellos elementos que influyen constantemente sobre los seres vivos en el cual existe un contacto entre individuos susceptibles y enfermos de tuberculosis Pulmonar.</p>	<p>Son elementos del medio ambiente que propician la aparición de signos y síntomas sugestivos a Tuberculosis Pulmonar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ventilación ✓ Iluminación ✓ Hacinamiento. ✓ Tipo de vivienda ✓ Servicios básicos

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES
<p>Variable Dependiente: Aparecimiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.</p>	<p>Se entiende por signo, las manifestaciones objetivas de la Tuberculosis Pulmonar que puede ser constatado por el médico durante el examen físico; y por Síntoma, aquellas manifestaciones que solo es capaz de apreciar el paciente, es un dato subjetivo.</p>	<p>Entre los signos y síntomas que aparecen como inicio de la Tuberculosis Pulmonar son: Tos, fiebre, sudoración, pérdida de apetito, pérdida de peso, cansancio, decaimiento, dificultad para respirar y dolor de pecho.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tos con expectoración por 15 días o más. ✓ Fiebre nocturna ✓ Sudoración por las noches. ✓ Pérdida de apetito. ✓ Pérdida de peso. ✓ Cansancio ✓ Dificultad para respirar ✓ Dolor de pecho.

CAPITULO IV

DISEÑO METODOLÓGICO

A. Tipo de estudio

Los tipos de estudio aplicados en la investigación fueron: Correlacional y transversal.

Correlacional: porque se realizó una valoración sobre la relación entre las variables: factores de riesgo dependientes del paciente y factores de riesgo dependientes del medio ambiente, que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.

Transversal: El estudio fué de tipo trasversal porque se estudiaron las variables simultáneamente en un tiempo determinado, haciendo un corte en el tiempo, sin ningún seguimiento posterior.

B. Área de estudio

El estudio se realizó en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico, la atención que se brinda en dicho establecimiento se basa en poner en práctica los programas que se aplican en las diferentes áreas tales como: Lineamientos técnicos para la atención de la mujer en el periodo preconcepcional, parto, puerperio y al recién nacido, lineamientos técnicos para la conservación de la cadena de frío, guía técnica de atención en la planificación familiar, programa de veterano de guerra, lineamientos para la atención integral de niños/as menores de 5 años, lineamientos para la atención de los adolescentes, norma para la prevención y control de las enfermedades inmunoprevenibles, lineamientos técnicos para la prevención y control de la tuberculosis. Dicho establecimiento está ubicado en la Final 2da. Calle Oriente, Barrio La Cruz, Municipio de San Juan Opico, Departamento de La Libertad.

C. Población y Muestra

1. Población:

La población oscila entre las edades de 20 a 69 años, el Area Geográfica de Influenza de la Unidad comunitaria de salud Familiar Intermedia de San Juan Opico es de 2,820 habitantes. Se investigo en los tabuladores de la consulta externa el número de usuarios/as que se presentaron con signos y síntomas de TB en el periodo de Junio y Julio, siendo la población total de 248 habitantes.

2. Muestra:

La muestra estuvo constituida por 150 usuarios entre las edades de 20 a 69 años de edad que se encontraban consultando en la Unidad comunitaria de salud Familiar Intermedia de San Juan Opico del 21 de Septiembre al 9 de Octubre de 2015.

Para el cálculo de la muestra se utilizó la fórmula para poblaciones finitas la cual se detalla a continuación:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(N - 1) E^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

En donde:

n: Es la muestra a determinar.

N: La población que se conoce (248)

Z: Es el nivel de confianza con el que se trabajara, requerido para generalizar los resultados hacia la población de la cual se extrajo la muestra= 1.96

p q: La variabilidad del problema en estudio (0.5 y 0.5)

p: Sucesos positivos que teóricamente se esperan (0.5)

q: Eventos negativos que teóricamente se espera sucedan (0.5)

E: Error muestral aceptado de antemano. (Es el error que se acepta para aseverar que los resultados son verdaderos en un 95% para la población de la cual se extrajo la muestra. Se trabaja con el valor de 0.05).

VALORES DE LA FORMULA:

n= es la muestra a determinar

N= 248

Z= 1.96

p= 0.5

q= 0.5

E= 0.05

Al sustituir los datos de la formula tenemos:

$$1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 248$$

$$n = \frac{\quad}{\quad}$$

$$(248 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5$$

$$3.8416 \times 0.5 \times 0.5 \times 248$$

$$n = \frac{\quad}{\quad}$$

$$247 \times 0.0025 + 3.8416 \times 0.25$$

$$238.173$$

$$n = \frac{\quad}{\quad}$$

$$0.6175 + 0.9604$$

238.173

n= -----

1.5779

n= 150.94

3. Método de muestreo:

Para la selección de la unidad de análisis del estudio, se utilizó el muestreo no probabilístico ya que no todos los sujetos tuvieron la misma probabilidad de ser seleccionados y fue de tipo accidental en donde se tomaron las unidades de análisis que estaban disponibles en el momento de la recolección, siendo estos todos los usuarios entre las edades de 20 a 69 años de edad y cumplen con los criterios de inclusión en el periodo de Septiembre a Octubre de 2015 en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico.

D. Criterios de Inclusión y Exclusión

1. Criterios de inclusión:

- Pacientes con historia de tos.
- Patologías asociadas que afectan el sistema inmunológico.
- Pacientes que deseen participar en la investigación.

2. Criterios de exclusión:

- Pacientes con otras patologías.
- Personas que no deseen participar en la investigación.

E. Métodos, Técnicas e Instrumento:

1. Métodos

Para el desarrollo de la investigación se aplicaron los métodos científicos, lógico, análisis, síntesis y estadístico.

Método Científico: Se realizó una serie de pasos y procedimientos organizados para el proceso de la investigación, de la cual se obtuvieron nuevos conocimientos que surgieron a partir de los resultados obtenidos del estudio.

Método Lógico: Debido a que se utilizó un conjunto de reglas y medios sistematizados que fueron empleados para identificar la relación que existía entre los factores de riesgo y el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar en los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico.

Método de análisis: Porque se realizó una consolidación de cada uno de las variables entre estas los factores dependientes del paciente y factores dependientes del medio ambiente.

Método de Síntesis: Porque se realizó un consolidado de cada una de las variables entre los factores dependientes del paciente y factores dependientes del medio ambiente.

Método Estadístico: Para el procesamiento y la cuantificación de los datos que se obtuvieron a través de los instrumentos se utilizó el método porcentual, lo que facilitó la organización e interpretación de dicha información, así mismo como base para la comprobación de hipótesis se utilizó el estadístico del Chi cuadrado (X^2).

2. Técnicas de recolección de datos:

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la entrevista ya que fue aplicada a cada uno de los/as usuarios/as, lo cual permitió obtener información sobre los factores de riesgo que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar en los usuarios de 20 a 69 años de edad, que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico.

3. Instrumento de recolección de datos

Se utilizó la guía de entrevista la cual estuvo constituida por 15 preguntas cerradas y 11 abiertas haciendo un total de 26 preguntas según la variable de la investigación, lo cual permitió recolectar información sobre los factores de riesgo que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar en los usuarios de 20 a 69 años de edad, que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico. (Ver anexo 3)

F. Procedimiento para la recolección de datos

G. Prueba Piloto

Para la validación del instrumento se realizó una prueba piloto la cual se ejecutó en la primera semana de septiembre del presente año a los/as usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico, esta prueba se paso a 15 personas siendo este el 10% del total de la población (150). Con el objetivo de medir la validez y confiabilidad del instrumento con la finalidad de verificar la comprensión y claridad de las preguntas elaboradas por las investigadoras, el cual se sometió a un análisis para identificar las debilidades o fallas del instrumento las cuales posteriormente se analizaron detectando lo siguiente: en la variable de los factores dependientes del medio ambiente solo se habían formulado cuatro preguntas, se le agregaron seis nuevas preguntas para una mayor comprensión.

Organización para prueba piloto

Integrantes	Numero de instrumentos	Fecha de ejecución
Caballero Lima, Nexin Jannery	5	04 de Septiembre de 2015
Cortez Tadeo, Sandy Lisseth	5	
Cortez Velásquez, Ana Maria	5	
Total	15	

H. Recolección de Datos.

La recolección de datos se realizó previa gestión y coordinación con las autoridades de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico y con el consentimiento de los usuarios de 20 a 69 años de edad y todos aquellos que cumplan con los criterios de inclusión, se realizó la recolección de datos a través de la guía de entrevista a partir del 21 de Septiembre al 09 de Octubre del 2015. Para lo cual el grupo investigador se coordinó de la siguiente manera.

Investigadores	Número de instrumentos	Fecha
Caballero Lima, Nexin Jannery	50	21 de Septiembre al 09 de Octubre 2015
Cortez Tadeo, Sandy Lisseth	50	21 de Septiembre al 09 de Octubre 2015
Cortez Velásquez, Ana Maria	50	21 de Septiembre al 09 de Octubre 2015
Total	150	

I. Procesamiento de datos:

Para el procesamiento de la información de los datos se realizó una revisión sistemática y detallada de los instrumentos, con el propósito de identificar si existía información incompleta o pendiente de recolectar, se procedió a tabular manualmente y se aplicó el método estadístico porcentual.

K. Presentación de datos:

Para la presentación de los datos, se utilizó la siguiente matriz, con sus respectivos títulos, el indicador de la variable en estudio, análisis e interpretación de los datos.

Cuadro N° ____

Título:

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TOTAL		

Donde:

Alternativas: Son las respuestas que proporcionaron los usuarios entre las edades de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico.

Frecuencia: Es el número de veces que se repitieron los datos.

Total: Dato final de la cuantificación del número de respuestas obtenidas.

L. Plan de análisis e interpretación de datos:

Se realizó un análisis de los datos el cual consistió en recolectar elementos básicos de la información obtenida según variables, y lo que sirvió como base para el análisis general de resultados el cual se realizó partiendo de los objetivos planteados.

M. Comprobación de hipótesis:

Para la comprobación de hipótesis se aplicó el estadístico chi-cuadrado (χ^2), siendo la formula siguiente:

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

En donde:

χ^2 = Chi cuadrado

Σ =Suma de datos

F_o = Frecuencia observada

F_e = Frecuencia esperada

Así mismo los datos se vaciaron en una tabla de contingencia la cual se presenta a continuación:

Pregunta	Pregunta		Total
Alternativa	Alternativa	Alternativa	
Alternativa			
Total			

Y para obtener la frecuencia esperada de la forma siguiente:

$$F_e = \frac{tf \times tc}{tn}$$

Dónde:

F_e = Frecuencia esperada

tf = Total de fila

tc = Total de columna

tn = Total de población

Datos que se vacían en la siguiente matriz:

Cuadro para la Operacionalización del Chi cuadrado

Fo	Fe	Fo - Fe	(Fo - Fe) ²	$x^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$	x ² C	x ² T
Total						

Dónde:

Fo= Corresponde a la frecuencia observada

Fe= Corresponde a la frecuencia esperada

Fo - Fe= Corresponde a la frecuencia observada menos la frecuencia esperada

(Fo - Fe)²= Corresponde a la frecuencia observada menos la frecuencia esperada al cuadrado

Para calcular el Chi cuadrado teórico primero se determinaron los grados de libertad en donde se aplicó la siguiente fórmula:

$$gl = (F - 1) (C - 1)$$

Dónde:

gl= Grados de Libertad

F= N° de filas

1= Constante

El análisis de los resultados de la prueba de hipótesis se realizó en un nivel de significancia del 0.05% de la siguiente manera:

Si el valor de Chi cuadrado calculado es mayor o igual al Chi cuadrado teórico, se acepta la hipótesis específica y se rechaza la hipótesis nula, lo que significa que existe relación entre las variables en estudio.

Si el valor de Chi cuadrado teórico es mayor o igual al Chi cuadrado calculado se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis específica, lo que significa que no existe relación entre las variables en estudio.

N. Aspectos éticos de la investigación:

Para esta investigación se tomaron en cuenta el aspecto confidencial de la investigación, respetando la individualidad de la persona y su deseo de participar en el estudio, sin obligación a nadie a que participe.

Principio Autonomía: Cuando los sujetos de una investigación se encuentran bien informados acerca de la naturaleza del estudio, los costos y beneficios potenciales, se hallan en la posibilidad de tomar una decisión razonada sobre su participación en el estudio, es decir; los usuarios que se tomaron en cuenta como parte del estudio tuvieron derecho a decidir y a participar de forma voluntaria en la investigación después de conocer el propósito de ésta, y a decidir retirarse en el momento que ellos/as quisieran y también a no participar sin exponerse a represalias o a un trato prejudicado. Además sin restricción alguna de la información, adquiriendo el compromiso de presentar los resultados obtenidos de la investigación. Para el cumplimiento de este principio se elaboró una hoja de consentimiento informado (ver anexo 3).

Principio Beneficencia: La población que formo parte del estudio no se expuso a ningún riesgo que dañe su integridad física y moral.

Principio de Justicia: Este principio se baso en el derecho que tuvo la persona a un trato justo y/o equitativo tanto antes, durante y después de su participación en el estudio. Así como la privacidad en donde se mantuvo el anonimato de las respuestas obtenidas al momento de la presentación de datos.

CAPITULO V

PRESENTACION DE ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.

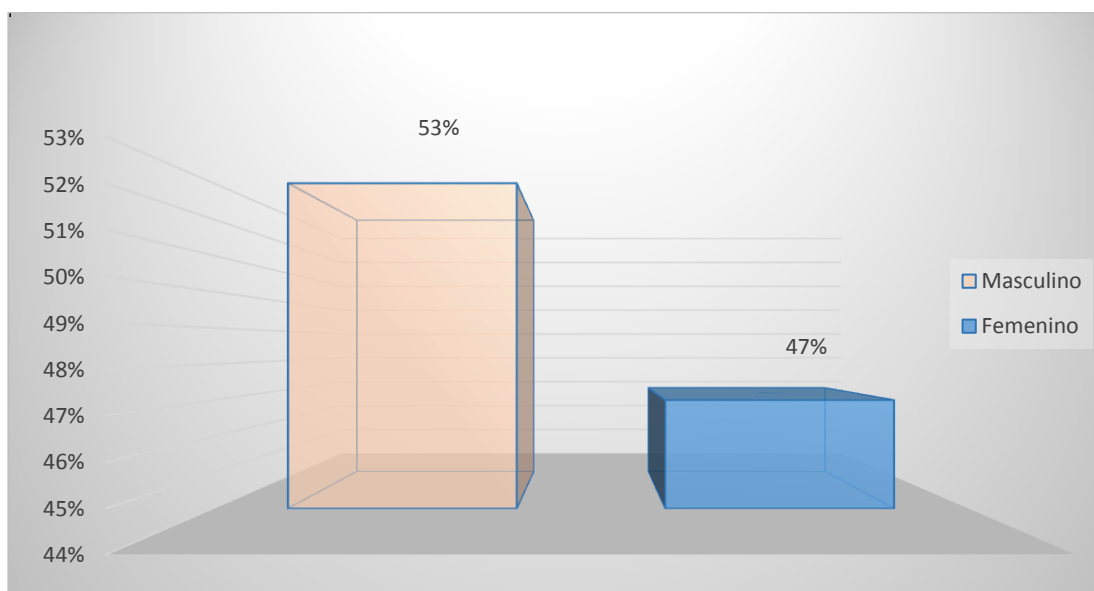
A. Presentación de análisis e interpretación de resultados:

Cuadro N° 1:

SEXO DE LOS ENCUESTADOS

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Masculino	80	53%
Femenino	70	47%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consulta en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.

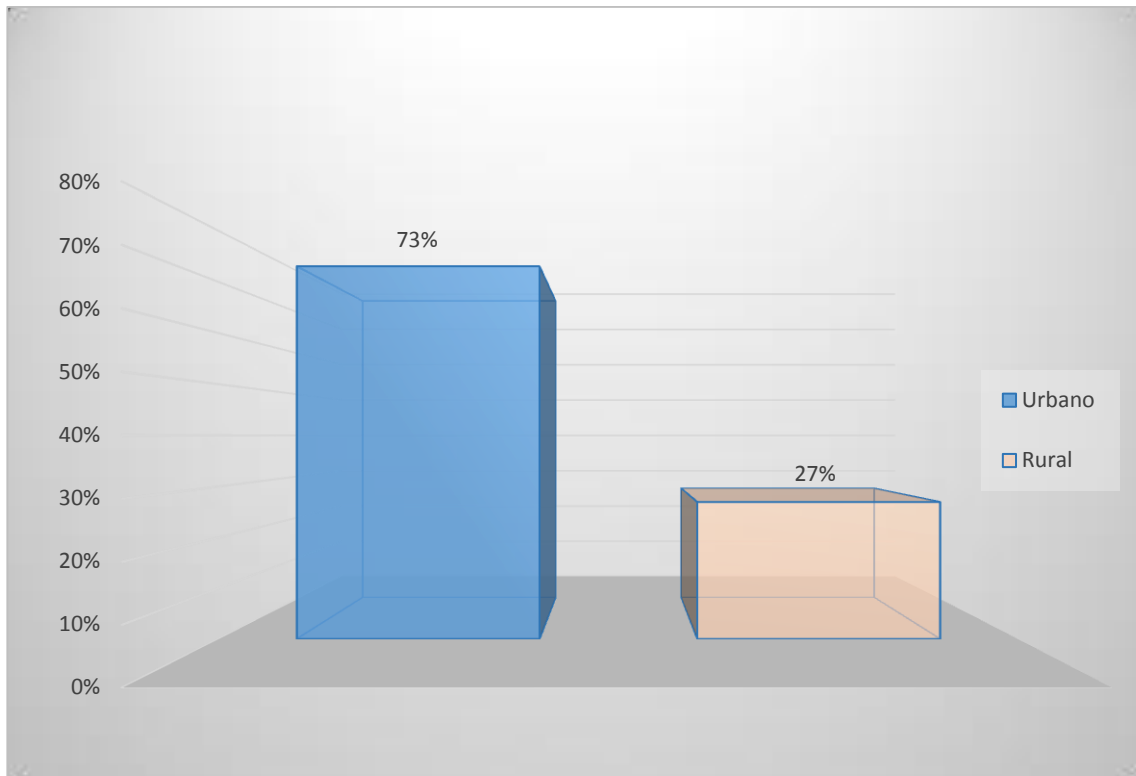


53% de los usuarios en estudio son del sexo masculino, mientras que en un 47% del sexo femenino. El mayor número de la población consultada fue del sexo masculino, lo cual beneficia ya que en el sexo masculino existe mayor incidencia de Tuberculosis Pulmonar.

Cuadro N° 2:
PROCEDENCIA DE LOS ENCUESTADOS

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Urbano	109	73%
Rural	41	27%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



El 73% de la población consultada pertenece al área urbana y en un 27% al área rural.

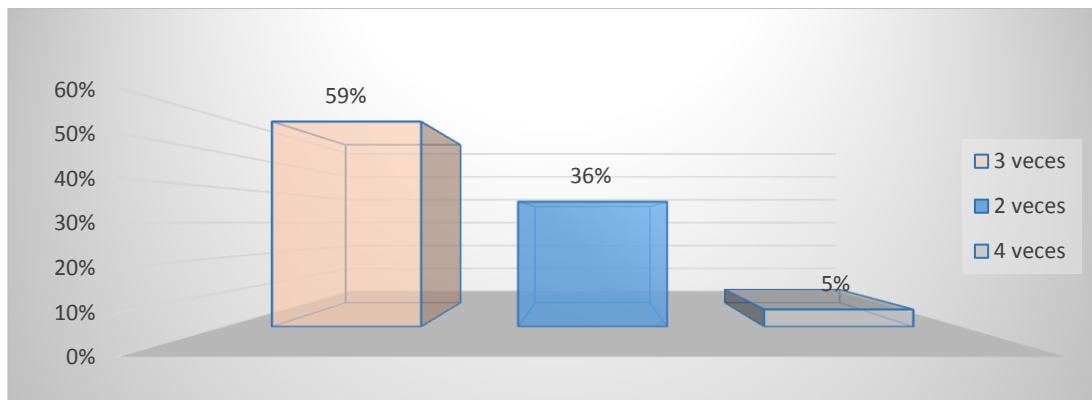
FACTORES DEPENDIENTES DEL PACIENTE

Cuadro n° 3:

PROCEDENCIA DE LOS ENCUESTADOS

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a) 3 veces	54	59%
b) 2 veces	88	36%
c) 4 veces	8	5 %
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



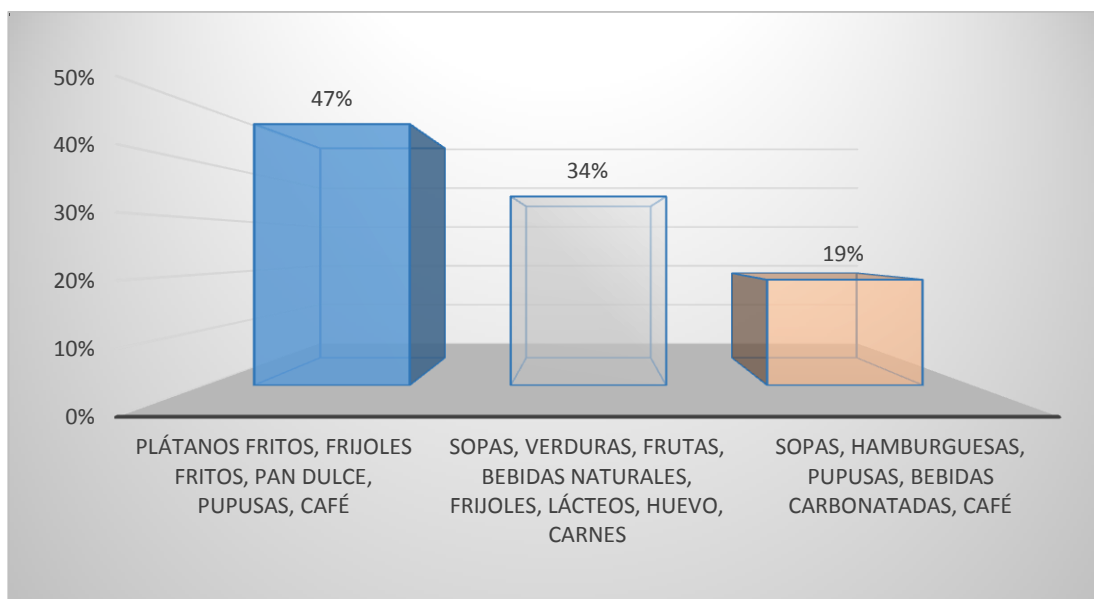
Según los datos obtenidos el 59% lo realizan las tres veces al día, un 36% de la población se alimentan solo dos veces al día, y un 5% se alimenta cuatro veces al día. Lo antes planteado evidencia que una tercera parte de la población encuestada solo se alimenta dos veces en el día. La Tuberculosis Pulmonar se desarrolla por varias razones y factores que aumentan los riesgos de desarrollar esta enfermedad son muchos. La adecuada nutrición juega un papel muy importante, porque la mal nutrición debilita el sistema inmune, y cuando este está comprometido la persona es más vulnerable a todas las infecciones incluyendo a la Tuberculosis Pulmonar. Y la pobre protección de anticuerpos deja que el bacilo de la Tuberculosis se disemine a diferentes partes del cuerpo.

Cuadro N° 4:

ALIMENTOS QUE CONSUME DIARIAMENTE

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a) Plátanos fritos, frijoles fritos, pan dulce, pupusas, café	70	47%
b) Sopas, verduras, frutas, bebidas naturales, frijoles, lácteos, huevo, carnes	51	34%
c) Sopas, hamburguesas, pupusas, bebidas carbonatadas, café	29	19%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



Del 100% de la población indica que un 47% se alimenta con plátanos fritos, frijoles fritos, pan dulce, pupusas, café, un 34% con Sopas, verduras, frutas, frijoles, lácteos, huevo, carnes, un 19% con Sopas, hamburguesas, pupusas, bebidas carbonatadas, café.

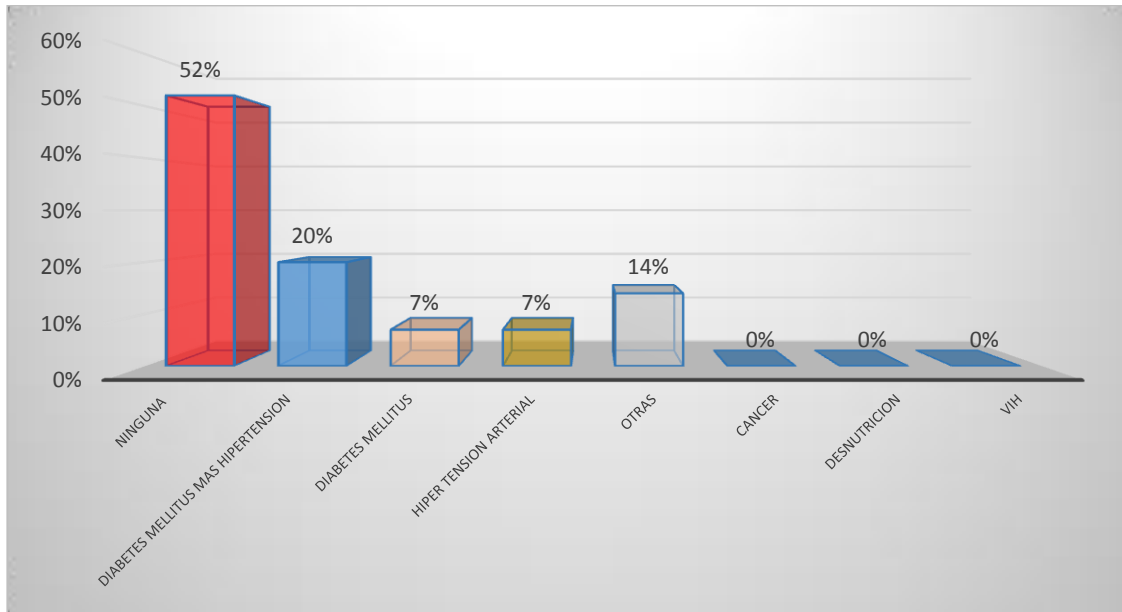
bebidas naturales, frijoles, lácteos, huevo, carnes y un 19% ingiere Sopas, hamburguesas, pupusas, bebidas carbonatadas, café. Según porcentaje mayoritario de la población un 66% suele ingerir alimentos fritos comidas chatarras bebidas carbonatadas que no proporcionan nutrientes al organismo. En la actualidad la alimentación en los pacientes con Tuberculosis Pulmonar debe ocupar un lugar prioritario desde el punto de vista preventivo. La relación entre Tuberculosis Pulmonar y la ingesta de alimentos inadecuados es interactivo porque al consumir alimentos que no proporcionan al cuerpo nutrientes, prolonga y expone al sistema inmunológico y al organismo a una invasión fácil de enfermedades infectocontagiosas entre ellas la infección por Tuberculosis Pulmonar.

Cuadro N°5

PADECIMIENTO DE ALGUNA ENFERMEDAD

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a) Ninguna	79	52%
b) Diabetes Mellitus mas Hipertensión Arterial	30	20%
c) Hipertensión	10	7%
d) Diabetes	10	7%
e) Otras	21	14%
f) Cáncer	0	0%
g) VIH	0	0%
h) Desnutrición	0	0%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



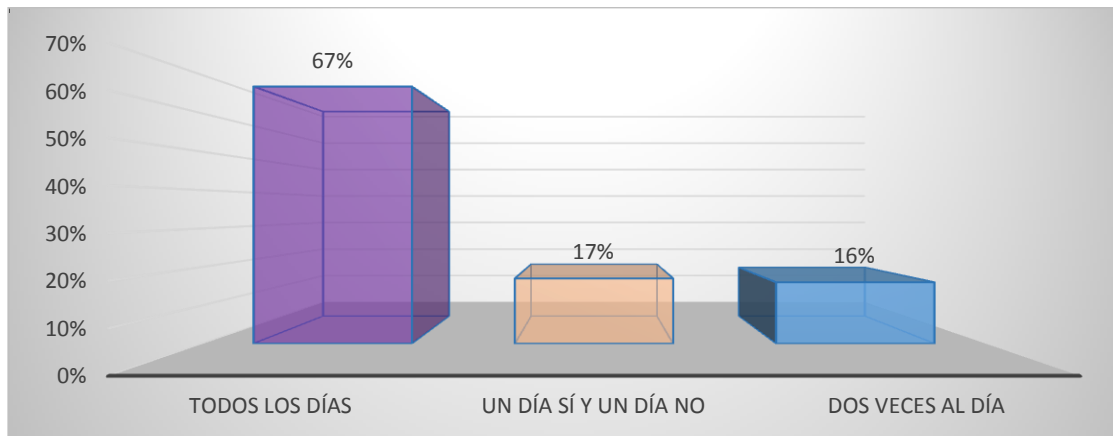
Según datos obtenidos un 52% no padece de ninguna enfermedad crónica, un 48% adolece de Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial y de otras patologías no descritas en la tabla, más sin embargo un buen porcentaje de la población en estudios está expuesta a contraer tuberculosis pulmonar debido a que su sistema inmunológico está siendo afectado por dichas patologías crónicas degenerativas las cuales según estudios las personas con estas patologías tienen mayor riesgo de adquirir tuberculosis pulmonar.

Cuadro N° 6:

FRECUENCIA CON LA QUE SE BAÑA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a) Todos los días	100	67%
b) Un día sí y un día no	26	17%
c) Dos veces al día	24	16%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



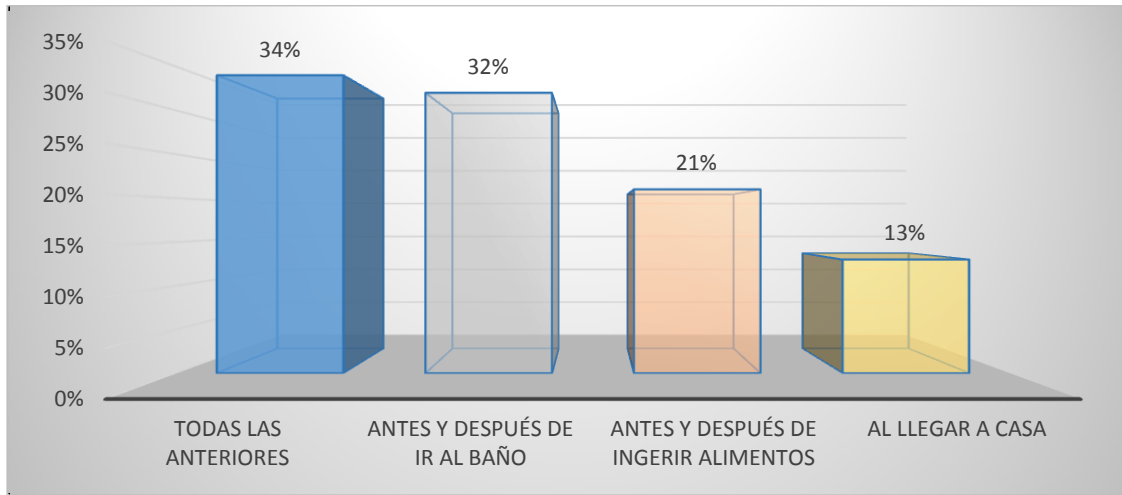
Del total de la población un 67% se baña todos los días, un 17% solo se baña un día si un día no, y un 16 % lo realiza dos veces al día. Lo anterior indica que la mayoría de la población practica hábitos de higiene diarios, siendo esenciales para mantener una buena salud óptima, ya que si la población no practica hábitos higiénicos esta predispuesta a contraer enfermedades que ponen en peligro su salud y de las personas de su entorno, una buena práctica de hábitos higiénicos mantiene fortalecido el sistema inmunológico previniendo muchas enfermedades infectocontagiosas como lo es la tuberculosis pulmonar siendo esta una patología oportunista.

Cuadro N° 7:

MOMENTOS DEL LAVADO DE MANOS

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a) Todas las anteriores.	52	34%
b) Antes y después de ir al baño.	48	32%
c) Antes y después de ingerir alimentos.	31	21%
d) Al llegar a casa.	19	13%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.

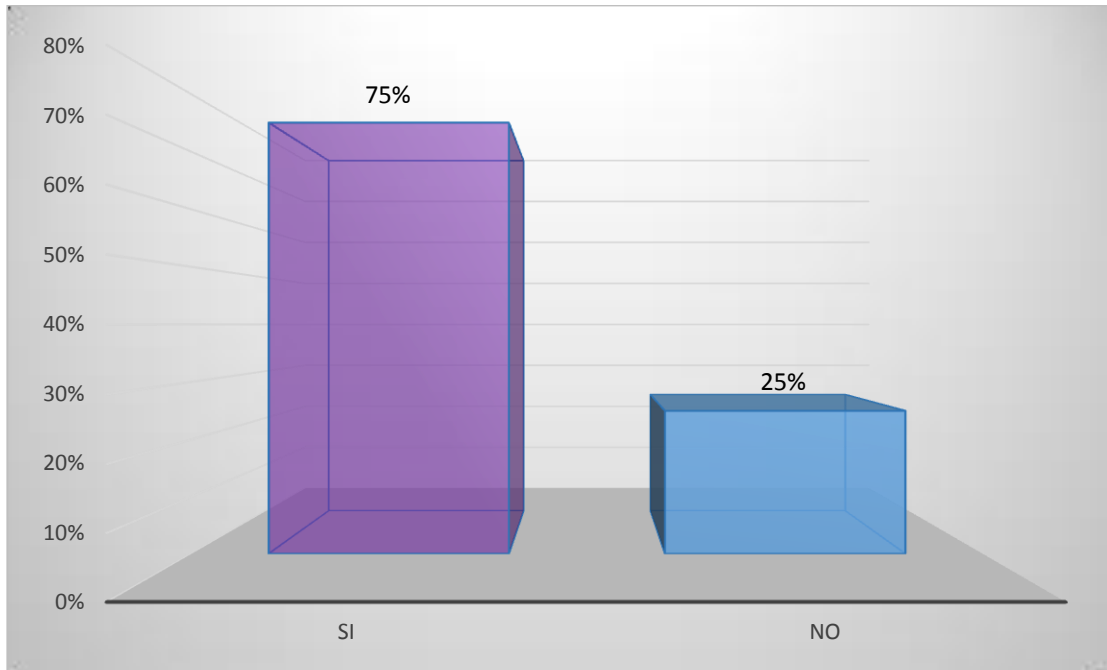


Según la tabla de distribución porcentual se refleja que un 34% realiza el lavado de manos en los momentos correctos, un 32% antes y después de ir al baño, un 21% antes y después de ingerir alimentos, y un 13% al llegar a la casa. según estudios realizados por autor: Ccorahua Flores, Oscar Arnaldo, Cotrina Mendoza, Arelliss Mariel una medida de prevención es el lavado de manos de manera constante con agua y con jabón siendo esta la manera más efectiva, simple de prevenir la propagación y transmisión de enfermedades producidas por bacteria como es la tuberculosis pulmonar.

Cuadro N° 8:
CUBRE SU BOCA AL TOSER

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	112	75%
NO	38	25%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



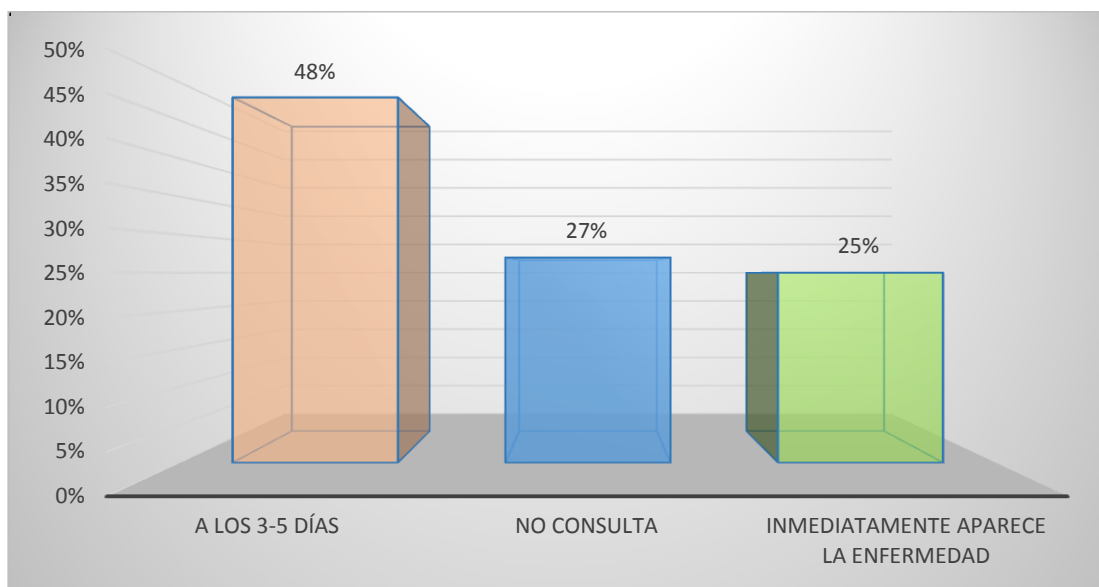
Según datos obtenidos de un 100% de la población el 75% manifestó se cubrirse la boca al toser y estornudar, y el 25% no se cubre la boca al toser o estornudar. Lo anterior indica que un porcentaje alto de la población tiene el hábito de cubrirse la boca al toser y estornudar ya que con esta medida se previenen enfermedades respiratorias como es la Tuberculosis Pulmonar, enfermedad infectocontagiosa que es transmitida por gotitas de saliva que se encuentran en el aire. Según lineamientos técnicos de prevención y control de la tuberculosis Pulmonar en el Salvador es una recomendación principal para prevenir su diseminación de dicha enfermedad.

Cuadro N° 9:

MOMENTO EN EL QUE SE DIRIGE AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a) A los 3-5 días	72	48%
b) No consulta	41	27%
c) Inmediatamente aparece la enfermedad.	37	25%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



Según datos obtenidos un 48% consulta a los 3-5 días de la enfermedad, un 27% no consulta, y un 25% inmediatamente aparece la enfermedad. De lo anterior indica que un porcentaje mayoritario cuando se enferma no consulta y si lo hace ya cuando tiene de 3-5 días con la enfermedad, lo que contribuye a un diagnóstico tardío de la enfermedad y por ende pone en riesgo su salud y la de las demás personas que habitan en su hogar.

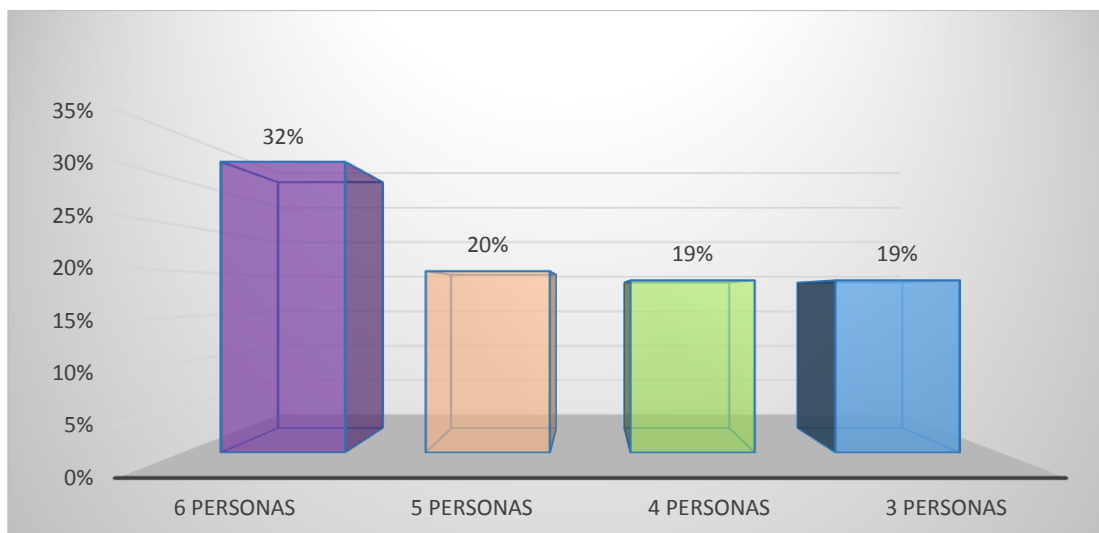
FACTORES DEPENDIENTES DEL MEDIO AMBIENTE

Cuadro N° 10:

PERSONAS QUE HABITAN EN EL HOGAR

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a) 6	48	32%
b) 5	44	20%
c) 4	29	19%
d) 3	29	19%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



Según los datos obtenidos el porcentaje refleja que el número de habitantes por vivienda es 6 y 5 personas lo que en porcentaje se refiere a un 52 % el otro porcentaje que es un 48 % equivalente a 3 y 4 habitantes por vivienda por lo que se puede afirmar que un porcentaje mayor de habitantes vive en hacinamiento siendo este un factor de riesgo que contribuye a la propagación de la tuberculosis pulmonar. En un estudio realizado por Molina, López Pardo y

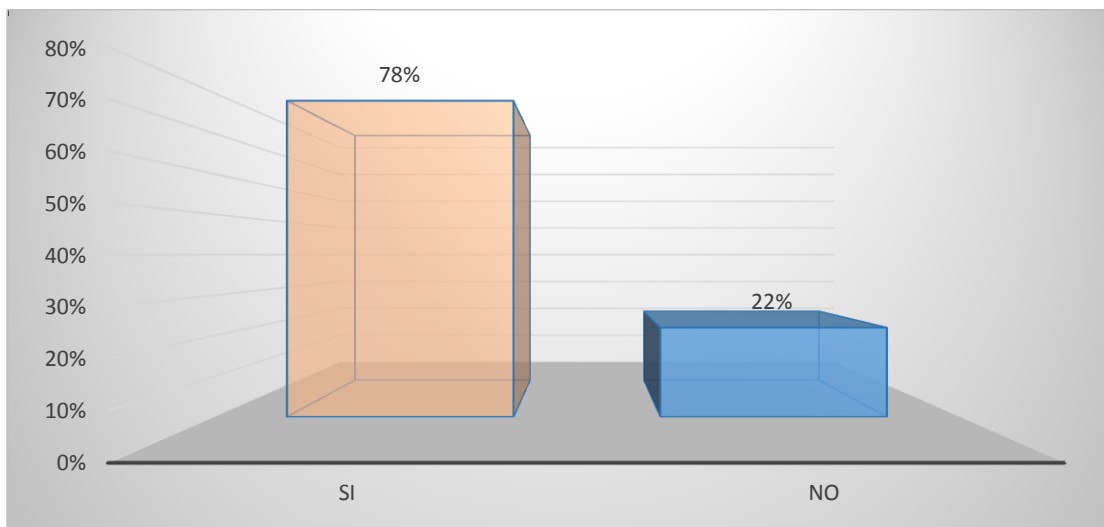
Alonso Hernández en el municipio Marianao en Ciudad de La Habana, identificaron el hacinamiento como un factor de riesgo asociado a la incidencia de tuberculosis.

Cuadro N° 11:

VENTANA EN HABITACION

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	117	78%
NO	33	22%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



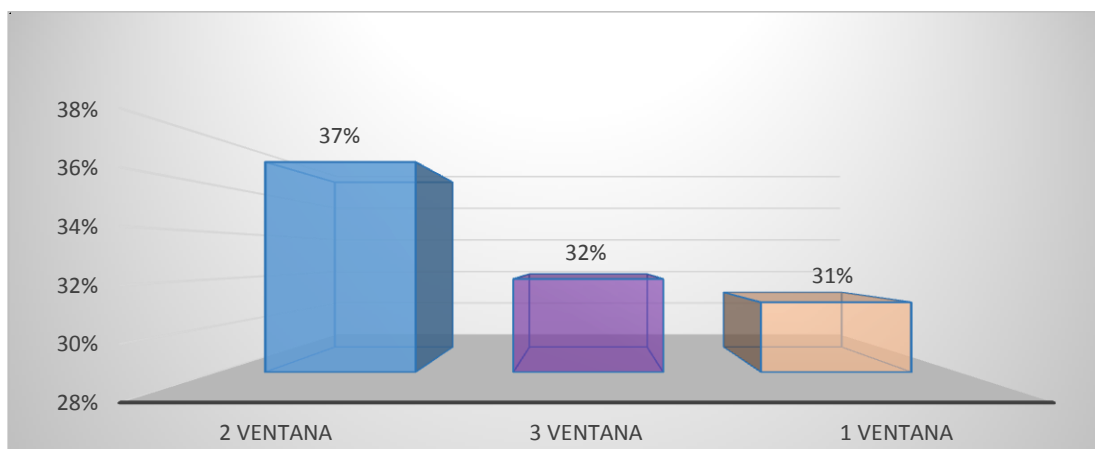
El cuadro anterior refleja que un 78% de las viviendas poseen ventanas y una minoría refiere que no. La tuberculosis es una enfermedad de transmisión predominantemente aérea, contagiosa al toser, estornudar, hablar o cantar, los pacientes expelen gotas minúsculas (de 1 a 5 μm) que pueden contener uno o varios bacilos y se diseminan fácilmente por las habitaciones que no poseen una amplia ventilación. Una habitación o estancia bien ventilada consigue eliminar la mayoría de estas partículas no permitiendo la propagación del bacilo.

Cuadro N° 12

NUMERO DE VENTANAS EN LA VIVIENDA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a) 2	55	37%
b) 3	58	32%
c) 1	47	31%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



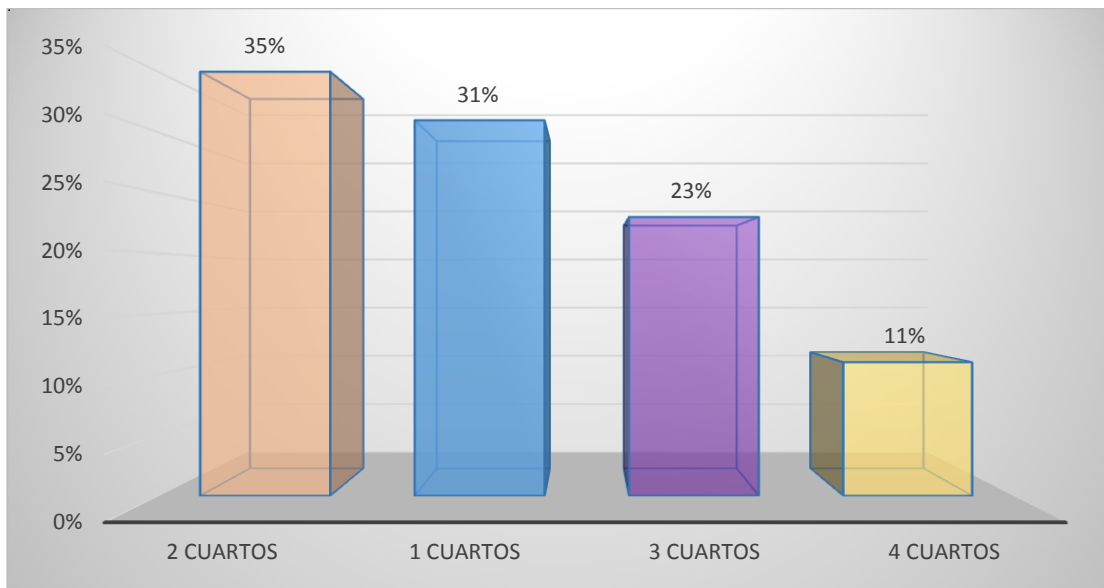
El 37% de la población en estudio cuenta con 2 ventanas, el 32% con 3, mientras el 31% solamente con una. De lo anterior se puede afirmar que; la mayoría de los usuarios posee en su vivienda de dos a tres ventanas, lo cual indica una ventilación óptima de la misma, ya que la ventilación de los espacios es importante para reducir la carga del bacilo de la Tuberculosis Pulmonar el mismo se transmite a través de las gotitas que viajan por el aire cuando alguna persona con la enfermedad y sin tratamiento, tose, estornuda, escupe o habla. Sin embargo un 31% de la población solo posee 1 ventana siendo este un dato significativo ya que los espacios cerrados con poca ventilación donde no circula el aire, ni ingresa la luz natural, son ambientes propicios para el contagio de la Tuberculosis Pulmonar.

Cuadro N° 13:

NUMERO DE CUARTOS EN LA VIVIENDA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a) 2	52	35%
b) 1	47	31%
c) 3	34	23%
d) 4	17	11%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



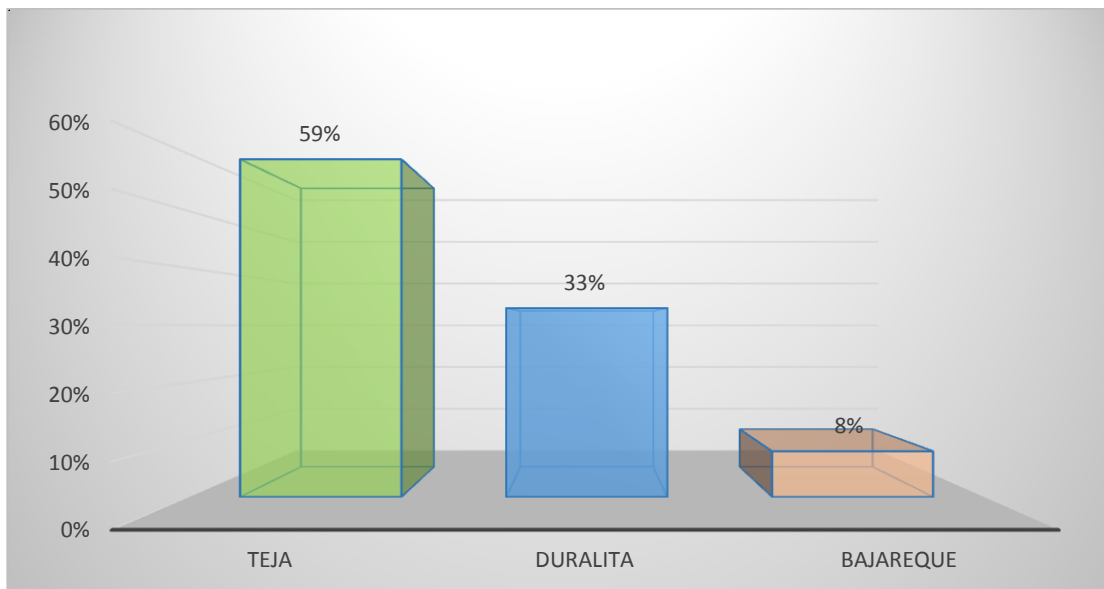
El 35% de la población en estudio refiere que posee 2 habitaciones, el 31% 1 habitación, el 23% 3 habitaciones y el 11% 4 habitaciones. Lo anterior indica que; el número de habitaciones que poseen las viviendas oscila entre 1 a 2, lo que muestra hacinamiento habitacional, con ello las posibilidades de contraer Tuberculosis Pulmonar se vuelven más latentes, ya que esta enfermedad crónica ha sido detectada en sitios en donde los espacios son muy reducidos y las personas conviven muy de cerca con otros miembros de la misma familia.

Cuadro N° 14:

TECHO QUE POSEE LA VIVIENDA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a) Teja	88	59%
b) Dualita	49	33%
c) Bajareque	13	8%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



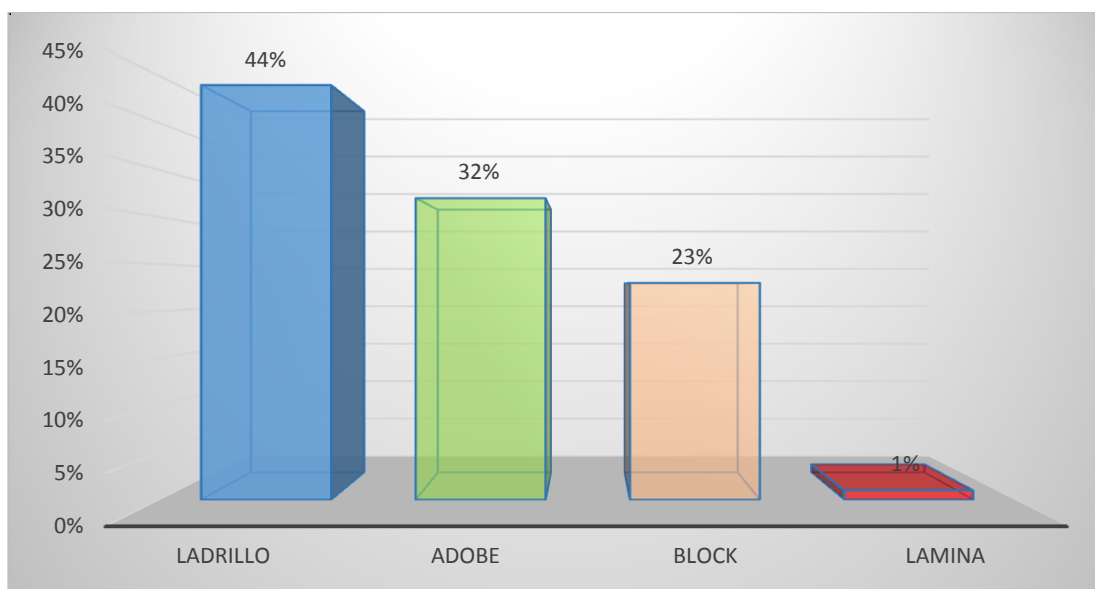
El 59% posee techo de teja, el 33% de duralita y en un 8% de bajareque. Según los resultados obtenidos; el mayor porcentaje indica que el techo más común de la vivienda de los usuarios es de teja, lo cual muestra un alto riesgo ya que ese tipo de techo se considera no salubre y por ello contribuye al alojamiento del bacilo de koch.

Cuadro N° 15:

TIPO DE PAREDES DE LA VIVIENDA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a) Ladrillo	66	44%
b) Adobe	47	32%
c) Block	35	23%
d) Lamina	2	1%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



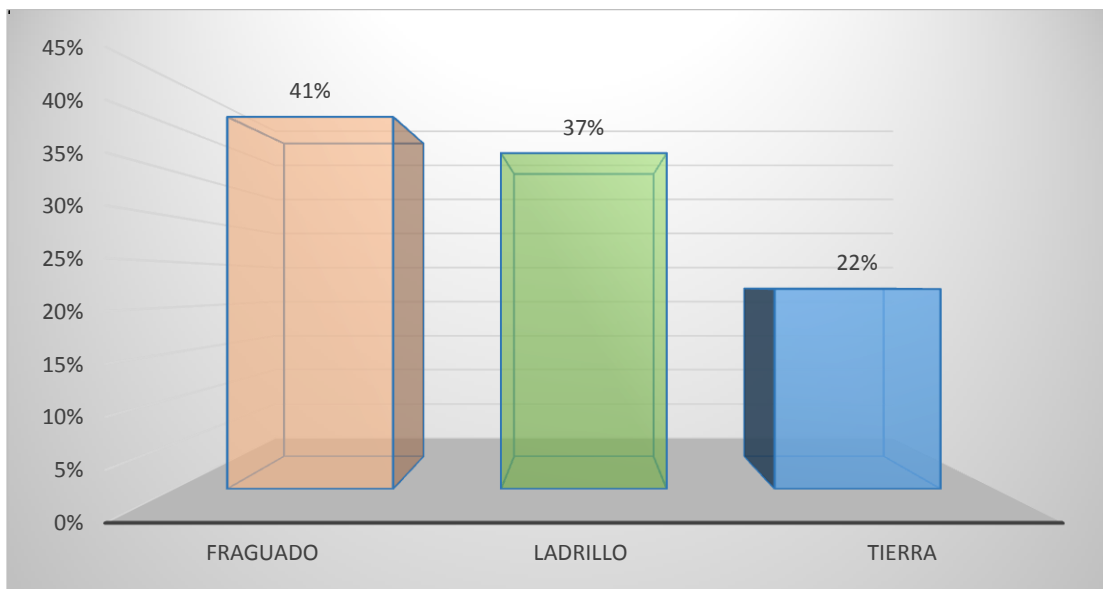
El 44% de los usuarios en estudio refiere que posee paredes de ladrillo, el 32% de adobe, el 23% de Block y el 1% de lámina. Los resultados obtenidos reflejan que el mayor número de habitantes posee paredes de ladrillo, lo que indica la disminución del riesgo de contraer Tuberculosis Pulmonar, sin embargo el 32% de la población refiere poseer paredes de adobe, lo cual indica que existe en un porcentaje alto de posibilidades de alojamiento del bacilo de Koch ya que estas paredes albergan humedad y ello contribuye a la no salubridad de la vivienda.

Cuadro N° 16:

TIPO DE PISO DE LA VIVIENDA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a) Fraguado	62	41%
b) Ladrillo	55	37%
c) Tierra	33	22%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.

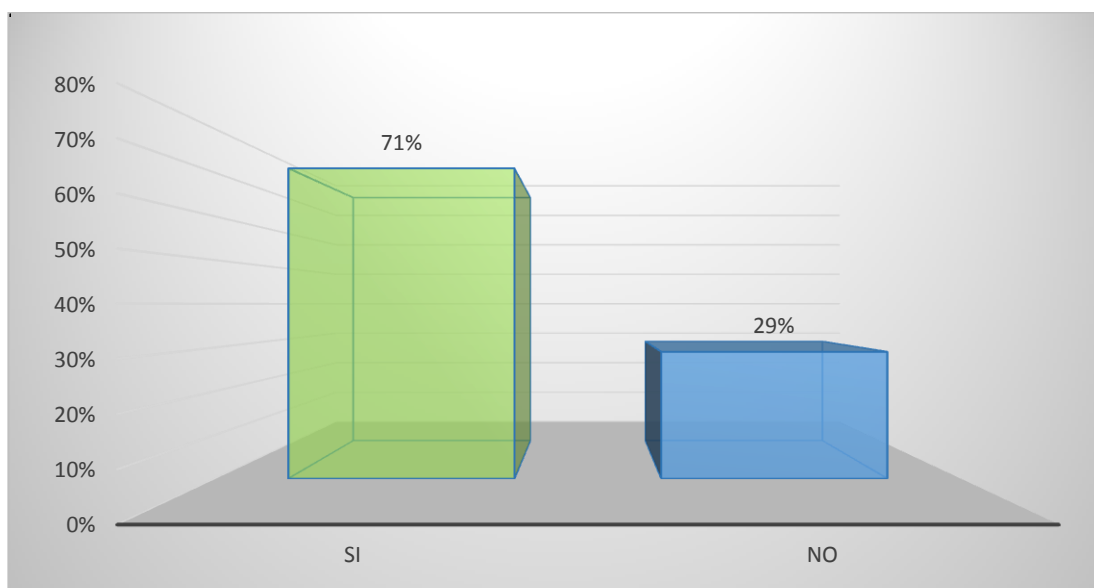


El 41% de la población en estudio refiere que el tipo de piso q posee es de fraguado, el 37% de ladrillo y el 22% de tierra. Según los datos obtenidos el mayor número de usuarios posee en su vivienda piso de fraguado, lo que permite la facilidad de aseo esto contribuye a la salubridad de la vivienda y así mismo a la disminución de incidencia de Tuberculosis Pulmonar.

Cuadro N° 17:
SUMINISTRO DE AGUA PARA LA VIVIENDA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	106	71%
NO	44	29%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



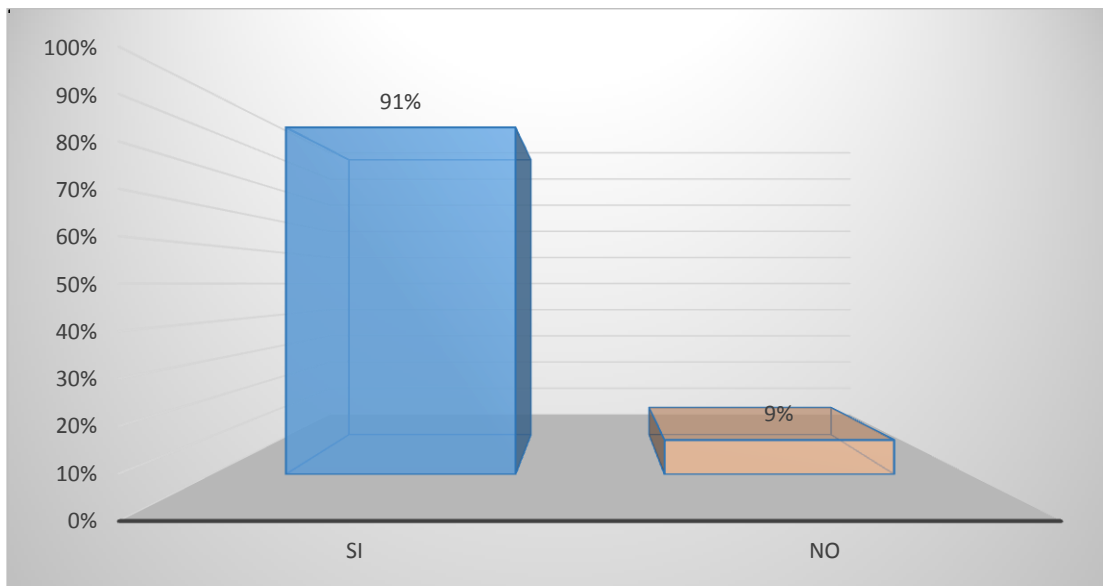
El 71% de la población en estudio refiere que cuenta con el servicio de agua potable, mientras que un 29% no. De lo anterior se puede afirmar que el mayor número de la población cuenta con el servicio de agua potable, lo cual beneficia a los usuarios ya que esto permite realizar las actividades del hogar incluyendo los cuidados de higiene personal.

Cuadro N° 18:

SUMINISTRO DE ENERGIA PARA LA VIVIENDA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	137	91%
NO	13	9%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



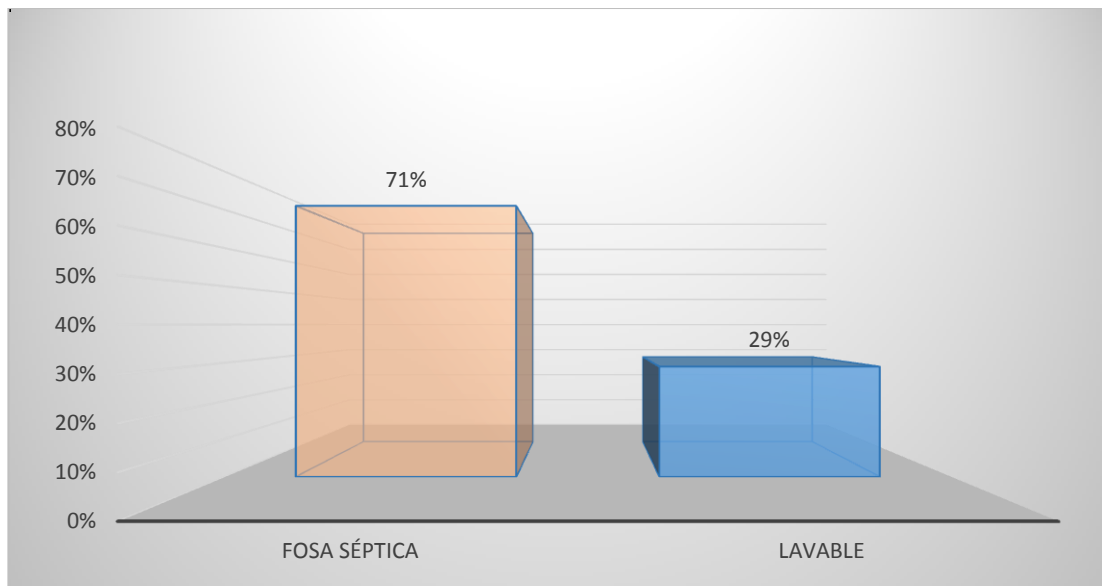
El 91% de la población posee energía eléctrica en su vivienda y el 9 % no posee energía eléctrica. Los datos obtenidos, indican que en un porcentaje mayor los usuarios poseen energía eléctrica, lo cual beneficia a la óptima iluminación de la vivienda, disminuyendo así el riesgo de contraer Tuberculosis Pulmonar.

Cuadro N° 19:

TIPO DE SERVICIO SANITARIO QUE POSEE SU VIVIENDA

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a) Fosa séptica	106	71%
b) Lavable	44	29%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



El 71% de los usuarios refieren que el servicio sanitario que poseen es de fosa séptica, mientras el 29% lavable. De lo anterior se afirma que el mayor número de usuarios posee servicio sanitario de fosa séptica, lo cual indica un alto grado de no salubridad contribuyendo así al alojamiento del bacilo de Koch y con ello un riesgo para los usuarios de contraer Tuberculosis Pulmonar.

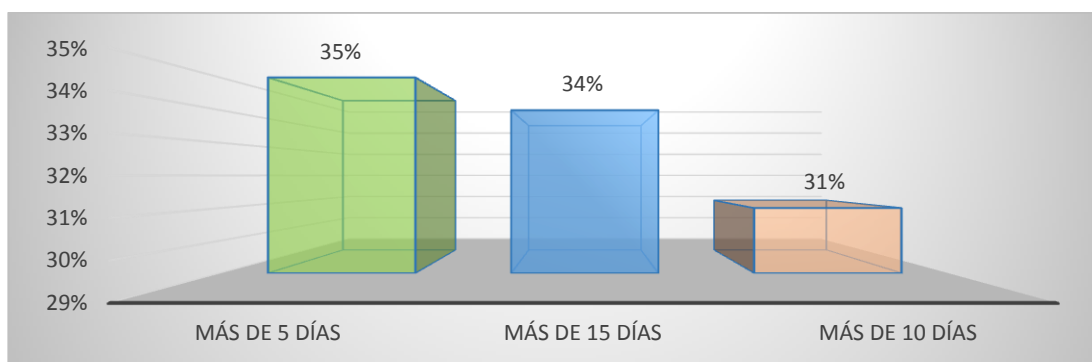
SIGNOS Y SINTOMAS DE TUBERCULOSIS PULMONAR:

Cuadro N° 20:

DIAS QUE HA PRESENTADO TOS

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a) Más de 5 días	53	35%
b) Más de 15 días	51	34%
c) Más de 10 días	46	31%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



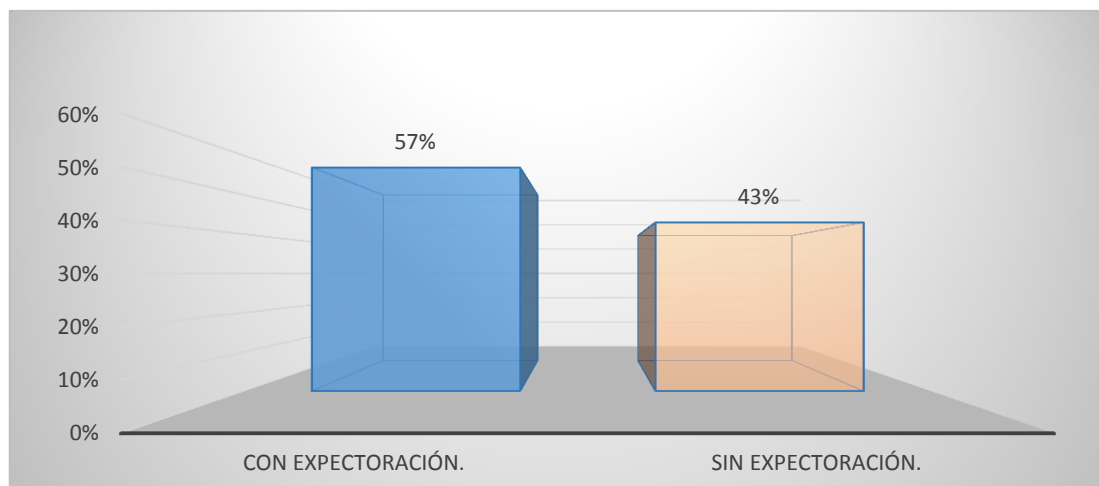
Del 100% de la población en estudio un 35% refiere que ha presentado tos por más de 5 días, un 34% expresa que ha presentado tos por más de 15 días, mientras que un 31% manifiesta que ha presentado tos por más de 10 días. De lo anterior se puede mencionar que la tos es un mecanismo de defensa del organismo; esto tiende a eliminar el material extraño presente en las vías respiratorias (moco, bacterias, virus) protegiéndolas y dejándolas limpias de exceso de secreciones para poder respirar; en la tabla se puede evidenciar que el 34% presenta tos por más de 15 días, lo cual según los Lineamientos Técnicos para la Prevención y Control de la Tuberculosis, el Salvador 2012 es uno de los síntomas para identificar a sintomáticos respiratorios.

Cuadro N° 21

PRESENCIA DE EXPECTORACION DURANTE LA TOS

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a) Con expectoración.	86	57%
b) Sin expectoración.	64	43%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



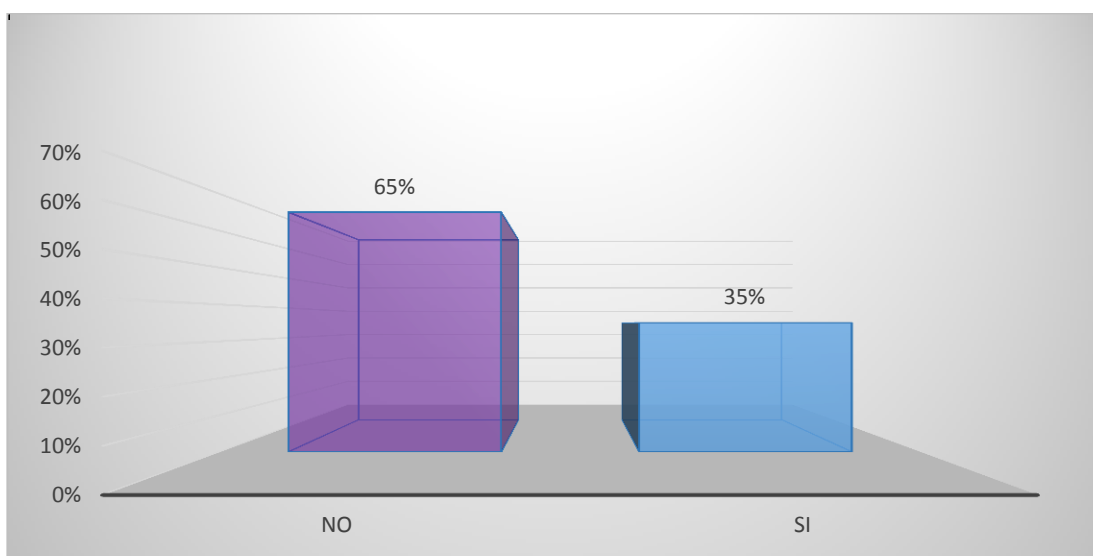
Del 100% de población un 57% refiere que la tos que ha presenta es con expectoración, mientras que un 43% manifiesta que es sin expectoración. De lo anterior se puede mencionar que la formación de secreción es normal y necesaria para limpiar los bronquios. Pero la expectoración, que es una secreción producida y secretada por la membrana mucosa bronquial, es uno de los criterios básicos descritos en los Lineamientos Técnicos para la Prevención y Control de la Tuberculosis, el Salvador 2012, para identificar sintomáticos respiratorios a nivel intrainstitucional como comunitario.

Cuadro N° 22:

PRESENCIA DE TEMPERATURA ALTA POR LAS NOCHES

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
NO	97	65%
SI	53	35%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



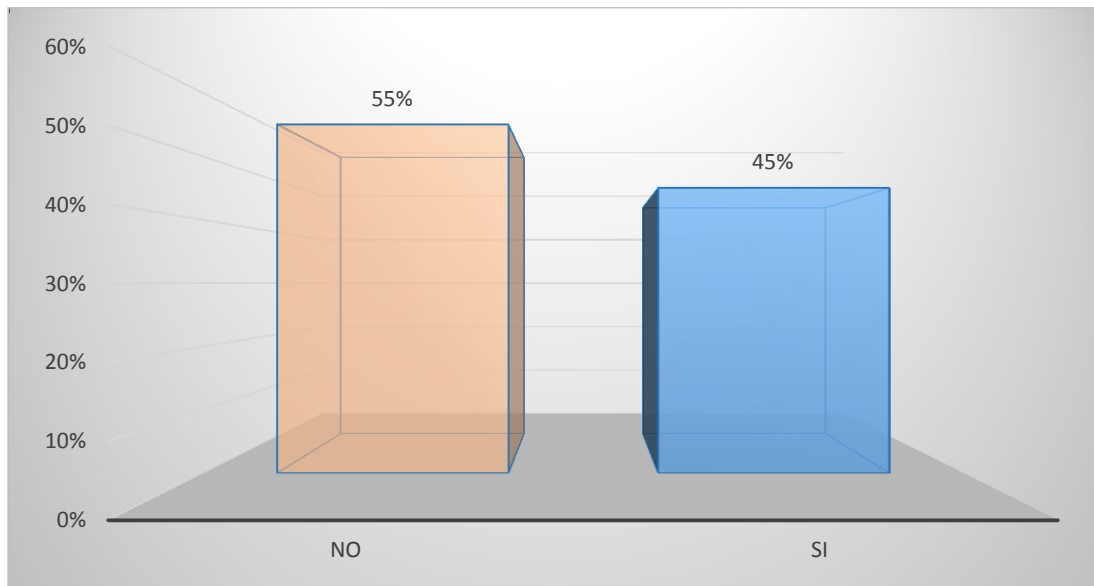
Del 100% de la población en estudio un 65% manifiesta que no ha presentado temperatura alta por la noche, mientras que un 35% refiere que si lo ha presentado. De lo anterior evidenciado en la tabla, se puede mencionar que la fiebre es un mecanismo importante de las defensas del cuerpo contra cualquier tipo de infección y que aunque un porcentaje mayor de la población no ha presentado esta condición, existe un porcentaje significativo que si lo ha presentado, lo cual se encuentra contemplado dentro de los Lineamientos Técnicos para la Prevención y Control de la Tuberculosis como uno de los síntomas sugestivos de TB.

Cuadro N° 23:

PRESENCIA DE SUDORCION POR LAS NOCHES

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
NO	83	55%
SI	67	45%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



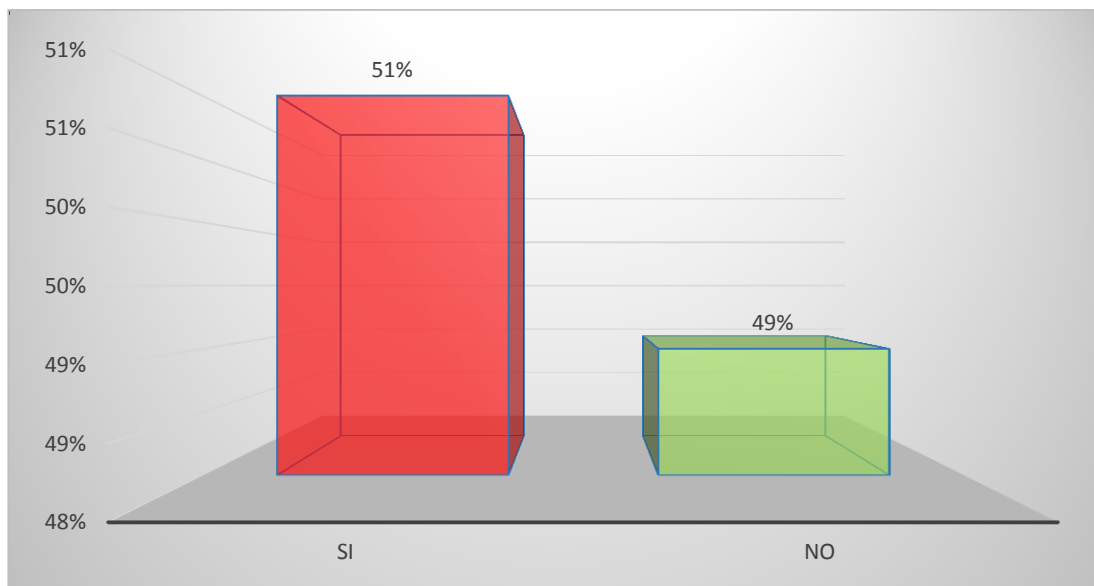
Del 100% de la población en estudio un 55% manifiesta que no ha presentado sudoración por las noches, mientras que un 45% refiere que si ha presentado esta condición. De lo anterior se puede mencionar que la sudoración nocturna es un síntoma significativo, contemplado en los Lineamientos Técnicos para la Prevención y Control de la Tuberculosis, para identificar sintomáticos respiratorios; existiendo un 45% que ha presentado esta condición.

Cuadro N° 24:

PERDIDA DE APETITO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	76	51%
NO	74	49%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



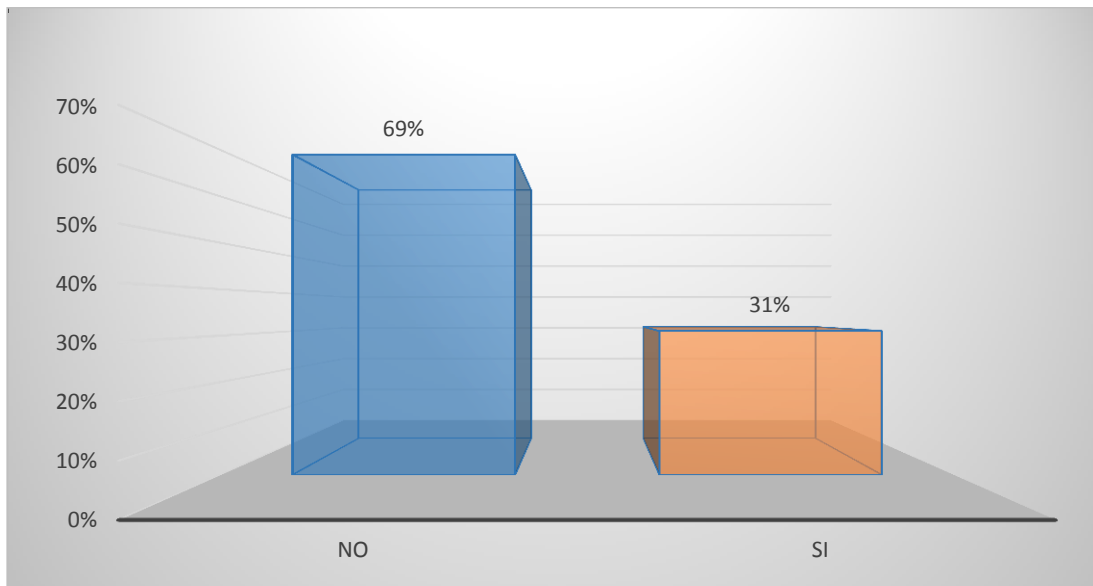
Del 100% de la población en estudio, un 51% refiere que ha presentado pérdida de apetito, mientras que un 49% manifiesta que no. De lo anterior se puede mencionar que la pérdida de apetito está relacionada con: emociones como la tristeza, la depresión o una aflicción, siendo que estas pueden ser parte de un proceso patológico; observando en la grafica que un porcentaje alto padece esta condición.

Cuadro N° 25:

PERDIDA DE PESO MARCADA EN LOS ULTIMOS DOS MESES

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
NO	103	69%
SI	47	31%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



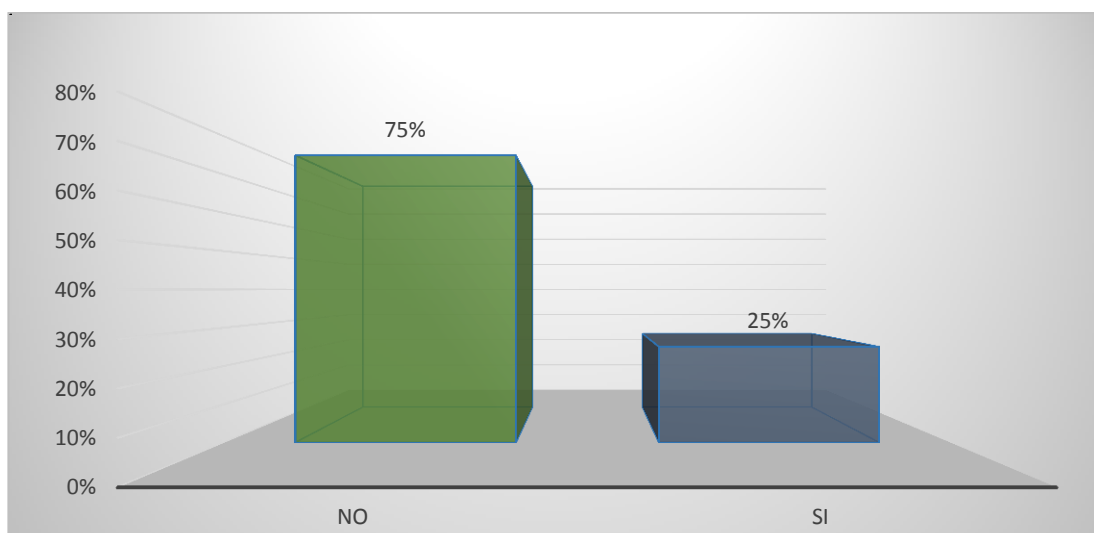
Del 100% de la población un 69% refiere que no ha presentado pérdida marcada de peso en los últimos dos meses, mientras que el 31% manifiesta que sí. De lo anterior se puede mencionar que la pérdida de peso es un motivo de consulta muy frecuente sobre todo en el paciente anciano, y genera mucha ansiedad porque se le asocia a enfermedades graves.

Cuadro N° 26:

PRESENCIA DE CANSANCIO SIN REALIZAR ALGUN ESFUERZO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	37	25%
NO	113	75%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



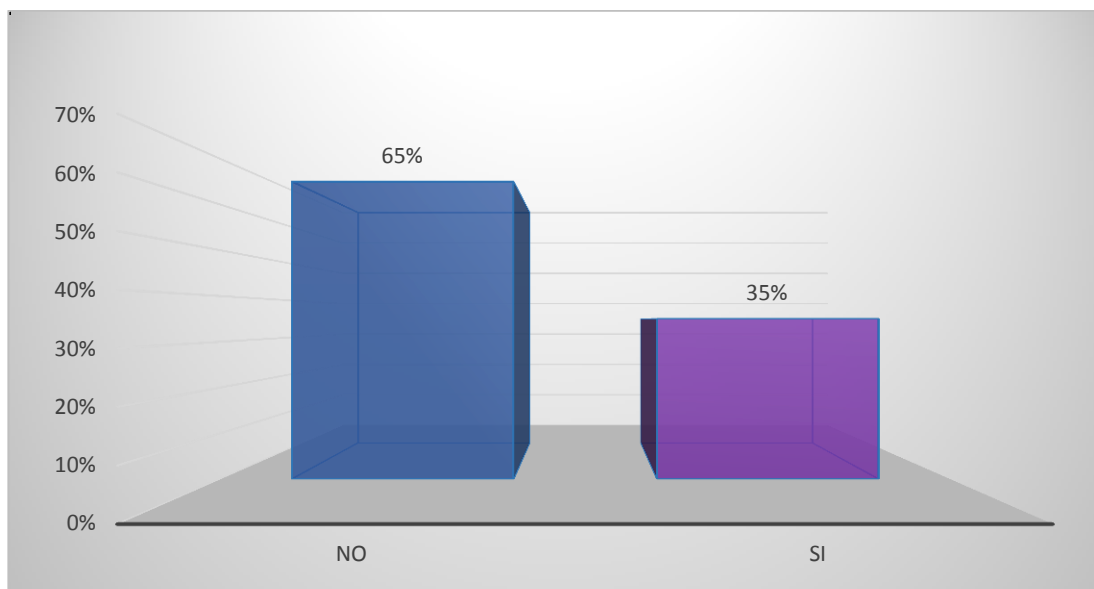
Del 100% de la población, un 75% refiere que no ha presentado cansancio sin realizar algún esfuerzo, mientras que un 25% manifiesta que sí. De lo anterior se puede mencionar que el cansancio considerado normal, es una respuesta importante y normal tras un esfuerzo físico; y desaparece después de un periodo adecuado de descanso. De igual manera existe un cansancio patológico que es anormal y desproporcionado que se presenta sin haber trabajado de forma excesiva, y que es conocido con el nombre de fatiga crónica, este puede denotar ciertos estados patológicos, observando que este se encuentra presente en el porcentaje mínimo de la población pero que es muy importante tomarlo en cuenta.

Cuadro N° 27:

DIFICULTAD PARA RESPIRAR EN LOS ULTIMOS DIAS

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
NO	98	65%
SI	52	35%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



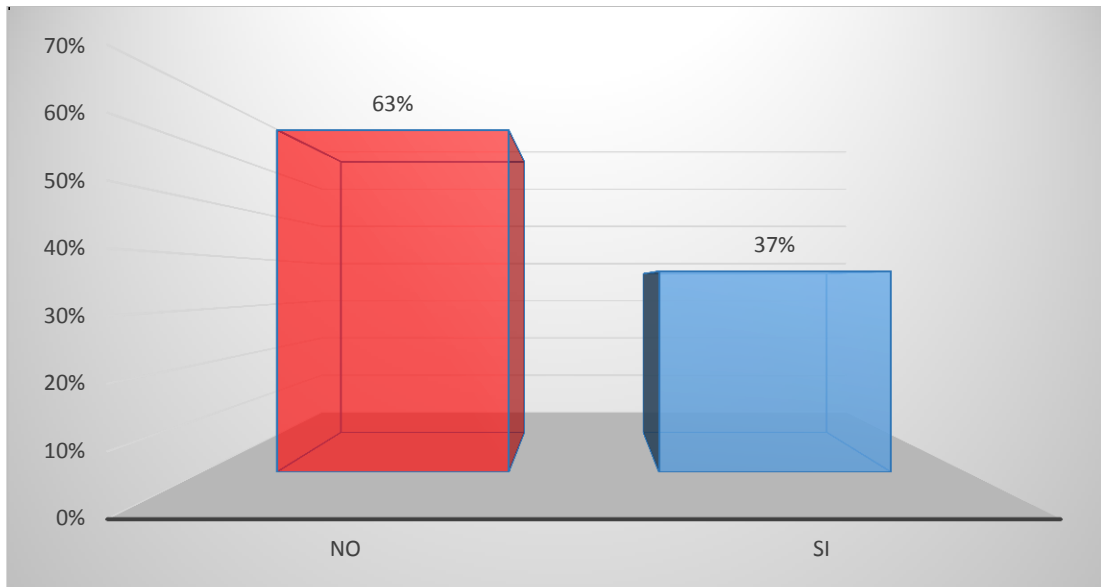
Del 100% de la población, un 65% refiere que no ha presentado dificultad para respirar en los últimos días, mientras que un 35% manifiesta que sí. De lo anterior se puede mencionar que la dificultad respiratoria también puede deberse a problemas en las vías respiratorias superiores e inferiores, observando que la mayoría de la población en estudio no lo ha presentado, mientras que un porcentaje mínimo sí.

Cuadro N° 28:

PRESENCIA DE DOLOR TORACICO EN LOS ULTIMOS DIAS

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
NO	94	63%
SI	56	37%
TOTAL	150	100%

Fuente: Cuestionario dirigido a los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud familiar intermedia de san Juan Opico, Departamento de la Libertad.



Del 100% de la población un 63% no ha presentado dolor en el pecho, mientras que un 37% si lo ha presentado. De lo anterior se puede mencionar que el dolor torácico, es una molestia o dolor que se siente en algún punto a lo largo de la parte frontal del cuerpo entre el cuello y el abdomen superior. Cualquier órgano o tejido en el tórax puede ser el origen del dolor, incluyendo los pulmones. Y aunque el porcentaje mayor no lo ha presentado existe un porcentaje mínimo que sí.

B. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

He1: Existen factores dependientes del paciente que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.

Cruce n°1:

Alimentos que consume diariamente	Pérdida de apetito		
Alternativas	Alternativas		
	SI	NO	TOTAL
Únicamente Carbohidratos	35	35	70
Carbohidratos, lípidos y Proteínas	20	31	51
Carbohidratos y lípidos	20	9	29
TOTAL	75	75	150

Fo	Fe	Fo-Fe	(Fo-Fe) ²	X ² = $\sum \frac{(Fo-Fe)^2}{Fe}$	X ² C	X ² T
35	35	0	0	0	6.52	5.99
35	35	0	0	0		
20	25.5	-5.5	30.25	1.18		
31	25.5	5.5	30.25	1.18		
20	14.5	5.5	30.25	2.08		
9	14.5	-5.5	30.25	2.08		
				6.52		

Para determinar el X²T se aplico un nivel de significancia de 0.05 y 2 grados de libertad, se obtuvo un X²C de 6.52 y un X²T de 5.99.

Calculo de los grados de libertad:

$$gl = (F-1) (C-1)$$

$$gl = (3-1) (2-1)$$

$$gl = (2) (1)$$

$$gl = 2$$

$$X^2C = 6.52$$

$$X^2T = 5.99$$

Aplicando el X², se encuentra que el X²T es menor que el X²C, por lo que se acepta la hipótesis específica N° 1 y se rechaza la hipótesis nula N° 1, indicando que existe relación entre los alimentos que son mayormente ingeridos por la población en estudio y la pérdida de apetito.

Cruce n°2:

¿Cubre su boca al toser o estornudar?	Presencia de expectoración		
	Alternativas		
Alternativas	Con expectoración	Sin expectoración	TOTAL
SI	50	62	112
NO	20	18	38
TOTAL	70	80	150

Fo	Fe	Fo-Fe	(Fo-Fe) ²	X ² = $\sum \frac{(Fo-Fe)^2}{Fe}$	X ² C	X ² T
50	52.2	-2.2	4.84	0.09	0.72	3.84
62	59.7	2.3	5.29	0.09		
20	17.7	2.3	5.29	0.30		
18	20.2	-2.2	4.84	0.24		
				0.72		

Para determinar el X²T se aplico un nivel de significancia de 0.05 y 1 grados de libertad, se obtuvo un X²C de 0.72 y un X²T de 3.84.

Calculo de los grados de libertad:

$$gl = (F-1) (C-1)$$

$$gl = (2-1) (2-1)$$

$$gl = (1) (1)$$

$$gl= 1$$

$$X^2C= 0.72$$

$$X^2T= 3.84$$

Aplicando el X^2 , se encuentra que el X^2T es mayor que el X^2C , por lo que se acepta la hipótesis nula $N^{\circ}1$ y se rechaza la hipótesis específica $N^{\circ} 1$, indicando que no existe relación entre el hábito de la población de cubrirse la boca al toser o estornudar con la presencia de expectoración.

Cruce n°3:

Momento en el que acude al establecimiento de salud	Días que ha presentado tos			
Alternativas	Alternativas			
	Mas de 5 días	Más de 10 días	Más de 15 días	Total
De 3 a 5 días	42	10	20	72
No consulta	10	6	25	41
Inmediatamente aparece la enfermedad	7	2	28	37
TOTAL	59	18	73	150

Fo	Fe	Fo-Fe	(Fo-Fe) ²	X ² = $\sum \frac{(Fo-Fe)^2}{Fe}$	X ² C	X ² T
42	28.3	13.7	187.7	6.63	27.93	9.49
10	86	1.4	2	0.23		
20	35.0	-1.5	225	6.42		
10	16.1	-6.1	37.2	2.31		
6	4.9	1.1	1.21	0.24		
25	19.9	5.1	26.0	1.30		
7	14.6	-7.6	578	3.95		
2	4.4	2.4	5.776	1.30		
28	18.0	10	100	5.55		
				27.93		

Para determinar el X²T se aplico un nivel de significancia de 0.05 y 4 grados de libertad, se obtuvo un X²C de 27.93 y un X²T de 9.49

Calculo de los grados de libertad:

$$gl = (F-1) (C-1)$$

$$gl = (3-1) (3-1)$$

$$gl = (2) (2)$$

$$gl = 4$$

$$X^2C = 27.93$$

$$X^2T = 9.49$$

Aplicando el X^2 , se encuentra que el X^2T es menor que el X^2C , por lo que se acepta la hipótesis específica N° 1 y se rechaza la hipótesis nula N° 1, indicando que existe relación entre el momento en el que la población en estudio acude al establecimiento de salud y los días en que han presentado tos.

He2.: Existen factores dependientes del medio ambiente que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.

Cruce n°4:

Personas que habitan en el hogar	Días que ha presentado tos			
Alternativas	Alternativas			
	Más de 5 días	Más de 10 días	Más de 15 días	Total
6	20	8	20	48
5	20	9	15	44
3	5	5	19	29
4	11	9	9	29
TOTAL	56	31	63	150

Fo	Fe	Fo-Fe	(Fo-Fe) ²	X ² = $\sum \frac{(Fo-Fe)^2}{Fe}$	X ² C	X ² T
20	17.92	2.08	4.32	0.24	14.40	12.59
8	9.92	-1.92	3.68	0.37		
20	20.16	-0.16	0.025	0.0001		
20	16.42	3.58	12.81	0.78		
9	9.09	-0.09	0.0081	0.000089		
15	18.48	-3.48	12.11	0.65		
5	10.82	-5.82	33.87	3.13		
5	5.99	-0.99	0.98	0.16		
19	12.18	6.82	46.51	3.69		
11	10.82	0.82	0.67	0.061		
9	5.99	3.01	9.06	1.51		
19	12.18	6.82	46.51	3.81		
				14.40		

Para determinar el X²T se aplico un nivel de significancia de 0.05 y 6 grados de libertad, se obtuvo un X²C de 14.40 y un X²T de 12.59

Calculo de los grados de libertad:

$$gl = (F-1) (C-1)$$

$$gl = (4-1) (3-1)$$

$$gl = (3) (2)$$

$$gl = 6$$

$$X^2C = 14.40 \quad X^2T = 12.59$$

Aplicando el χ^2 , se encuentra que el χ^2_T es menor que el χ^2_C , por lo que se acepta la hipótesis específica N° 2 y se rechaza la hipótesis nula N° 2, indicando que existe relación entre el número de personas que habitan en el hogar y los días en que han presentado tos.

Cruce n° 5:

Tipo de piso	Dificultad para respirar		
Alternativas	Alternativas		
	SI	NO	TOTAL
Fraguado	45	17	62
Ladrillo	11	44	55
Tierra	30	3	33
TOTAL	86	64	150

Fo	Fe	Fo-Fe	(Fo-Fe)²	$\chi^2 = \sum \frac{(Fo-Fe)^2}{Fe}$	χ^2_C	χ^2_T
45	35.5	9.5	90.3	2.54	52.61	5.99
17	26.4	-9.4	88.4	3.34		
11	31.5	-20.5	420.2	13.34		
44	23.4	20.6	424.4	18.14		
30	18.9	11.1	123.2	6.52		
3	14.1	-11.1	123.1	8.73		

Para determinar el X^2T se aplico un nivel de significancia de 0.05 y 2 grados de libertad, se obtuvo un X^2C de 52.61 y un X^2T de 5.99

Calculo de los grados de libertad:

$$gl= (F-1) (C-1)$$

$$gl= (3-1) (2-1)$$

$$gl= (2) (1)$$

$$gl= 2$$

$$X^2C= 52.61$$

$$X^2T= 5.99$$

Aplicando el X^2 , se encuentra que el X^2T es menor que el X^2C , por lo que se acepta la hipótesis específica N° 2 y se rechaza la hipótesis nula N° 2, indicando que existe relación entre el tipo de piso que posee la vivienda con la dificultad para respirar.

Cruce n°6:

Ventanas en habitación	Presencia de expectoración		
	Alternativas		
Alternativas	Con expectoración	Sin expectoración	TOTAL
SI	78	39	117
NO	27	6	33
TOTAL	105	45	150

Fo	Fe	Fo-Fe	(Fo-Fe)²	X²=∑ (Fo-Fe)² Fe	X²C	X²T
78	81.9	- 3.9	15.21	0.18	2.79	3.84
39	35.1	3.9	15.21	0.43		
27	23.1	3.9	15.21	0.65		
6	9.9	- 3.9	15.21	1.53		

Para determinar el X²T se aplico un nivel de significancia de 0.05 y 1 grados de libertad, se obtuvo un X²C de 2.79 y un X²T de 3.84.

Calculo de los grados de libertad:

$$gl = (F-1) (C-1)$$

$$gl = (2-1) (2-1)$$

$$gl = (1) (1)$$

$$gl = 1$$

$$X^2C = 2.79$$

$$X^2T = 3.84$$

Aplicando el X², se encuentra que el X²T es mayor que el X²C, por lo que se acepta la hipótesis nula N° 2 y se rechaza la hipótesis específica N° 2, indicando que no existe relación entre la presencia de ventanas en la habitación con la presencia de expectoración.

influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.	<ul style="list-style-type: none"> • Días que ha presentado tos. • Tipo de piso • Dificultad para respirar. 	52.61	5.99	científicamente que si existe relación entre los factores dependientes del medio ambiente con el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar en los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico, por lo que se rechaza la hipótesis nula N° 2 y se acepta la hipótesis de trabajo N° 2.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ventanas en habitación • Presencia de expectoración. 	2.79	3.84	

RESULTADOS DE HIPOTESIS

Científicamente se ha evidenciado que si existe relación entre los factores dependientes del pacientes y dependientes del medio ambiente con el apareamiento de signos y síntomas de tuberculosis en los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultaron en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico, por lo que se rechazó la hipótesis nulas N° 1 y 2, se aceptó la hipótesis de trabajo N° 1 y 2.

D. Análisis General de los Resultados:

Según los resultados obtenidos en la investigación sobre los factores de riesgo que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar en los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de salud Familiar Intermedia de San Juan Opico Departamento de La Libertad, en el periodo de Junio a Noviembre de 2015.

En relación a los factores dependientes del paciente se identificó que si tiene relación con el apareamiento de signos y síntomas de la Tuberculosis Pulmonar ya que al aplicar el cuestionario se obtuvieron los siguientes datos relevantes; Del 100% de la población en estudio respondió que un 66% se alimenta de forma inadecuada, no proporcionándole nutrientes al organismo exponiendo así al sistema inmunológico y al organismo a una incursión fácil de enfermedades infectocontagiosas entre ellas la infección por Tuberculosis Pulmonar. En relación al lavado de mano se identificó que; no poseen adecuada higiene de manos ya que un 66% de la población en estudio respondió que no realiza lavado de manos en los momentos correctos; Antes y después de ir al baño, antes y después de ingerir alimentos, al llegar a casa. En cuanto a los momentos que los usuarios consultan al establecimiento de salud cuando se enferman, el resultado fue que un 75% no consulta inmediatamente aparece la enfermedad, el resto no consulta y refiere comprar medicamentos en farmacia o tienda para auto medicarse, lo que contribuye a un diagnóstico tardío de la enfermedad y por ende pone en riesgo su salud.

En cuanto a los factores dependientes del medio ambiente se identificó: que tiene relación con el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis. Encontrando que del 100% de la población en estudio un 52% refiere que habitan de 5 a 6 personas por vivienda, un estudio realizado por Molina, López Pardo y Alonso Hernández en el municipio Marianao en Ciudad de La Habana, identificaron el hacinamiento como un factor de riesgo asociado a la incidencia

de Tuberculosis Pulmonar. Un 68% de los usuarios solo posee de 1 a 2 ventanas por vivienda, lo cual indica una deficiente ventilación lo que contribuye a la contaminación del ambiente de la vivienda, número de cuartos que posee la vivienda oscila entre 1 a 2, lo que muestra hacinamiento habitacional, con ello las posibilidades de contraer Tuberculosis Pulmonar se vuelven más latentes, ya que esta enfermedad crónica ha sido detectada en sitios en donde los espacios son muy reducidos y las personas conviven muy de cerca con otros miembros de la misma familia, en cuanto al tipo de techo que posee la vivienda se encontró que un 67% posee techo de teja y Bahareque, servicio sanitario con el que cuenta la población es de fosa séptica en un 71%, lo identificado anteriormente muestra; en los casos de mayor proximidad física y mayor tiempo de exposición, sobre todo en espacios pequeños, mal ventilados, poco soleados y con escasa limpieza propicia un alto riesgo ya que ello contribuye al alojamiento del bacilo de Koch.

En la investigación fueron sometidas a comprobación dos hipótesis aplicando el estadístico chi cuadrado en un nivel de significancia del 0.05% encontrando que existe relación de los factores de riesgo dependientes del paciente y del medio ambiente que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de la Tuberculosis Pulmonar, por lo cual se aceptó la Hipótesis de trabajo y se rechazó la Hipótesis Nula.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. Conclusiones:

De acuerdo a los resultados obtenidos durante la investigación se concluyó lo siguiente:

1. Se identificó que los factores dependientes del paciente influyen en el aparecimiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar, entre los que se pueden mencionar: que un 66% de la población no tiene una alimentación adecuada, un 66% no practica hábitos higiénicos al momento de toser o estornudar y un 75% de la población no acude en el momento correcto al establecimiento de salud, esto comprueba científicamente que los factores dependientes del paciente influyen en el aparecimiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar, ya que se estableció la respectiva relación entre cada una de las variables contribuyendo a la aprobación de la hipótesis de trabajo.
2. Se comprueba científicamente que los factores de riesgos dependientes del medio ambiente influyen en al aparecimiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar entre los que se pueden mencionar: un 52% refiere que habitan de 5 a 6 personas por vivienda; un estudio realizado por Molina, López Pardo y Alonso Hernández en el municipio Marianao en Ciudad de La Habana, identificaron el hacinamiento como un factor de riesgo asociado a la incidencia de Tuberculosis Pulmonar; un 68% de los usuarios solo posee de 1 a 2 ventanas por vivienda, lo cual indica una deficiente ventilación lo que contribuye a la contaminación del ambiente de la vivienda, siendo estos los que permitieron comprobar la hipótesis de trabajo.

B. Recomendaciones:

A la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico:

1. Continuar con la implementación del Programa de Tuberculosis Pulmonar.
2. Asignar un recurso de Enfermería, dos veces por semana para la ejecución de la propuesta de intervención sobre Factores de riesgo dependientes del paciente y medio ambiente que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de tuberculosis pulmonar, a los usuarios que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico en el área de selección de consulta.

A los usuarios que consulta en el establecimiento de salud:

1. Mantener una alimentación balanceada que incluye la pirámide nutricional.
2. Realizar los cuidados higiénicos diarios tanto personales como de la vivienda.
3. Acudir en el momento oportuno al establecimiento de salud ante la presencia de cualquier sintomatología.
4. Tomar en cuenta todas las recomendaciones que se brindan en el establecimiento de salud para mantener un estado de bienestar óptimo.

C. Propuesta de intervención:

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA
LICENCIATURA EN ENFERMERIA**



**PROPUESTA DE PROYECTO EDUCATIVO SOBRE FACTORES DE RIESGO
PERSONALES Y DEL MEDIO AMBIENTE QUE INFLUYEN EN EL
APARECIMIENTO DE SIGNOS Y SINTOMAS DE TUBERCULOSIS
PULMONAR**

Por:

Caballero Lima, Nexin Jannery

Cortez Tadeo, Sandy Lisseth

Cortez Velásquez, Ana María

ASESORA:

MSSR. Elsy Beatriz Henríquez de Guzmán

Ciudad Universitaria, Noviembre de 2015

INDICE

CONTENIDO	PAG.
INTRODUCCION.....	i
I. JUSTIFICACION.....	2
II. OBJETIVOS:	
Objetivo General.....	4
Objetivos Específicos.....	4
III. GENERALIDADES DEL PROYECTO.....	5
IV. METAS.....	6
V. METODOLOGIA.....	7
VI. PLAN OPERATIVO.....	8
FUENTES DE INFORMACION.....	12

INTRODUCCION

La presente propuesta de intervención se ha elaborado con el propósito de contribuir al desarrollo de conocimientos sobre los factores de riesgo que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar en los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico. Con este proyecto se pretende beneficiar a los usuarios que consultan en servicio asistencial antes mencionado.

El documento contiene la justificación en la que se especifica el propósito de la intervención, que es que los/as usuarios conozcan como disminuir el riesgo de adquirir la Tuberculosis pulmonar. Así mismo; cuenta con objetivos que son las directrices para la ejecución; en cuanto a las metas se detalla el porcentaje que se pretende alcanzar posterior a la ejecución. También se presenta la metodología que describe la forma para llevar a cabo del desarrollo de las actividades a realizar. Además se presenta el plan operativo el cual describe aspectos como objetivos, contenido, metodología, recursos, responsables, tiempo y la evaluación de la ejecución.

I. JUSTIFICACION

De acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio sobre factores de riesgo que influyen en la aparición de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar en los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico; se encontró que los factores de riesgo dependientes del paciente si tiene relación con la aparición de los signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar, ya que Del 100% de la población en estudio respondió que un 66% se alimenta de forma inadecuada, no proporcionándole nutrientes al organismo exponiendo así al sistema inmunológico, en cuanto al lavado de manos se identificó que; no poseen adecuada higiene de manos ya que un 66% de la población en estudio respondió que no realiza lavado de manos en los momentos correctos; Antes y después de ir al baño, antes y después de ingerir alimentos, al llegar a casa, del 100% de los usuarios en estudio se identifico que solo el 25% consulta cuando se enferma, mientras que un porcentaje elevado del 75% refiere que no consulta cuando se enferma, además refiere comprar medicamentos en farmacia o tienda para auto medicarse. Se identifico en los factores dependientes del medio ambiente tienen relación con el aparecimiento de signos y síntomas de Tuberculosis, encontrando que de un 100% de la población en estudio un 52% refiere que habitan de 5 a 6 personas por vivienda, un 68% de los usuarios solo posee de 1 a 2 ventanas por vivienda, número de cuartos que posee la vivienda oscila entre 1 a 2, en cuanto al tipo de techo que posee la vivienda se encontró que un 67% posee techo de teja y Bahareque, servicio sanitario con el que cuenta la población es de fosa séptica en un 71%.

Por lo descrito anteriormente se considero necesario crear un proyecto educativo enfocado a factores de riesgo personales y del medio ambiente que influyen en el aparecimiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar; siendo factible ya que se cuenta con los recursos económicos y materiales para la elaboración de el presente documento, es viable ya que se cuenta con la suficiente información teórica, además del apoyo de las jefaturas de dicho servicio de salud, de igual forma con la capacidad y disponibilidad del grupo ejecutor para la realización de dicha propuesta. Los beneficiarios con esta investigación serán los usuarios que consultan en dicho establecimiento de salud y el personal de Enfermería ya que podrá contar con un documento que le permitirá guiarse para poder proporcionar intervención educativa a los usuarios.

II. OBJETIVOS

GENERAL:

- Desarrollar el proyecto educativo enfocado a los factores de riesgo que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar, a los usuarios/as que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico.

ESPECIFICOS:

- Describir la enfermedad de Tuberculosis Pulmonar a los/as usuarios/as que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico.
- Especificar cuáles son los factores de riesgo personales y del medio ambiente que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de la Tuberculosis Pulmonar a los/as usuarios/as que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico.

III. GENERALIDADES DEL PROYECTO

A. Nombre del Proyecto:

Propuesta de Proyecto Educativo enfocado a factores de riesgo personales y del medio ambiente que influyen en el aparecimiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.

B. Dirigido a:

Usuarios/as que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico.

C. Lugar:

Area de selección de consulta de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico.

D. Responsable de la Ejecución:

Personal de Enfermería responsable del Programa de Tuberculosis.

E. Implementación:

Primer semestre del año 2016.

F. Beneficiarios:

Usuarios/as que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico y personal operativo que labora en dicha institución.

IV. METAS

- Que en un 90% se implemente el proyecto educativo enfocado a los factores de riesgo personales y del medio ambiente que influyen en el aparecimiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar, al personal de enfermería responsable del programa de tuberculosis de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico.
- Lograr que el 100% de los usuarios comprendan El proceso de enfermedad de la tuberculosis pulmonar.
- Que los usuarios/as en un 95% identifiquen cuales son los factores de riesgo personales que influyen en el aparecimiento de signos y síntomas de tuberculosis pulmonar.
- Que los usuarios/as en un 95% identifiquen cuales son los factores de riesgo dependientes del medio ambiente que influyen en el aparecimiento de signos y síntomas de tuberculosis pulmonar.

V. METODOLOGIA

Para la ejecución de la presente propuesta se propone la siguiente metodología:

La enfermera designada para la ejecución de la propuesta deberá elaborar un rotafolio y afiches alusivos al tema en el cual explique en forma sencilla, la enfermedad de Tuberculosis Pulmonar haciendo énfasis en los factores personales y del medio ambiente que influyen en el aparecimiento de signos y síntomas de la tuberculosis pulmonar; para que pueda desarrollarla en forma expositiva y participativa.

La propuesta se pretende que sea ejecutada dos veces por semana durante el primer semestre del año 2016; después de este periodo se recomienda sea evaluada para valorar seguir siendo ejecutada en el segundo semestre del 2016.

I. PLAN OPERATIVO

- **Objetivo General:** Promover el proyecto educativo enfocado a los factores de riesgo que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar, a los usuarios/as que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico.

Objetivo Especifico	Contenido	Metodología	Tiempo	Recursos	Responsables	Evaluación
Explicar a los usuarios/as las generalidades de Tuberculosis Pulmonar y los factores de riesgo que influyen en el apareamiento de sus signos y síntomas	-Definición de TB. -Formas de contagio de TB. -Sintomatología de TB pulmonar. -Medidas de prevención de TB:	Expositiva Participativa	30 minutos	<u>Humanos:</u> -Personal de Enfermería <u>Materiales:</u> -Rotafolio -Afiches alusivos al tema.	Personal de Enfermería	Se realizara por medios de preguntas durante y después de la entrega educativa para verificar la comprensión del tema impartido.

Objetivo Especifico	Contenido	Metodología	Tiempo	Recursos	Responsables	Evaluación
	<p><u>Factores de riesgo personales:</u> Edad. Sexo. Estado nutricional. Patologías asociadas que afectan el sistema inmunológico. Hábitos de higiene personal.</p>					

Objetivo Especifico	Contenido	Metodología	Tiempo	Recursos	Responsables	Evaluación
	<p><u>Factores dependientes del medio ambiente:</u></p> <p>Ventilación. Iluminación. Hacinamiento. Tipo de vivienda. Servicios básicos. -Medios de Diagnostico. -Tratamiento de TB.</p>					

FUENTES DE INFORMACION DE LA PROPUESTA

1. La Tuberculosis en Región de las Américas, informe regional 2011-epidemiología, control y financiamiento, páginas: 2,3,5 y 9.
2. Lineamientos Técnicos para la Prevención y Control de la Tuberculosis, el salvador 2012, Tiraje: 1ª. Edición. 2012. Edición y Distribución Ministerio de Salud Viceministerio de Políticas de Salud Programa Nacional de Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias, Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_tecnicos_tuberculosis.pdf.
3. Garay Ramos,J. Coordinador del programa nacional de tuberculosis Situación epidemiología de la Tuberculosis en El Salvador año 2013 (preliminar)", disponible en: https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/TUBERCULOSIS_DOC/presentaciones_X_Congreso_TB_2014/6Situacion%20Epidemiologica_TB_ES_2013_Dr_Garay.pdf

FUENTES DE INFORMACIÓN

LIBROS:

1. Organización Panamericana de la Salud. La Tuberculosis en la Región de las Américas. Informe Regional 2011. Epidemiología, control y financiamiento.
2. La Tuberculosis en Región de las Américas, informe regional 2011- epidemiologia, control y financiamiento, paginas: 2,3,5 y 9.

PAGINAS WEB:

3. Saint Maurice, Surveillance of Tuberculosis in Europe-Euro TB. Report on tuberculosis cases notified in 2006, Institut de Veille Sanitaire, France. March 2008. Disponible en: <http://www.eurotb.org>
4. World Health Organization Report 2009. Global Tuberculosis Control: epidemiology, strategy, financing. World Health Organization. WHO/HTM/TB/2009.411. WHO Report; 2008.
5. .Situación de la Tuberculosis en El Salvador 2012 y “Prevención y control de la tuberculosis en poblaciones vulnerables de 30 municipios priorizados en El Salvador” Ronda 9 Tuberculosis Fondo Mundial (Segunda Fase 2012 - 2015), el salvador 2015 Situación de la Tuberculosis en el Mundo Extraído del Informe mundial sobre la tuberculosis 2012 de la OMS, Disponible en: <file:///C:/Users/srita%20Cortez/Downloads/11092013012012Tuberculosis>

6. Lineamientos Técnicos para la Prevención y Control de la Tuberculosis, el salvador 2012, Tiraje: 1ª. Edición. 2012. Edición y Distribución Ministerio de Salud Viceministerio de Políticas de Salud Programa Nacional de Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias, Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_tecnicos_tuberculosis.pdf.
7. Garay Ramos,J. Coordinador del programa nacional de tuberculosis Situación epidemiología de la Tuberculosis en El Salvador año 2013 (preliminar)", disponible en: https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/TUBERCULOSIS_DOC/presentaciones_X_Congreso_TB_2014/6Situacion%20Epidemiologica_TB_ES_2013_Dr_Garay.pdf
8. Senado Dumoy, J. Articulo El riesgo de enfermar de tuberculosis, Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mqi/vol15_2_99/mqi09299.htm.
9. Pauro Deza, HG. Parillo Parillo, RV. Vargas Onofre, E. SALUD PUBLICA II, Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos93/factores-prevalencia-tuberculosis-pulmonar/factores-prevalencia-tuberculosis-pulmonar.shtml>.

ANEXOS

ANEXO N°1: Cronograma de actividades

Actividad \ Tiempo	E	F				M				A				M				J				J					
	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	
Selección del tema	X																										
Planteamiento del Problema.			X	X	X																						
Justificación						X		X																			
Objetivos de la investigación.									X	X																	
Marco Teórico.											X	X	X	X	X	X											
Sistema de Hipótesis.												X	X	X	X	X	X										
Variables.												X	X	X	X												
Diseño Metodológico.															X	X											
Instrumento de recolección de datos.																X											
Consentimiento informado.																		X									
Presupuesto																		X									
Cronograma de actividades.																			X								
Anexos de la investigación.																				X							
Entrega del protocolo																									X		

Actividad \ Tiempo	A				S				O				N				Responsable
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Incorporación de observaciones de protocolo					X												Grupo Ejecutor
Ejecución de prueba piloto						X											
Ejecución de la Investigación							X	x									
Tabulación de datos									X	X	X						
Comprobación de hipótesis												X	X				
Revisión de informe final por asesora														X			
Revisión de informe final por tribunal calificador															X		
Defensa de tesis																X	

ANEXO N° 2: Costo de la investigación.

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
1	Fotocopias de material	1,000	\$0.05	\$50.0
2	Fotocopias de instrumentos	750	\$0.05	\$37.75
3	Impresiones	700	\$0.05	\$35.00
4	Empastado	5	\$10.00	\$50.00
5	Hojas de papel bond	8 Resmas	\$4.50	\$18.00
6	Faster	10	\$0.10	\$ 1.00
7	Folders	10	\$0.15	\$1.50
8	Perforadora	1	\$4.00	\$4.00
9	Libreta d apuntes	4	\$ 2.00	\$ 16.00
10	Lapiceros	11	\$0.25	\$2.75
11	Lápiz	5	\$0.25	\$1.25
12	Marcadores	4	\$1.00	\$4.00
13	Internet	300 hrs	\$0.60	\$180.0
14	Anillado	10	\$1.50	\$15.00
15	CD	4	\$0.50	\$2.00
16	Memoria USB	1	\$ 8.00	\$ 8.00
17	Transporte	50	\$3.50	\$175.00
18	Sub total			\$601.25
19	Imprevisto 10% adicional del presupuesto.			\$60.12
	Total			\$661.37

ANEXO N° 3: Guía de entrevista



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE ENFERMARIA**



GUIA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS USUARIOS/AS QUE CONSULTAN EN LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA SAN JUAN OPICO

OBJETIVO: Recolectar información sobre los Factores de riesgo que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar en los usuarios de 20 a 69 años de edad que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico, Municipio de san Juan Opico.

I. INDICACIONES: Subraye o Marque con una “X” según sea el caso la respuesta que considere pertinente.

II. ASPECTOS GENERALES:

Sexo: F: _____ M: _____

Procedencia: Rural: _____ Urbano: _____

III. DESARROLLO:

3.1. FACTORES DEPENDIENTES DEL PACIENTE:

3.1.1. ¿Cuántas veces come en el día?

d) 2 veces

e) 3 veces

f) 4 veces

3.1.2. ¿Cuáles son los alimentos que consume diariamente?

- a) Sopas, verduras, frutas, bebidas naturales, frijoles, lácteos, huevo, carnes
- b) Sopas, hamburguesas, pupusas, bebidas carbonatadas, café
- c) Plátanos fritos, frijoles fritos, pan dulce, pupusas, café

3.1.3. ¿Adolece de algunas de las siguientes enfermedades?

- i) Diabetes Mellitus más Hipertensión Arterial
- j) Diabetes Mellitus
- k) Hipertensión arterial
- l) Cáncer
- m) VIH
- n) Desnutrición
- o) Ninguna
- p) Otras

3.1.4. ¿Con que frecuencia se baña?

- d) Todos los días
- e) Dos veces al día
- f) Un día sí y un día no

3.1.5. ¿En qué momentos usted realiza el lavado de manos?

- e) Antes y después de ingerir alimentos
- f) Al llegar a casa
- g) Antes y después de ir al baño
- h) Todas las anteriores

3.1.6. ¿Cuándo se enferma de gripe o tos, se cubre la boca al toser o estornudar?

SI: _____ NO: _____

3.1.7. ¿Cuándo se enferma, en qué momento acude al establecimiento de salud?

- a) Inmediatamente aparece la enfermedad
- b) A los 3-5 días
- c) No consulta

3.2. FACTORES DEPENDIENTES DEL MEDIO AMBIENTE

3.2.1. ¿Cuántas personas habitan en su hogar?

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6

3.2.2. ¿Posee ventanas su habitación?

SI: _____ NO: _____

3.2.3. ¿Cuántas ventanas posee su vivienda?

- d) 1
- e) 2
- f) 3

3.2.4. ¿Cuántos cuartos tienen su vivienda?

- e) 1
- f) 2
- g) 3
- h) 4

3.2.5. ¿Qué tipo de techo posee su vivienda?

- a) Duralita
- b) Teja
- c) Bajareque

3.2.6. ¿Las paredes de su vivienda son de?

- a) Ladrillo
- b) Block
- c) Adobe
- d) Lamina

3.2.7. ¿Qué tipo de piso posee su vivienda?

- a) Tierra
- b) Ladrillo
- c) Fraguado

3.2.8. ¿Cuenta con agua potable en su vivienda?

SI: _____

NO: _____

3.2.9. ¿Cuenta con energía eléctrica en su vivienda?

SI: _____

NO: _____

3.2.10. ¿El servicio sanitario con el que cuenta su vivienda es?

- a) Lavable
- b) Fosa séptica

3.3. SIGNOS Y SINTOMAS DE TUBERCULOSIS PULMONAR:

3.3.1. ¿Desde hace cuantos días ha presentado tos?

- d) Más de 5 días
- e) Más de 10 días
- f) Más de 15 días

3.3.2. ¿La tos que ha presentado es con o sin expectoración (flema)?

- c) Con expectoración.
- d) Sin expectoración.

3.3.3. ¿Ha presentado temperatura alta por la noche?

SI:_____

NO:_____

3.3.4. ¿Ha presentado sudoración por la noche?

SI:_____

NO:_____

3.3.5. ¿Ha presentado pérdida del apetito?

SI:_____

NO:_____

3.3.6. ¿Ha presentado pérdida de peso marcada en los últimos dos meses?

SI:_____

NO:_____

3.3.7. ¿Ha presentado cansancio sin realizar algún esfuerzo?

SI:_____

NO:_____

Anexo N°4: Consentimiento informado



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PROPÓSITO

Los estudiantes de la Carrera de Licenciatura en Enfermería, para optar al grado de Licenciatura en Enfermería de la Universidad de El Salvador (UES), realizarán un estudio de tipo exploratorio; para determinar cuáles son los factores de riesgo personales y ambientales que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar.

BENEFICIOS

- La información obtenida del estudio contribuirá al desarrollo de alternativas de mejoramiento para la disminución de casos de Tuberculosis Pulmonar
- Los resultados del estudio contribuirán a dar seguimiento a nuevas investigaciones.

AUTODETERMINACIÓN

- Tengo la libertad a negarme a participar o retirarme del estudio en cualquier momento, a dar opinión acerca del estudio y a pedir resultados generalizados del estudio.

Yo _____

Como usuario activo de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico, acepto participar en la investigación “Factores de riesgo que influyen en el apareamiento de signos y síntomas de Tuberculosis Pulmonar, en los usuarios que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Juan Opico, municipio de San Juan Opico, departamento de la Libertad, en el periodo de Julio a Noviembre del año 2015”.

Certifico que el grupo de investigadores de la carrera de Licenciatura en Enfermería me han explicado en qué consiste el tipo de estudio a realizar, el nombre de la investigación, objetivos, los datos que se recolectarán y me han garantizado la confidencialidad de los datos, además de explicar mis derechos como participante del estudio.

Habiendo entendido todo lo anteriormente explicado acepto colaborar en este estudio teniendo la libertad de retirarme así como responder a cualquier interrogante que se realice durante el proceso.

Fecha: _____

Firma del/a participante: _____

ANEXO N° 5: Definición de términos básicos

- **BACILÍFEROS:** Cuando la microscopia directa de una muestra de esputo espontaneo o inducido arroja resultados positivos.
- **TUBERCULOSIS MULTIRRESISTENCIA (TB-MR):** Es aquella que no responde, como mínimo, a la Isoniazida ni a la Rifampicina, los dos antituberculosos más potentes.
- **ISONIACIDA [H]:** Es un fármaco antituberculoso activo frente al Mycobacterium tuberculosis. Se trata de un fármaco de primera línea en el tratamiento de tuberculosis, siendo el fármaco más importante a nivel mundial para tratar todos los tipos de tuberculosis.
- **RIFAMPICINA [R]:** La Rifampicina está normalmente indicada en el tratamiento de las infecciones por Mycobacterium, incluyendo la tuberculosis y la lepra; juega un papel en el tratamiento de Staphylococcus aureus meticilina-resistente (MRSA) en combinación con el ácido fucsídico. Se usa en la profilaxis de Neisseriameningitidis (meningitis).
- **EPIDEMIOLOGIA:** Es el estudio de la distribución y los determinantes de estados o eventos (en particular de enfermedades) relacionados con la salud y la aplicación de esos estudios al control de enfermedades y otros problemas de salud.
- **ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES:** Son aquellas enfermedades que se pueden prevenir mediante el uso de la vacuna.
- **SINTOMATICO RESPIRATORIO:** Es todo paciente que tose y expectora por más de quince días.
- **FLUGGE:** Cada una de las pequeñas gotitas de saliva que se emiten al hablar, toser o estornudar y que sirven de transporte para los microorganismos que se hallan en las vías respiratorias; actúan de vehículo de contagio de enfermedades infecciosas.