



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA
SALUD**

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

TESIS

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD DE LOS ESTUDIANTES
DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
FRENTE A PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR-
TUMBES, 2018**

PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

Bach. ANGHELLA YAMIELETH VALLADOLID JIMENEZ

ASESOR:

Dr. Esp. JAIME UXON PLASENCIA CASTILLO

TUMBES, PERU. Abril 2019

DEDICATORIA

A mi familia y amigos quienes estuvieron siempre conmigo brindándome su confianza y dándome aliento para seguir día a día para lograr alcanzar mis metas.

AGRADECIMIENTO

A Dios.

Por permitirme tener y disfrutar de la compañía de mi familia, gracias a ellos por apoyarme y brindarme su apoyo en cada decisión y proyectos. Gracias a la vida por demostrarme que con voluntad y perseverancia todo se puede lograr. Gracias a mi asesor por brindarme su conocimiento y guiarme en cada momento.

INDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOiii
INDICE	iv
INDICE DE CUADROS Y GRAFICOS.....	.vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓNix

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática.....	2
1.2 Formulación del problema.....	5
Problema Principal	5
Problemas Secundarios.....	5
1.3 Objetivos de la investigación.....	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
1.4 Justificación de la investigación.....	7
1.4.1 Importancia de la investigación.....	7
1.4.2 Viabilidad de la investigación.....	8
1.5 Limitaciones de la investigación.....	8

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación.....	9
2.2 Bases teóricas.....	13
2.3 Definición de términos básicos.....	30

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de Hipótesis.....	32
3.2 Variables y definición operacional.....	32

CAPÍTULO IV: METODOLÓGIA

4.1 Diseño metodológico.....	35
4.2 Diseño Muestral.....	36
4.3 Técnicas de Recolección de Datos.....	38
4.4 Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información.....	40
4.5 Aspectos Éticos.....	40

CAPÍTULO V: RESULTADOS.....41

CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN.....50

CONCLUSIONES.....53

RECOMENDACIONES.....55

FUENTES DE INFORMACIÓN.....56

ANEXOS.....60

1. Matriz de Consistencia.....	61
2. Solicitud de visita del establecimiento.....	63
3. Consentimiento informado para el docente.....	64
4. Consentimiento informado para el estudiante.....	65
5. Cuestionario de Nivel de Conocimientos.....	66
6. Escala de Actitud.....	68
7. Ficha de análisis de datos.....	69
8. Juicio de Experto.....	70
9. Validez Escala de Actitud.....	78
10. Validez Cuestionario de Conocimientos.....	79
11. Confiabilidad Escala de Actitud.....	80
12. Confiabilidad Cuestionario de Conocimientos.....	81
13. Fotografías.....	82

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar	41
Tabla 2: Comparación del Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar, según edad	42
Tabla 3: Comparación del Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar según sexo	43
Tabla 4: Comparación del Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar según año académico	44
Tabla 5: Actitud de los Estudiantes frente a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar	45
Tabla 6: Comparación de la Actitud de los Estudiantes según edad.....	46
Tabla 7: Comparación de la Actitud de los Estudiantes según sexo	47
Tabla 8: Comparación de la Actitud de los Estudiantes de la Escuela de Estomatología según año académico	48
Tabla 9: Asociación entre el Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar y la Actitud de los Estudiantes.....	49

RESUMEN

La tuberculosis es una enfermedad grave con alta incidencia y prevalencia, y en muchos países es un problema prioritario de salud pública, con alta significancia epidemiológica ⁽¹⁾. En algunos casos el desconocimiento de esta enfermedad por los profesionales de la salud provoca actitudes de discriminación y falta de atención oportuna a los pacientes infectados, dichos comportamientos están asociados a mitos, costumbres y creencias que escapan del método científico y de la ética profesional.

El nivel de conocimiento sobre los aspectos que involucra el diagnóstico, prevención y tratamiento de la tuberculosis son abordados en el presente estudio, al igual que la actitud de los estudiantes en la atención de estos pacientes, asimismo el propósito de la investigación es medir el grado de asociación que tendrían estas dos variables; para este objetivo se diseñó un estudio, descriptivo, correlacional, transversal, con la participación de 129 alumnos, aplicando en ellos instrumentos previamente validados.

El nivel de conocimiento fue evaluado como regular en el 66% de los casos; asimismo, la actitud de los estudiantes frente a estos pacientes fue aceptable en el 64% de ellos; al examinar las covariables, se pudo observar que el sexo de los estudiantes y el ciclo académico no tienen influencia en ninguna de las variables; lo contrario sucede con la edad, que sí se encuentra asociada tanto al nivel de conocimiento como a la actitud de los estudiantes frente a los pacientes con tuberculosis.

El estudio concluye que el grado de asociación entre nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar y actitud de los estudiantes frente a estos pacientes es alta ($G = 0.604$); siendo esta asociación directamente proporcional, es decir que, a mayor nivel de conocimiento, mejor actitud.

ABSTRACT

Tuberculosis is a serious disease with high incidence and prevalence, and in many countries it is a priority public health problem, with high epidemiological significance. In some cases the ignorance of this disease by health professionals causes attitudes of discrimination and lack of timely attention to infected patients, such behaviors are associated with myths, customs and beliefs that escape the scientific method and professional ethics.

The level of knowledge about the aspects involved in the diagnosis, prevention and treatment of tuberculosis are addressed in the present study, as well as the attitude of the students in the care of these patients, also the purpose of the research is to measure the degree of association that these two variables would have; For this purpose, a descriptive, correlational, cross-sectional study was designed, with the participation of 129 students, applying previously validated instruments.

The level of knowledge was assessed as regular in 66% of cases; likewise, the students' attitude towards these patients was acceptable in 64% of them; when examining the covariates, it was observed that the sex of the students and the academic cycle have no influence on any of the variables; the opposite happens with age, which is associated with both the level of knowledge and the attitude of students towards patients with tuberculosis.

The study concludes that the degree of association between the level of knowledge about pulmonary tuberculosis and the students' attitude towards these patients is high ($G = 0.604$); this association being directly proportional, that is, the higher the level of knowledge, the better attitude.

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) ⁽²⁾, la Tuberculosis Pulmonar (TBC) es una de las 10 principales causas de mortalidad en el mundo y según el Ministerio de Salud (MINSA) ⁽³⁾ es una de las enfermedades con mayor cantidad de pacientes en nuestro país.

Conocer todo sobre la enfermedad como las fuentes de contagio, síntomas, pruebas de diagnóstico, tipos y tratamiento es lo que cambiará dichos índices prevalentes en nuestro país. Sumado a lo dicho anteriormente, también se verá asociada la actitud que se refleje como profesionales sanitarios en el manejo de la bioseguridad, tanto para los pacientes como para el propio profesional, al momento de la consulta y tratamiento odontológico ⁽³⁾.

La actitud se verá implicada en la manera que abordemos al paciente en el momento de la anamnesis (parte de la historia clínica que consiste en la entrevista al paciente), empatía y actitudes que le demuestren al paciente frente a la condición patológica que presenta, también se asocia al conocimiento que tenga el profesional sobre dicha enfermedad.

Nuestra sociedad, aún en esta época, mantiene muchos prejuicios sobre pacientes con Tuberculosis Pulmonar, por tal motivo, ellos prefieren mantenerse anónimos para evitar situaciones discriminatorias trayendo como consecuencia que no reciban el tratamiento adecuado, provocando la propagación de la enfermedad.

Alas peruanas con su sede en tumbes fue la universidad elegida para el presente estudio, en el que se determinó la asociación entre los conocimientos y la actitud hacia el paciente con TBC Pulmonar, logrando obtener una base científica para implementar las sugerencias y aportar en el desarrollo académico de los estudiantes uapinos.

El diseño de la investigación corresponde a los **estudios no experimentales transversales correlacionales**, se asocia el nivel de conocimiento con la actitud de los estudiantes frente a los pacientes con TBC, el estadístico de asociación fue la prueba Gamma.

La tesis se encuentra desarrollada en seis capítulos, metodológicamente ordenados, que van desde el planteamiento del problema (capítulo I); siguiendo con el segundo capítulo, en el que desarrollamos los contenidos teóricos que brindan sustento a la investigación; en el capítulo III, se abordan las variables de estudio y su operacionalización. En seguida, en el capítulo IV se explica la metodología utilizada para la contratación de la hipótesis. Finalmente, en el capítulo V y VI se presentan los resultados y la discusión de los mismos.

Palabras claves: Conocimiento, Actitud, Tuberculosis Pulmonar.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la Situación Problemática

En todo el mundo, la tuberculosis (TB) es la principal causa de muerte por un solo agente de enfermedades infecciosas y la principal causa de muerte entre las personas que viven con la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), representa aproximadamente el 40% de las muertes en esta población. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ONU) y la Estrategia para poner fin a la tuberculosis de la Organización Mundial de la Salud (OMS) han definido objetivos ambiciosos para 2020-2035, incluida una reducción del 35% en el número absoluto de muertes por tuberculosis y un Reducción del 20% en la incidencia de TB para 2020, en comparación con 2015. En 2017, se estima que ocurrieron 10 millones de casos incidentes de TB y 1,57 millones de muertes por TB, lo que representa un 1,8% y un 3,9% de disminución, respectivamente, desde 2016 ^(2, 4).

El número de casos de TB y la incidencia de enfermedades fueron más altos en las regiones de Asia sudoriental y África de la OMS, y el 9% de los casos ocurrieron entre personas con infección por VIH. La TB resistente a la rifampicina (RR) o multirresistente (MDR) (resistencia a al menos tanto la isoniazida como la rifampicina) se produjo entre el 3,6% y el 18% de los casos de TB nuevos y tratados previamente, respectivamente (5,6% entre todos los casos). En 2017, se estima que ocurrieron 10 millones de casos incidentes de TB (133 casos por cada 100,000 habitantes), una disminución del 1.8% con respecto a 2016. La incidencia ha disminuido en un promedio de 1.5% por año desde 2000. Las muertes por tuberculosis estimadas disminuyeron 3.9%, de 1.64 millones en 2016 a 1.57 millones en 2017 (letalidad = 15.7%; disminución de 0.5% desde 2016). Entre las personas con infección por VIH, se estima que ocurrieron 920,000 casos de TB incidentes en 2017, lo que representa el 9% de los casos de TB. Entre este grupo, las incidencias anuales estimadas de TB en 2000, 2016 y 2017 fueron 4.5%, 2.6% y 2.4%, respectivamente; en 2017, se estima que

ocurrieron 300,000 muertes por TB entre personas con infección por VIH (letalidad = 32.6%). En general, se estimaron 558,000 casos incidentes de TB RR o MDR en 2017, lo que representa el 5.6% de todos los casos de TB, el 3.6% de los casos de TB recién diagnosticados y el 18% de los casos tratados previamente. Se estima que 230,000 personas murieron de TB RR o MDR (letalidad = 41%) (2, 4, 5).

Las regiones de la OMS en el sudeste de Asia y África representaron casi el 70% del total de la tuberculosis mundial. Aunque el número total de casos fue mayor en el sudeste asiático, la incidencia general fue similar en ambas regiones (226 por 100,000 [Sudeste asiático], 237 [África]). La mayoría de los países de alta incidencia en 2017 se ubicaron en estas dos regiones; sin embargo, la proporción de casos de TB entre personas con infección por VIH en África (27%) fue mayor que en el sudeste asiático (3%). Aunque la incidencia general de TB en la región europea de la OMS fue relativamente baja, la proporción de casos de TB con TB RR o MDR en esta región (40%) fue sustancialmente mayor que en todas las demás regiones (rango = 3.6% –6.3%) (4, 5).

Los niños son particularmente vulnerables a la tuberculosis. Los casos de tuberculosis pediátrica representan el 10% de todos los casos de tuberculosis. En 2015, se estima que hubo un millón de casos nuevos de tuberculosis y 210000 muertes por tuberculosis en niños (4). En el año 2017 se dio a conocer que un millón de niños contrajeron la enfermedad de Tuberculosis, de los cuales 250 000 niños murieron (incluidos los niños con VIH). La Tuberculosis Multidrogorresistente (TBC-MDR) se ha convertido en un problema y amenaza para la salud pública. Según estudios realizados por la OMS (2), se desarrollaron 600 000 casos nuevos de resistencia a la rifampicina, de los cuales 490 000 fueron los que padecían de TBC-MDR. En el periodo 2000 a 2016, se logró salvar cerca de 53 millones de enfermos por los programas que brindan servicios de diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad.

En América Latina la mayor tasa de incidencia por 100 000 habitantes la tiene Haití (188) seguido de Perú (117) y Bolivia (114); luego siguen República Dominicana, Ecuador y Brasil (60, 50 y 42 respectivamente). De los países antes mencionados Perú y Brasil se encuentran entre los 30 países con alta carga de

tuberculosis, siendo dramático que el Perú posee la mayor estimativa de casos de TBC multidrogorresistente (2300 vs 1900 de Brasil). El total de casos reportados en el 2016 fueron de 82 676 en Brasil, 31 079 en Perú, 22 869 en México, 15 567 en Haití, 13 467 en Colombia y 10 592 en Argentina ^(6, 7).

En nuestro país el 58% de los casos de TBC se concentran en Lima y Callao. Asimismo, en nuestra región, la dirección regional de salud de Tumbes (DIRESA) indicó que en el 2017 se reportaron 90 casos de personas que padecen Tuberculosis, de las cuales 80 evidenciaron tuberculosis pulmonar y 10 presentaron Tuberculosis extrapulmonar. Hasta octubre del 2018 se reportaron 73 casos nuevos de Tuberculosis en toda la región Tumbes, siendo los lugares de mayor incidencia el barrio san José, Buenos Aires y el Pacífico; además, el centro poblado Pampa Grande y el AA.HH. Las Malvinas ⁽⁸⁾.

Una de las principales enfermedades a la que los odontólogos estamos expuestos en la práctica clínica es la TBC, puesto que en nuestras actividades se generan aerosoles que propician la diseminación de los microorganismos en todo el ambiente de trabajo, así como en la ropa del profesional; por ello, es de suma importancia utilizar los principios de bioseguridad (universalidad, uso de barreras y disposición de material contaminado) ⁽⁹⁾.

El conocimiento y las actitudes con respecto a la TBC son aspectos de lo que es la enfermedad, su mecanismo de transmisión, factores de riesgo, signos y síntomas, diagnóstico, tratamiento y prevención. El conocimiento son las ideas, la información y las creencias de las personas basadas en factores como la convivencia, la experiencia, la cultura y el acceso a la información, y pueden influir en las actitudes, para establecer preferencias e influir en acciones ⁽¹⁰⁾.

Se ha afirmado que los conocimientos aumentan a medida que avanzan los estudiantes de ciclo académico, asimismo que estos conocimientos mejoran la actitud frente a pacientes que presentan TBC, por otro lado, la actitud que desarrolla el odontólogo frente a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar jugará un papel importante en la prevención de esta enfermedad, siendo esta una manera de evitar la contaminación cruzada en los consultorios y el riesgo de contagio, a su vez nos permitirá apoyar de manera correcta en el desarrollo de programas de lucha contra la Tuberculosis ⁽¹¹⁾.

En nuestra ciudad no existen estudios que hayan determinado la asociación de las variables que pretendemos estudiar, por ello es importante determinar la relación entre el nivel de conocimientos y la actitud de los estudiantes de estomatología de la universidad Alas Peruanas - Filial Tumbes frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar, en el año 2018, a fin de mejorar la calidad de atención de dichos pacientes por parte de nuestros estudiantes.

1.2 Formulación del Problemática

1.2.1 Problema Principal

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar, en el año 2018?

1.2.2 Problemas secundarios

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes en el año 2018, según la edad?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes en el año 2018, según sexo?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes en el año 2018, según año académico?

¿Cuál es la actitud de los estudiantes de estomatología de la universidad Alas Peruanas – Tumbes frente a pacientes con tuberculosis pulmonar, según la edad?

¿Cuál es la actitud de los estudiantes de estomatología de la universidad Alas Peruanas – Tumbes frente a pacientes con tuberculosis pulmonar, según el sexo?

¿Cuál es la actitud de los estudiantes de estomatología de la universidad Alas Peruanas – Tumbes frente a pacientes con tuberculosis pulmonar, según el año académico?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo Principal

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar, en el año 2018.

1.3.2 Objetivos Específicos

Identificar el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes en el año 2018, según la edad.

Establecer el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes en el año 2018, según el sexo.

Estimar el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes en el año 2018, según el año académico.

Categorizar la actitud de los estudiantes de estomatología de la universidad Alas Peruanas – Tumbes frente a pacientes con tuberculosis pulmonar, según la edad.

Indicar la actitud de los estudiantes de estomatología de la universidad Alas Peruanas – Tumbes frente a pacientes con tuberculosis pulmonar, según el sexo.

Detallar la actitud de los estudiantes de estomatología de la universidad Alas Peruanas – Tumbes frente a pacientes con tuberculosis pulmonar, según el año académico.

1.4 Justificación de la investigación

El conocimiento sobre TBC es vital en cirujanos dentistas puesto que esta enfermedad representa un riesgo biológico latente, por ello es necesario la aplicación de medidas de bioseguridad y manejo adecuado de los pacientes que padecen esta enfermedad, siendo importante que el estudiante de Estomatología maneje conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar para poder establecer una atención adecuada al paciente.

Si bien es cierto el tópico de TBC es abordado en las diferentes asignaturas de medicina oral y patología, no se cuenta con un registro acerca del nivel de conocimiento de los internos y estudiante de clínica estomatológica; de igual forma, tampoco se ha investigado sobre la actitud de los mismos frente a estos pacientes.

Es por ello que es importante conocer si los estudiantes están debidamente preparados tanto intelectual como actitudinalmente para llevar a cabo una atención adecuada hacia este tipo de paciente que sufre de una enfermedad infectocontagiosa.

1.4.1 Importancia de la Investigación

El estudio posee mayor importancia, puesto que se involucró a todos los ciclos académicos de la escuela de estomatología, de tal forma que con los resultados obtenidos se podrá implementar y reforzar la calidad de enseñanza para el empoderamiento del estudiante en su formación académica y profesional, permitiendo a los estudiantes del último año académico (Estudiantes

de clínica e internos) egresen debidamente preparados y contribuyan con el mejoramiento de la calidad de salud bucal.

El conocer la Actitud de los estudiantes de Estomatología frente al paciente con Tuberculosis Pulmonar permitirá mejorar la actitud en los estudiantes, siendo este un medio para disminuir la tasa de rechazo a la atención a este tipo de pacientes, a su vez nos lleva a apoyar la estrategia de control de Tuberculosis en nuestro país, mejorando de esta manera la calidad de atención a pacientes que padecen Tuberculosis Pulmonar.

1.4.2 Viabilidad de la Investigación

Se cuenta los recursos humanos de estudio siendo los estudiantes de Estomatología nuestro recurso humano para llevarse a cabo la investigación, dicha población reúne las características necesarias, además el presente proyecto de tesis no es causante de peligro, riesgo biológico, daño físico, psicológico o moral para los estudiantes.

1.5 Limitaciones del estudio

Al ser un estudio de nivel relacional solo nos permite estudiar nuestra población en un determinado espacio y tiempo, siendo nuestra realidad de estudio diferente a otras que puedan presentarse en diferentes universidades, ciudades, países, cambiando así el comportamiento de nuestras variables en otros contextos de estudios, si el estudio fuera de nivel Explicativo permitiría globalizar el estudio frente a diferentes realidades.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

La asociación entre el nivel de conocimiento y la actitud frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar ha sido estudiada en algunos países internacionales y algunas localidades nacionales, pero aún no existen investigaciones en la región Tumbes sobre dichos temas.

A nivel Internacional

Carvajal R, Hoyos P, Varela M, et al. ⁽¹²⁾ **(Colombia 2018)**. Realizan un estudio cualitativo que busca, a través de entrevistas abiertas, encontrar estigmas y discriminación de los profesionales de la salud hacia los pacientes con tuberculosis. Fueron 13 los profesionales de salud del municipio de Nariño entrevistados, en quienes se halló un adecuado conocimiento de la enfermedad en general, pese a que ellos consideran no poseer estigmas, se encontró en el diálogo abierto que efectivamente asocian instintivamente la enfermedad a malos hábitos de vida, drogadicción, y alcoholismo; sin embargo es destacable el hecho que las actitudes de estos profesionales buscan en todo momento la adherencia del paciente, incluso en algunos casos dejando de usar las mascarillas para que estos se sientan más a gusto, lo cual obviamente no es adecuado. La investigación destaca que no solamente los pacientes sufren algún tipo de discriminación, sino que también los profesionales asignados a estos servicios son discriminados por sus demás colegas, por los familiares y sociedad en general.

Wilches E, Hernández N, Hernández O, et al. ⁽¹³⁾ **(Colombia 2016)**. Este estudio fue aplicado en 193 internos de distintas carreras asociadas a las ciencias de la salud, incluido odontología; el diseño fue descriptivo, transversal;

y tuvo como propósito evaluar el conocimiento, las actitudes y las prácticas asociadas con la TBC. Los resultados de la investigación indican que los alumnos tienen la percepción de haber recibido una adecuada educación en cuanto a la enfermedad; sin embargo existen datos que no corroboran dicha afirmación, tales como: existe un 35.2% de internos que no conocen los factores de riesgo de la enfermedad, sólo el 33.7 % conoce la incidencia de TBC en el país, el 50% de los estudiantes refiere que atendería a un paciente con tuberculosis sin mascarilla y sólo el 1.6% fue capaz de brindar el tratamiento correcto en primera fase.

Ortega G, Rodríguez P, Jimenez E, et al. (14) (Colombia 2015). Realizaron un estudio que tuvo como objetivo identificar el nivel de conocimiento de estudiantes de enfermería de una universidad colombiana acerca de la Tuberculosis. Se aplicó un cuestionario estructurado que incluía 17 ítems de conocimiento. La muestra estuvo conformada por 119 estudiantes y de todos los años académicos. Los resultados indican que el nivel de conocimiento acerca de la enfermedad en las estudiantes fue deficiente. Sin embargo, a través del estadístico R de Spearman se pudo correlacionar el ciclo académico con el nivel de conocimiento, puesto que la mayor parte de respuestas acertadas provenían de alumnos de los últimos ciclos.

Montagna M, Napoli C, Tafuri S, et al. (15) (Italia 2014). El estudio describe y compara el nivel de conocimiento sobre tuberculosis en estudiantes de medicina y enfermería de 15 universidades de Italia. Se utilizó como instrumento un examen con interrogantes acerca de la fisiopatología de la enfermedad, la epidemiología y el diagnóstico y tratamiento. En total fueron 2 220 alumnos de los cuales el 72.6% eran de enfermería y el restante de medicina. Los resultados revelan que la etiología de la enfermedad fue contestada correctamente por el 95 % de los participantes; a su vez, el 60% conoce los aspectos clínicos y tratamiento de la enfermedad. Luego de aplicar regresión multivariable el estudio concluye que el nivel de conocimiento en

ambos grupos es regular; sin embargo, al compararlos destacan los alumnos de medicina por sobre de los de enfermería.

Sunday O, Oladimeji O, Wasiu A, et al. ⁽¹⁶⁾ **(Nigeria 2014)** Realizó un estudio descriptivo, transversal, el objetivo principal fue determinar el nivel de conocimientos de los estudiantes de medicina del último año sobre el manejo de la Tuberculosis mediante el tratamiento de Curso Corto Observado Directamente (DOTS), la muestra de estudio fue de 241 estudiantes del último año de tres facultades de medicina, Nigeria. Para obtener resultados se usó como instrumentos los cuestionarios con preguntas de opción múltiple, respuestas únicas o múltiples. Los resultados fueron en términos de diagnóstico de Tuberculosis Pulmonar, 87 (33.6%) mencionaron frotis de esputo, 85 (35.3%) radiografía de tórax y 73 (30.3%) cultivo de esputo. Además, solo 29 (11,9%) pudieron mencionar tres métodos utilizados para el diagnóstico de Tuberculosis, revelando la deficiencia en el conocimiento del manejo de la Tuberculosis según el régimen DOTS entre los estudiantes de medicina del último año en el suroeste de Nigeria.

A Nivel Nacional

Laredo E. ⁽¹¹⁾ **(Lima 2017).** El estudio busca establecer la asociación entre el nivel de conocimiento y la actitud de alumnos de estomatología frente a los pacientes con TBC. Se elaboró un cuestionario de 15 preguntas acerca de fisiopatología, prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad. Fueron 148 alumnos evaluados. Los resultados indican que el nivel de conocimiento de los evaluados fue bueno, 98% respondieron acertadamente en la historia natural de la enfermedad, el 92% tuvieron un conocimiento regular sobre fisiopatología, en las pruebas de diagnóstico el 57% obtuvo conocimiento regular, en el tratamiento farmacológico y las medidas preventivas el conocimiento fue bueno en el 37% y 63% respectivamente. La actitud de los estudiantes en general fue de aceptación. El estudio concluye a través de la prueba rho de Spearman que existe asociación alta (RS. 0.623) entre las variables estudiadas.

Calixto L, Manrique M, Gotuzzo E, et al. ⁽¹⁷⁾ **(Lima 2016)**. El objetivo del estudio fue determinar las conductas frente al viraje por la Prueba de Tuberculina (PPD) en estudiantes de Medicina, constituyendo una muestra de 548 estudiantes. El estudio descriptivo, transversal usó como instrumentos los cuestionarios con respuesta de opción múltiple dando los siguientes resultados, el 6,7% eran estudiantes del primer, el 11,1% son de años intermedios y 68,9% son de último año, siendo los que respondieron de manera correcta las preguntas de conocimientos y sus respuestas al inició fue "me lo indicó el programa" (44,4%), seguido por "leí que era lo que se debía hacer" (22,2%) y "me lo recomendó algún profesor" (19,4%), llegando a la conclusión que existe poco conocimiento sobre la Tuberculosis Pulmonar ya que solo el 25,9% de la población total respondió correctamente.

Romani F, Roque J, Catacora F, et al. ⁽¹⁸⁾ **(Lima 2016)**. El objetivo del estudio fue evaluar el conocimiento de los profesionales de la salud de los centros asistenciales de Tacna sobre la Norma técnica para atención de personas con tuberculosis, específicamente conocimiento de las pautas para la detección de sintomáticos respiratorios. Los médicos obtuvieron mayor conocimiento (32.3%) en comparación a los enfermeros (17.2%), de allí se deduce la pobre cantidad de detección de sintomáticos. 39.2% de los profesionales asegura no haber leído la norma técnica. Otro aspecto importante de la investigación revela que los trabajadores solicitan muestras a pacientes que no cumplen con la definición de SR (sintomático respiratorio), por ello se cree que existe un bajo rendimiento diagnóstico.

Maquera J, Henandez G. ⁽¹⁹⁾ **(Tacna 2014)**. Su estudio fue descriptivo no probabilístico que buscó medir el conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar en 56 Agentes Comunitarios de Salud (ACS) de la región Tacna, de los cuales 11 no supieron reconocer la enfermedad, mientras que 45 definieron la enfermedad como contagiosa, el 85% considera sospechoso a todo aquel que tose por más de 15 días; en cuanto a exámenes complementarios, el 84% eligen la prueba de esputo, 7% radiografía de tórax, 4% examen sanguíneo y 5% no precisa respuesta, con respecto al tratamiento el 90% tiene conocimiento que el tratamiento es gratuito; concluyendo que la capacitación y/o formación obtenida

en los establecimientos de salud por los ACS participantes fue adecuada en referencia a la Tuberculosis Pulmonar.

Figuroa L. ⁽²⁰⁾ **(Lima 2014)**. El estudio estuvo encaminado a identificar el conocimiento, de los estudiantes de radiología de una universidad de la ciudad de Lima, sobre las medidas de prevención y los factores de riesgo para la tuberculosis. Fueron 155 estudiantes los evaluados de los distintos años académicos. No se pudo asociar el año académico al conocimiento de la enfermedad. En prevención, al comparar por año de estudios, los alumnos de tercer año presentaron la mayor prevalencia de conocimiento bueno (21.2%) y los de primer año la menor prevalencia (7.4%), los alumnos de quinto año, de quien se esperaba un mayor conocimiento, sólo el 12.9% demostró tenerlo. Respecto del otro aspecto de la investigación, los factores de riesgo, los alumnos de quinto año mostraron una prevalencia de conocimiento bueno de 33.3% y en este caso los de tercer año tuvieron la frecuencia más baja (9.1%).

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 TUBERCULOSIS: CONCEPTOS, CLASIFICACIONES, DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa que tiene a *Mycobacterium tuberculosis* como su agente causante, también conocido como bacilo de Koch. La transmisión de tuberculosis ocurre a través de la inhalación de gotas que contienen los bacilos expulsados por un paciente con tuberculosis pulmonar (conocida como bacilífera) al toser, estornudar o hablar. La infección por Koch bacillus puede ocurrir en cualquier etapa de la vida, también recuerda que para el desarrollo de la enfermedad de tuberculosis se necesitan algunos factores importantes, entre los que mencionamos: el potencial de contagio del caso bacilífero; la cantidad de bacilos expulsados; el tiempo de exposición al aire contaminado con bacilo; susceptibilidad genética o predisposición de los contactos (personas que viven en el mismo ambiente con el caso bacilífero) ⁽²¹⁾.

2.2.2 BREVE HISTORIA DE ENFERMEDAD

A pesar de la aparición de micobacterias en estudios esqueléticos que datan de aproximadamente 5.000 aC, se puede argumentar que la primera evidencia segura de tuberculosis se encontró en momias que datan de aproximadamente 3.700 aC, todas encontradas en Tebas en el antiguo Egipto. En la Edad Media, la tuberculosis afectaba a los monarcas cristianos, que creían que la enfermedad representaba la fragilidad del cuerpo y la necesidad de fortalecer la espiritualidad. Para muchos, la enfermedad era una especie de castigo para los malvados. Con la revolución industrial inglesa y su expansión en Europa, miles de trabajadores se concentraron en las grandes ciudades y fueron sometidos a condiciones laborales precarias, con cargas de trabajo extensas y "salarios" que fortalecieron la segregación social y la propagación de la enfermedad ⁽²²⁾.

Desde finales del siglo XVIII en adelante, la tuberculosis recibió dos representaciones. La primera de ellas fue una "enfermedad romántica" que se concibió en obras literarias y artísticas al estilo del romanticismo; era la enfermedad de "poetas e intelectuales". La segunda representación surgió a fines del siglo XIX y coexistió con la visión romántica en las primeras décadas de esto: la tuberculosis era un "mal social", una enfermedad de "pobres y miserables". En el año 1882, más precisamente el 24 de marzo, Robert Koch identificó el microorganismo causante de la tuberculosis, por lo que este día se celebra el Día Mundial de la Tuberculosis. En 1913 Albert Calmette y Camille Guérin crearon el "Calmette y Guérin Bacillus" (BCG), con cepas atenuadas de la *Mycobacterium bovis*, que representó un avance importante para la prevención de formas graves de tuberculosis ^(21, 22).

Durante la primera guerra mundial, la tuberculosis afectó a miles de combatientes en Alemania y Francia, expandiendo su fuerza entre otros países europeos de una manera similar a las conquistas territoriales características de la colonización, en las cuales los colonizadores trajeron enfermedades a los pueblos conquistados, como ocurrió en América del Sur, África y Asia. En los años veinte del siglo XX en Europa, las tasas de mortalidad eran alarmantes, de 150 a 300 / 100,000 habitantes en las grandes metrópolis, llegando a 1940 en las capitales, casi todas, un coeficiente de 150 a 500 / 100,000 habitantes ⁽²²⁾.

En Latinoamérica, la TB se convirtió en un tema en los discursos médicos del siglo XX, que se asoció con datos estadísticos de una mayor incidencia de casos en la población y tuvo como factor principal el factor biológico, que fortaleció el tratamiento higiénico-dietético, prevalente desde el siglo XIX, que defendía la cura espontánea de los individuos en condiciones favorables, es decir, por buena alimentación, descanso, aislamiento y el "buen aire" - climas de montaña ⁽²³⁾.

En 1930 se agregaron otras tecnologías al tratamiento de la tuberculosis, como la microscopía de esputo y el neumotórax. Fue durante la década de 1940, que se descubrió la terapia antibiótica específica para TB. En 1944, los investigadores Fleming y Selman Waksman descubrieron la estreptomicina de una bacteria llamada *Streptomyces griseus*, el primer fármaco eficaz para curar la enfermedad. Posteriormente, se identificaron con éxito otros medicamentos para el tratamiento, que ahora se consideran de primera categoría: isoniazida en 1952, etambutol en 1960, rifampicina en 1965 y pirazinamida, que aunque se sintetizó en 1936 no se usó hasta 1970 ⁽²⁴⁾.

2.2.3 TRANSMISIÓN Y ETIOPATOGENÍA

Según Farga y Caminero ⁽²⁵⁾, *Mycobacterium tuberculosis* es un bacilo delgado ligeramente curvado que tiene de una a cuatro micras de largo. El bacilo, que tiene la pared celular más compleja entre las bacterias conocidas, es poco vulnerable a la mayoría de los agentes químicos y, por lo tanto, está protegido de varios mecanismos de defensa natural de los huéspedes. Su membrana tiene lípidos complejos como el ácido micólico, debido a su peculiar resistencia ácido-alcohol. La capacidad del bacilo para dividirse es lenta, se duplica en número cada 14 a 24 horas, 60 veces menos que la multiplicación de un estafilococo, y su crecimiento depende de la presencia de un pH entre 7.3 y 7.4 y oxígeno, de allí que tenga predilección por los tejidos pulmonares. El bacilo es resistente al frío, pero sensible al calor, la luz solar y la luz ultravioleta.

La transmisión del bacilo ocurre esencialmente de persona a persona a través del habla, la tos o el estornudo de un paciente pulmonar bacilífero, es decir, a través del cual los bacilos pueden liberarse al medio ambiente. Una persona con TB activa no tratada puede infectar hasta 20 personas por año, lo que afecta

factores como el grado de infección de la persona con tuberculosis pulmonar, la cantidad de bacilos expulsados, la virulencia del bacilo y el estado de salud de la persona no enferma ⁽²²⁾.

El bacilo tiene numerosos antígenos que pueden despertar una variedad de respuestas inmunes. Por lo tanto, algunas personas no desarrollan la enfermedad porque nuestro cuerpo tiene defensa contra el bacilo de dos tipos de células: macrófagos y linfocitos T. Los macrófagos fagocitan los bacilos en los alvéolos pulmonares, sin embargo, generalmente no pueden eliminarlos sin apoyo de los Linfocitos T, que producen sustancias llamadas citocinas para potenciar la acción de los macrófagos ⁽²⁶⁾. Los linfocitos T actúan sobre la desactivación de los macrófagos considerados inútiles para el organismo, permitiendo que el bacilo sea liberado al medio ambiente y eliminado por otros macrófagos "en la puerta de entrada" ⁽²⁶⁾. Las bacterias (bacilos de la tuberculosis) se multiplican libremente dentro de los macrófagos y, cuando se destruyen, se liberan en el entorno extracelular y pueden alcanzar el torrente sanguíneo y extenderse por todo el cuerpo de la persona. Se considera infección latente, cuando no se produce la eliminación del bacilo por las células de defensa del cuerpo, y sin embargo, la enfermedad no se desarrolla, el bacilo tiene su metabolismo alterado y está encapsulado y bajo el control del organismo, sin embargo, puede desarrollarse y establecer la enfermedad en cualquier etapa de la vida de un individuo.

2.2.4 FORMAS CLÍNICAS

Una vez que se desarrolla la enfermedad de tuberculosis, cualquier órgano puede ser afectado, sin embargo, los órganos afectados más comúnmente son los pulmones, la pleura, el cerebro, la laringe, los ganglios linfáticos, los riñones y los huesos. Comúnmente, la tuberculosis se clasifica como pulmonar y extrapulmonar; Las formas extrapulmonares son menos frecuentes. Otra clasificación se basa en la resistencia a los medicamentos utilizados en el tratamiento, pudiendo la tuberculosis asumir la forma monorresistente (resistencia a un medicamento), polirresistente (resistencia a dos o más medicamentos), multirresistente (resistencia a los medicamentos con rifampicina

e isoniazida) y tuberculosis XDR (ampliamente resistente a los medicamentos), este último hasta ahora sin tratamiento conocido.

2.2.4.1 Tuberculosis pulmonar

En términos de prevalencia, la tuberculosis pulmonar es la forma más importante de la enfermedad y puede desarrollarse poco después de la primera infección, la primera exposición, o años después, cuando se manifestará después de la reactivación endógena en el cuerpo. Existen al menos cinco formas especiales de tuberculosis pulmonar, a saber, neumonía tuberculosa, la más grave: tuberculosis bronquial, silicotuberculosis, tuberculosis y tuberculosis del lóbulo inferior ⁽²⁵⁾. Según los mismos autores, la TB pulmonar a menudo ocurre en las regiones apicales y subapicales del órgano y puede causar síntomas muy inespecíficos clasificados como sistémicos, alteración del estado general y respiratorio. Los síntomas sistémicos incluyen fiebre, astenia, fatiga y sudores nocturnos; El deterioro del estado general se refleja principalmente en la pérdida de peso, irritabilidad y dificultad para concentrarse; Los síntomas respiratorios pueden traducirse por tos, disnea y hemoptisis variable. En una pequeña proporción, hay pacientes que son asintomáticos.

La tuberculosis pulmonar es más común en adultos y es de gran interés para la salud pública, ya que incluye casos de bacilos responsables del mantenimiento de la cadena de transmisión de la enfermedad.

2.2.4.2 Tuberculosis extrapulmonar

La tuberculosis extrapulmonar aparece como una expresión de inmunodeficiencia del organismo y representa menos del 20% de todos los casos de la enfermedad. A pesar de la menor ocurrencia, debe considerarse importante debido al daño que puede causar a los tejidos u órganos afectados. La vía de diseminación linfohematogénica es responsable de la mayoría de las formas extrapulmonares de tuberculosis, ya que es la vía natural del bacilo después de ingresar al cuerpo ⁽²²⁾.

La diseminación por vía hematogena ocurre cuando hay una ruptura de la lesión directamente en el vaso sanguíneo, lo que puede conducir a formas diseminadas y agudas de la enfermedad. Los principales sitios extrapulmonares son los ganglios, la pleura, los huesos, los riñones, las meninges, la laringe y los sistemas digestivo, genital y hepático, sin embargo, múltiples órganos pueden verse afectados, caracterizando el tipo más severo de TB extrapulmonar, la TB miliar ⁽²⁷⁾.

Farga y Caminero ⁽²⁵⁾ señalan que en la tuberculosis extrapulmonar los síntomas también son inespecíficos y varían según la ubicación del foco infeccioso. El diagnóstico es difícil debido a la accesibilidad de órganos y tejidos, teniendo en cuenta que es importante identificar el bacilo en una muestra orgánica; además de, recopilar información clínica y epidemiológica, especialmente durante la investigación de individuos con antecedentes de contacto previo con pacientes con tuberculosis. La TB extrapulmonar es cada vez más importante en el caso de pacientes coinfectados con TB y VIH, debido a la inmunodeficiencia causada por el virus del VIH, la TB extrapulmonar ocurre en aproximadamente 60 a 70% de los casos, y no es raro que comprometa regiones pulmonares y extrapulmonares ⁽²²⁾.

2.2.4.3 Tuberculosis resistente

Como se mencionó anteriormente, según la resistencia a los medicamentos, es posible clasificar la enfermedad en TB mono-resistente, poli-resistente, multi-resistente y XDR, también conocido como resistencia extensa. Entre ellos son epidemiológicamente importantes la tuberculosis multirresistente (ya que representa resistencia a los dos medicamentos principales utilizados para tratar la enfermedad) y XDR (que además de la resistencia a ambos medicamentos también presenta resistencia a una fluoroquinolona y amikacina, o kanamicina o capreomicina).

La clasificación de resistencia se conoce como natural, primaria y adquirida o secundaria. Cualquiera de ellas es conocida y comprobada, sólo a partir de la prueba de sensibilidad de laboratorio. La mayoría de los casos de resistencia ocurren a través de tratamientos realizados irregularmente o de abandonos.

Para estos casos, el tratamiento dura de 18 a 24 meses y su efectividad es de aproximadamente un 60% y se realiza con medicamentos inyectables ⁽²²⁾.

2.2.5 DIAGNOSTICO

El diagnóstico precoz representa uno de los elementos principales para el control de la tuberculosis. Se considera aspectos clínicos, epidemiológicos y de laboratorio. En el aspecto clínico-epidemiológico, la anamnesis y el examen físico son importantes para investigar los signos y síntomas que pueden indicar la enfermedad, como lesiones orofaríngeas, adenopatías periféricas, lesiones cutáneas, alteraciones ventilatorias y obstrucción bronquial ⁽²⁵⁾.

La investigación de contactos previos con el bacilo de Koch, las condiciones de vivienda, la alimentación y otros aspectos sociales de particular interés en estos casos es importante. Con respecto al desempeño de las pruebas diagnósticas y complementarias, los principales medios de investigación con respecto a la sensibilidad y especificidad se resumen a continuación: microbiología (baciloscopia) - insuficientemente sensible y muy específico; radiología: más sensible, menos específica; histopatología (biopsia): muy sensible y específica y; Prueba cutánea de tuberculina: no es sensible ni específica.

2.2.5.1 EXAMEN DE BACILOSCOPIA DIRECTA DE ESPUTO

La baciloscopia en esputo es el método de diagnóstico más utilizado en los servicios de salud, puesto que, es un método de análisis rápido y de bajo costo en el que se investiga la presencia de bacilos ácido-rápidos (BAAR). Según datos del Ministerio de Salud, a través de la baciloscopia es posible detectar hasta el 80% de los casos pulmonares, sin embargo, la sensibilidad de la prueba es relativamente baja, ya que la probabilidad de resultados falsos negativos es alta. El examen, comúnmente utilizado para el análisis de material del árbol bronquial (esputo) de pacientes con tuberculosis pulmonar, puede y también debe realizarse para evaluaciones de material biológico de pacientes con casos extrapulmonares de la enfermedad ⁽²⁵⁾.

Para el diagnóstico, es importante que la microscopía de frotis se realice en al menos dos muestras, preferiblemente una en la primera consulta y la otra al día siguiente, cuando se trata de TB pulmonar. También es interesante que los gerentes de salud permitan la descentralización de los servicios de diagnóstico para unidades todos los establecimientos de salud, a cualquier nivel, hospitales, unidades de urgencias, emergencias y otros.

2.2.5.2 CULTIVO DE ESPUTO Y PRUEBAS DE SENSIBILIDAD

El cultivo de bacilo de la tuberculosis es una técnica capaz de aumentar la sensibilidad diagnóstica, además de tener una alta especificidad. Es un procedimiento más largo con respecto al resultado de la prueba, que toma un promedio de cuatro semanas y puede durar hasta ocho semanas, y requiere personal capacitado y laboratorios "especiales", lo que representa mayores costos para los países ⁽²⁵⁾. A través de este método, es posible optimizar el diagnóstico bacteriológico de la tuberculosis hasta en un 30%, siendo los medios de cultivo sólidos los utilizados tradicionalmente, siendo más baratos en comparación con los medios líquidos y con una menor probabilidad de contaminación; se basan en huevos y se conocen como Löwenstein-Jensen y Ogawa-Kudoh. Los métodos utilizados para la prueba de sensibilidad a los medicamentos son: el método de proporciones y el método líquido, con resultados aproximados después de 42 días y de 15 a 13 días respectivamente. Los medicamentos probados generalmente son rifampicina, isoniazida, pirazinamida, etambutol y estreptomina ⁽²²⁾.

El Ministerio de Salud recomienda el cultivo de pruebas de sensibilidad en todos los contactos resistentes a la tuberculosis, pacientes en retratamiento para la enfermedad, pacientes inmunodeprimidos, pacientes con frotis positivo al final del segundo mes de tratamiento, y en las poblaciones de alto riesgo de desarrollar TB resistente o con un enfoque difícil posterior, son, por ejemplo, personas sin hogar, privadas de libertad, profesionales de la salud y poblaciones indígenas ⁽²²⁾.

2.2.5.3 DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES

La radiografía de tórax es un método complementario importante en la búsqueda de pacientes con tuberculosis, sin embargo, el diagnóstico diferencial de la enfermedad con otras patologías pulmonares existentes es necesario, y la radiografía no es un método confiable para el diagnóstico en pacientes inmunodeprimidos ⁽²⁷⁾. Esto se debe a que hasta el 15% de los casos de pacientes con tuberculosis pulmonar, principalmente inmunodeprimidos, no presentan alteraciones radiológicas, por razones no explicadas. Además de la radiografía, son útiles otros exámenes de imágenes como la ecografía de huesos y tejidos blandos. La tomografía computarizada, así como la resonancia magnética, adquieren especial importancia en el diagnóstico de la tuberculosis extrapulmonar meningoencefálica, ya que su rendimiento temprano se asocia con tasas de mortalidad por enfermedad más bajas ⁽²²⁾.

2.2.5.4 PRUEBA DE TUBERCULINA

La prueba cutánea de tuberculina (TP) es un método de diagnóstico para la infección de tuberculosis en el que se utiliza un derivado de proteína purificada de un extracto de cultivo de bacilo para investigar la respuesta inmune de un individuo. El resultado es una prueba biológica auténtica, ya que solo es posible en sujetos vivos, es importante para identificar casos de TB latente en adultos y niños y casos TB instalada en niños. El método de lectura es cuantitativo y debe realizarse midiendo el mayor diámetro transversal de induración palpable durante un período de 48 a 72 horas y puede extenderse excepcionalmente a 96 horas. El resultado, que clasifica al individuo como reactivo o no reactivo, debe darse en mm.

A pesar de su utilidad en la salud pública, PT tiene algunas limitaciones importantes. Estos incluyen baja sensibilidad en individuos inmunodeprimidos, baja especificidad en personas vacunadas con BCG, necesidad de una técnica de aplicación y lectura estandarizada, dificultades en la interpretación (que debe considerar los criterios epidemiológicos, la edad, el riesgo de enfermedad, el tamaño de la reacción) y sufrir interferencia de condiciones como el estrés, la desnutrición proteica, el embarazo y la vacunación con virus vivos.

2.2.5.5 DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO

El examen histopatológico se realiza mediante la obtención de un tejido orgánico mediante técnicas y procedimientos invasivos, a menudo para el diagnóstico de TB extrapulmonar, sin embargo, los casos pulmonares no están exentos de requerir este tipo de análisis. Se basa en la demostración de las células de Langhans, que sugieren tuberculosis, y requieren que el material se envíe a una biopsia de laboratorio para un diagnóstico seguro. Algunos procedimientos utilizados para obtener muestras histopatológicas incluyen fibrobroncoscopia, punción percutánea, videotoracoscopia y toracotomía exploratoria. Con respecto al almacenamiento, la conservación y el transporte adecuados de los materiales a analizar, debemos ser importantes para garantizar el diagnóstico oportuno de la tuberculosis ⁽²²⁾.

2.2.6 TRATAMIENTO

La tuberculosis es una enfermedad 100% curable probada en nuevos casos sensibles a los medicamentos. El tratamiento de estos pacientes es una actividad prioritaria para interrumpir la cadena de transmisión de la enfermedad. Como una estrategia los entes de salud recomiendan el TDO, en el que el profesional de la salud observa al paciente en la ingestión de medicamentos y colabora con él para el éxito de los procesos de recepción e información sobre la salud ⁽²²⁾.

Los regímenes de tratamiento son ambulatorios y de hospitalización, este último en casos específicos que consideran principalmente el estado general del paciente. El tratamiento ha ido evolucionando, en 1964 el esquema incluía 18 meses para los pacientes clasificados como sensibles, se utilizaron tres fármacos de primera línea: estreptomina (S), isoniazida (H) y ácido paraamino salicílico (P). Para los pacientes crónicos, se utilizó un régimen de segunda línea que consiste en etionamida (E), pirazinamida (Z), viomicina (V), capreomicina (CM) y otros. En 1965, el tiempo de tratamiento de la tuberculosis se redujo a doce meses y Brasil se convirtió en el primer país en adoptar un esquema estandarizado para este período. Los regímenes adoptados fueron dos: para el primer tratamiento (estreptomina, isoniacida y ácido paraamino salicílico durante tres meses, más tres meses de isoniacida y ácido paraamino salicílico y

seis meses de isoniacida) y para retratamientos (etambutol, pirazinamida y etionamida para cuatro meses, seguido de etambutol y etionamida o pirazinamida durante ocho meses adicionales) ⁽²⁸⁾.

En 1971, el régimen estándar de primera línea se cambió a estreptomicina, isoniazida y tioacetazona durante doce meses; Tal esquema cambió nuevamente en 1979, y la duración del tratamiento se redujo a seis meses. Pasaron a ser adoptados hasta el año 2010 básicamente los siguientes medicamentos: rifampicina, isoniazida y pirazinamida, porque aunque este es un esquema aproximadamente veinte veces más costoso que el anterior, fue más efectivo y presentó menos riesgos de toxicidad.

En nuestro país, según la modificatoria de la NTS N° 104-MINSA/DGSP V.01 – Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de las personas afectadas por Tuberculosis; Aprobada por R.M N° 752-2018/MINSA ⁽²⁶⁾, se establece el siguiente tratamiento para pacientes con TBC:

Pacientes mayores de 15 años: pacientes nuevos con la enfermedad y para quienes han recaído, pacientes antes tratados y quienes abandonaron el tratamiento.

Primera fase: 2 meses (HREZ) diario (50 dosis).

Segunda fase: 4 meses (H₃R₃) tres veces por semana (54 dosis).

MEDICAMENTOS	PRIMERA FASE DIARIA		SEGUNDA FASE TRES VECES POR SEMANA	
	Dosis (mg/kg)	Dosis máxima diaria	Dosis (mg/kg)	Dosis máxima diaria
Isoniacida (H)	5 (4-6)	300 mg	10 (8-12)	900 mg
Rimfapicina (R)	10 (8-12)	600 mg	10 (8-12)	600 mg
Pirazinamida (Z)	25 (20-30)	2000 mg		
Etambutol (E)	20 (15-25)	1600 mg		

Pacientes menores de 15 años: pacientes nuevos con la enfermedad y para quienes han recaído, pacientes antes tratados y quienes abandonaron el tratamiento.

Primera fase: 2 meses (HREZ) diario (50 dosis).

Segunda fase: 4 meses (H3R3) tres veces por semana (54 dosis).

MEDICAMENTOS	PRIMERA FASE DIARIA		SEGUNDA FASE TRES VECES POR SEMANA	
	Dosis (mg/kg)	Dosis máxima diaria	Dosis (mg/kg)	Dosis máxima diaria
Isoniacida (H)	10 (10-15)	300 mg	10 (10-20)	900 mg
Rimfapicina (R)	15 (10-20)	600 mg	15 (10-20)	600 mg
Pirazinamida (Z)	35 (30-40)	1500 mg		
Etambutol (E)	20 (15-25)	1200 mg		

2.2.7 PREVENCIÓN

Para la prevención de la tuberculosis, hay tres herramientas importantes disponibles: control de contacto, vacunación con BCG y tratamiento de infección latente (ILT), que, junto con estrategias efectivas de bioseguridad, fortalecen las acciones para controlar la transmisión de la enfermedad.

2.2.7.1 Control de contactos

Se llama contactos a todos los que viven en el mismo entorno de la persona diagnosticada con tuberculosis, si estos contactos son miembros de la familia, compañeros de trabajo, moradores de instituciones de larga permanencia como asilos y prisiones, o contactos de las personas sin hogar. La evaluación diagnóstica de los contactos tendrá en cuenta el tiempo de permanencia del contacto con el paciente con TB, la forma de la enfermedad y el entorno de contacto.

Los contactos que son niños menores de cinco años, personas con comorbilidades como el VIH / SIDA u otras enfermedades inmunosupresoras, se debe tener especial atención y cuidado, dado el mayor riesgo de desarrollar la enfermedad. Todos los contactos deben ser examinados por los profesionales de la salud, obligando una evaluación clínica cuidadosa con anamnesis, examen físico y exámenes complementarios, incluida la prueba de tuberculina para evaluar la indicación de tratamiento para la infección latente.

2.2.7.2 Vacuna BCG

La vacuna BCG con *Mycobacterium bovis* atenuado previene las formas graves de tuberculosis, pero no puede prevenir la infección tuberculosa. Los estudios han demostrado que la inmunidad se mantiene por solo 10 a 15 años, la vacuna no protege a las personas ya infectadas con *Mycobacterium tuberculosis*.

La vacuna BCG debe administrarse lo antes posible a todos los niños de cero a cuatro años. La vacuna tiene una aplicación intradérmica de 200,000 a un millón de bacilos en 0.1 ml en el brazo derecho en el momento de la inserción del músculo deltoides. Hay dos contraindicaciones absolutas: vacunar a niños que viven con VIH / SIDA con síntomas, o adultos VIH positivos sintomáticos y asintomáticos, o pacientes con inmunodeficiencia congénita.

2.2.7.3 Tratamiento de la infección tuberculosa latente

Se llama infección tuberculosa latente (ILT) a la condición del paciente en el que, pese a estar infectado por el bacilo de la tuberculosis, aún no desarrolla la enfermedad. El tratamiento de ILT dependerá de tres factores: riesgo de enfermedad, edad y resultado del TP. Es una acción importante para controlar la enfermedad, ya que impide su desarrollo. Anteriormente conocido como quimiopprofilaxis, el tratamiento de ILT considera, entre otros: un período de seis a nueve meses de isoniazida a una dosis de 5 mg / kg hasta 300 mg; estudios que demuestran que cuanto más largo sea este período, mejor, hasta un máximo de 12 meses de tratamiento; Se enfatiza que el tratamiento de ILT reduce el riesgo de enfermedad hasta en un 90% y antes de su establecimiento es

importante descartar la aparición de enfermedad activa Este tratamiento preventivo está indicado para adultos y adolescentes mayores de 10 años mediante la evaluación del equilibrio beneficio-riesgo del tratamiento con isoniazida.

2.2.7.4 Medidas de bioseguridad

Las medidas de control y prevención para la transmisión de la tuberculosis incluyen los principios de bioseguridad, especialmente con respecto a la transmisión nosocomial de la enfermedad entre los profesionales de la salud y los estudiantes. Estas medidas pueden clasificarse en administrativas, ambientales, de protección respiratoria y de salud laboral. Las medidas de control administrativo incluyen la identificación y diagnóstico temprano de la enfermedad, identificación de áreas de riesgo, capacitación de profesionales y estudiantes, información de salud para pacientes y hospitalizaciones en los casos en que se requiera dicha conducta. Estas medidas son la base de las demás, ya que una vez fortalecidas las subvencionarán.

En cuanto a las medidas de control ambiental, el principio rector es que cuanto mayor es la eliminación de partículas en el aire, menor es el riesgo de infección. Por lo tanto, se recomienda para entornos de salud como oficinas y laboratorios de acuerdo con la indicación, la redirección del aire mediante el establecimiento de presión negativa en relación con las áreas adyacentes, por ejemplo, la instalación de campanas, ventiladores en puntos estratégicos, entre el profesional y el paciente.

Las medidas de protección respiratoria incluyen el uso de máscaras especiales con respiradores N95, que tienen una eficiencia de aproximadamente el 95%. Con respecto a la salud de los trabajadores, es importante garantizar la provisión de Equipo de Protección Personal (PPE) para aquellos que manejan materiales biológicos o que tratan directamente con los pacientes, así como evaluaciones previas al ingreso y periódicas con pruebas cutáneas de tuberculina.

2.2.8 ESTIGMATIZACIÓN DEL PACIENTE CON TUBERCULOSIS

La tuberculosis causa, entre otros problemas sociales, cambios negativos, como la eliminación y el aislamiento en la vida personal del paciente. Enfrentarse a un diagnóstico positivo implica sentimientos de miedo, vergüenza y, para muchos, significa enfrentar manifestaciones de prejuicio, lo que lleva al paciente a ocultar su condición por temor al rechazo de familiares y amigos ^(29, 30).

En general, un diagnóstico positivo es un evento estresante que amenaza la realidad de la vida del paciente y promueve su aislamiento del mundo y una profunda alteración de la autoestima. Estos cambios internos que enfrentan los pacientes se reflejan en su desempeño profesional. La idea de ser despedido o vivir con la imagen deteriorada de los colegas refuerza el sentimiento de miedo y rechazo del examen de diagnóstico, que eventualmente se convierte en un obstáculo para el tratamiento ⁽²⁹⁾.

La retirada de familiares y amigos contribuye a la aparición de pánico con respecto a la enfermedad, como la separación de utensilios, y se presenta como un sentido ambivalente, porque, si bien esta actitud indica cuidado por el otro, también puede promover el prejuicio ⁽³⁰⁾. En el sur de Tailandia, identificaron términos que sugieren el estigma de la enfermedad, los contaminados llamados tra-bahb y tee-tra, lo que significa, respectivamente, "marcado con pecado" y "estampado", además de las expresiones "sucio" y "separado", que pueden indicar prejuicio religioso ⁽²⁹⁾.

2.2.9 CUIDADO AL PORTADOR DE TUBERCULOSIS

Se destaca la mayoría de las acciones para controlar la tuberculosis, con la necesidad de articulación entre el conocimiento de un equipo multidisciplinario, cuyo objetivo común debe ser la práctica de un cuidado compartido con el paciente. Los procesos de trabajo en este nivel de atención han resaltado la figura de la enfermera para las acciones de atención con respecto al diagnóstico y el tratamiento, que de alguna manera pueden interferir con la responsabilidad de otros miembros del equipo hacia los pacientes. Entre las acciones de atención desarrolladas por enfermeras a pacientes con tuberculosis en atención primaria, destacan las siguientes: Identificación de síntomas respiratorios; solicitud de baciloscopia para diagnóstico y control de enfermedades, además de otros

exámenes complementarios como cultivo, prueba de sensibilidad, prueba de tuberculina, radiografías de tórax; realización de la consulta de enfermería; ejecución del DOT; identificación de intolerancias de drogas; referencias a evaluaciones de otros profesionales o servicios de referencia secundaria o terciaria.

La relación entre profesional y paciente puede influir positivamente o negativamente a la aceptación del tratamiento. Entre los cuidados necesarios para una buena interacción entre ellos están la escucha, el examen clínico de calidad y la atención al paciente, que no deben permanecer aislados de la construcción de su proyecto de atención, ya que tienen derecho a estar informados sobre su condición y sobre las acciones para las cuales su colaboración es esencial. Esto le permite decidir sobre la atención para la que necesita ayuda y lo alienta a compartir con los profesionales las responsabilidades para lograr la cura y el control de la enfermedad ⁽³¹⁾.

Una mayor comunicación y buena interacción con el paciente con TB permite a los profesionales compartir experiencias que respalden sus prácticas de atención. Por otro lado, aislar al paciente puede fortalecer este prejuicio profesional y las percepciones estigmatizantes sobre la enfermedad y sus portadores, lo que de ninguna manera contribuye a cambiar la imagen y el miedo que otras personas tienen sobre la enfermedad ⁽³²⁾.

El Tratamiento Directamente Observado, como estrategia para fortalecer los lazos, brinda a los pacientes la percepción de que reciben atención diferenciada, brindando satisfacción con la atención, fortaleciendo su decisión de realizar el tratamiento y no abandonarlo y alentando su colaboración con la terapia adoptada. Este enfoque se destaca a la luz de los estudios que apuntan a la preferencia de los profesionales por dar la bienvenida a personas más colaborativas que no infringen las reglas y, por lo tanto, son dignas de tener los derechos derivados de estas. La atención de algunos profesionales se guía por la conducta moral del paciente, que determina si merece o no una atención de calidad ^(31, 32).

La comprensión de la necesidad de mérito para recibir atención está en desacuerdo con los principios éticos y morales intrínsecos a las humanidades, la salud y el propio MINSA. Las cuestiones relacionadas con los derechos de salud y el respeto a la ciudadanía de los pacientes se han incorporado a los servicios de atención pública, principalmente con miras a mejorar la autoestima. Se adoptan propuestas para la humanización de la atención a fin de reafirmar la importancia de la calificación profesional, la responsabilidad con los demás y la atención de la salud en la dimensión subjetiva y no solo técnica y científica ⁽³³⁾.

El tema de la humanización se ha discutido como un medio para "expandir las preocupaciones de las prácticas de salud", pero no debe limitarse a problemas técnico-científicos o conceptualizaciones excesivamente subjetivas sobre la salud de las personas. Existe una idea errónea sobre la atención humanizada, la humanización de la atención, pero ¿cómo dissociar estos términos? ¿Por qué hay un punto destacado para el término humanización sobre cuidado? ¿Toda la atención médica de la que hablamos no se practica para los humanos? Después de todo, ¿la humanización está sujeta a entrenamiento? El cuidado hace posible a la humanidad, por lo que no es consecuencia de ello. Sin cuidado, todos los humanos morirían, o incluso no nacerían. Es a través de él que las acciones se humanizan que usamos nuestra humanidad para ayudar a otros ⁽³⁴⁾.

2.2.9 MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE CON TUBERCULOSIS

La odontología es una profesión que se caracteriza por la exposición, tanto del profesional como de su equipo, a una variedad de agentes infecciosos. Esta situación significa que el riesgo de contaminación es significativo, que puede ser directo o con contaminación cruzada por el profesional, el personal auxiliar y el paciente.

La evaluación del paciente, el primer paso en el cuidado dental, le permite al dentista identificar al paciente con la enfermedad activa, reconocer posibles quejas y síntomas indicativos de tuberculosis o verificar la posibilidad de exposición a la enfermedad. En caso de enfermedad activa, el paciente solo

debe recibir atención para emergencias dentales, respetando estrictamente los estándares de bioseguridad y el uso de equipos de protección personal. Si el paciente ha completado la quimioterapia, se debe consultar al médico tratante sobre la infectividad, los resultados del frotis y el examen radiológico. En caso de alta por cura, el paciente puede ser tratado normalmente.

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Actitud: Se establece como la predisposición de respuesta por parte de las personas hacia una determinada situación como resultado de una experiencia de aprendizaje adquirida y sustentada con conocimientos propios. Las actitudes son las habilidades, valores y emociones de las personas frente a una situación.

Bacteria: Las bacterias son organismos unicelulares de tamaño microscópico, que miden aproximadamente 0.2 a 1.5 μm de longitud, en promedio diez veces más pequeñas que una célula eucariota. Por lo general, tienen una pared celular rígida que rodea externamente la membrana plasmática, que consiste en una red de péptidos (proteínas) interconectados con polisacáridos (azúcares), formando un complejo llamado peptidoglicanos. Esta sustancia es responsable de la forma, la protección física y osmótica del cuerpo. Algunas especies de bacterias tienen una cápsula uniforme, gruesa y viscosa, que brinda protección adicional contra la penetración del virus (bacteriófagos), resistencia a los glóbulos blancos ofensivos (fagocitosis) y proporciona adhesión cuando se combina en una colonia.

Conocimiento: El conocimiento significa la familiaridad y la conciencia de una persona, lugar, eventos, ideas, preguntas, formas de hacer cosas o cualquier otra actividad que se reúna a través del aprendizaje, la percepción o el descubrimiento. Es el estado de saber algo con conocimiento a través de la comprensión de conceptos, estudio y experiencia. Por lo tanto, el CONOCIMIENTO ocurre cuando se aplica la INFORMACIÓN.

Estudiante de estomatología: Individuo matriculado en la escuela académico profesional de estomatología, que se encuentra cursando del 1° al 5° año de estudios.

Macrófagos: Son células fagocitarias del sistema inmunológico encargadas de ingerir y destruir bacterias, células dañadas y eritrocitos gastados, esto lo hacen por medio del proceso de fagocitosis.

Manejo odontológico: Protocolo establecido para la orientación, manejo y tratamiento, que el odontólogo debe seguir, con el objetivo de brindar atención hacia el usuario de salud.

Microorganismo: Ser vivo microscópico, que generalmente consta de una sola célula; cada organismo excesivamente pequeño, visible solo con la ayuda de un microscopio: bacterias, hongos, virus, levaduras son ejemplos de microorganismos.

Nivel de conocimiento: Escala que mide el aprendizaje adquirido durante los años de estudio estimado en una escala que puede ser cualitativa (bueno, regular, malo) o cuantitativa (del 0 al 20).

Paciente: Persona que solicita atención de salud.

Profesional de la salud: Los profesionales de la salud pueden estar representados por médicos, enfermeras, técnicos y asistentes de enfermería, cirujanos dentales, psicólogos, nutricionistas y otros que trabajan de manera multidisciplinaria. Juntos deben actuar de acuerdo con su conocimiento específico, pero es necesario agregar todo este conocimiento para obtener respuestas satisfactorias y efectivas al problema que rodea la perspectiva de vivir con calidad.

CAPÍTULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de la Hipótesis

Hipótesis General

La actitud está asociada al conocimiento, mientras mayor sea el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar, el alumno dispondrá de una mejor actitud frente a estos pacientes.

3.2 Variables y Definición Operacional

Nivel de conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar.

Actitud frente al paciente con Tuberculosis Pulmonar.

Covariables:

Edad.

Sexo.

Año Académico.

Definición conceptual de las variables

Nivel de conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar: Conjunto de información almacenada que poseen los estudiantes de Estomatología sobre la enfermedad de Tuberculosis Pulmonar, la cual ha sido obtenida mediante la experiencia o aprendizaje, a través de los años de estudios de dicha carrera profesional. ⁽¹⁰⁾

Actitud frente al paciente con Tuberculosis Pulmonar: Conjunto de creencias y de sentimientos genéticos y aprendidos que predisponen a tomar

una determinada forma de comportarnos frente a personas con Tuberculosis Pulmonar lo que conlleva a una respuesta evaluativa.

Definición operacional de las variables

Nivel de conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar: se evaluará de acuerdo a una escala vigesimal para determinar los valores bueno, regular y deficiente

Actitud frente al paciente con Tuberculosis Pulmonar: será determinado previa aplicación de una escala de actitud, valorada en términos de Favorable, Aceptable y Desfavorable.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Tipo	Dimensiones	Indicadores	Valores	Instrumento	Escala de medición
Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar	Asociada	Fisiopatología Transmisión Síntomas Tipos Pruebas Tratamiento Manejo odontológico	Deficiente Regular Bueno	0 – 8 9 – 15 16 – 20	Cuestionario	Ordinal
Actitud frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar	De supervisión	Cognitivo Afectivo Conductual	Desfavorable Aceptable Favorable	15 – 24 25 – 34 35 – 45	Escala	Ordinal
Covariables						
Edad	Atribuida	Años de vida	Menor a 20 20 a 23 Mayor a 23	<20 años 20 – 23 años >20 años	Ficha recolección	Ordinal
Sexo	Atribuida	Genero	Masculino Femenino	M F	Ficha recolección	Nominal
Año académico	Atribuida	Ciclos académicos	I II III IV V	I y II ciclo III y IV ciclo V y VI ciclo VII y VIII ciclo IX y X ciclo	Ficha recolección	Ordinal

CAPÍTULO IV

METODOLOGIA

4.1 Diseño Metodológico

Tipo de la Investigación

De acuerdo a la clasificación que fue planteada por el Dr. Bioestadístico Hispano José Supo ⁽³⁵⁾, la presente investigación es del siguiente tipo:

- Con respecto a la intervención del investigador, el estudio es **Observacional**, puesto que no existe intervención del investigador; los datos presentan la evolución natural de los eventos sin manipular la situación que hagan que esta realidad cambie, siendo improcedente a la voluntad del investigador.

- En cuanto a la toma de datos, el estudio es **Prospectivo**, la información obtenida fue fuentes primarias, siendo el investigador el que se encargó de recopilar los datos para el estudio, sin realizar análisis de documentos ya establecidos.

- De acuerdo al número de ocasiones de medición de la variable, el estudio es **Transversal**, las unidades muestrales del presente estudio fueron examinadas en una sola oportunidad, en una sola ocasión, eliminando la posibilidad de ser un estudio de casos y cohortes.

- En cuanto al número de variables, el estudio es **Analítico**, porque busca asociar dos variables sin determinar causa – efecto, determinando así que la presencia de una variable no cambiará el comportamiento de la otra.

Nivel de la Investigación

Según el Dr. Bioestadístico Hispano Supo. José ⁽³⁵⁾, plantea seis niveles de investigación siendo los siguientes: exploratorio (tipo cualitativo), descriptivo, relacional, explicativo, predictivo y aplicativo.

Por lo tanto, el presente estudio es **relacional**, ya que busca la asociación entre las variables de nivel de conocimiento y la actitud de los estudiantes frente a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar de la Escuela de Estomatología.

4.2 Diseño Muestral

Población

Total, de estudiantes de la Escuela Estomatología de la UAP – Tumbes, en el año 2018, los cuales se distribuyen por años académicos de la siguiente manera:

Año académico	Total estudiantes
I	58
II	50
III	47
IV	24
V	14

FUENTE: Coordinación de la EAP de Estomatología – UAP, Tumbes, 2018.

Muestra

Para el calcular el tamaño de la muestra utilizamos la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$$

Donde:

N = Total de la población

$Z_{1-\alpha/2}$ = 1.96 (ya que la seguridad es del 95%)

p = 50% proporción esperada ($p=0.5$)

q = $1-p$ (en este caso es $1-0.5 = 0.5$)

d = error absoluto (en este caso asumimos un error de 5%)

Reemplazando los datos de la fórmula:

$$n = \frac{193 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (193 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{193 \times 3.8416 \times 0.5 \times 0.5}{0.0025 \times 192 + 3.8416 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{185.3572}{0.48 + 0.9604}$$

$$n = \frac{185.3572}{1.4404}$$

$$n = 128.68 \text{ (REDONDEANDO)}$$

$$n = 129 \text{ PERSONAS}$$

Ahora calculamos los estratos:

Calculamos el valor de $K = 193/129 = 1.5$

Año académico	Total de estudiantes	muestra
I	58/1.5	39
II	50/1.5	33
III	47/1.5	31
IV	24/1.5	16
V	14/1.5	10

Criterios de Inclusión:

Estudiantes matriculados desde el primer al quinto año académico en la escuela de estomatología de la UAP –Tumbes en el año 2018, que hayan firmado el consentimiento informado, siendo de cualquier edad y ambos sexos de todos los ciclos académicos.

Criterios de Exclusión:

Estudiantes de la escuela de Estomatología que no estén presentes en la fecha designada para la aplicación de los instrumentos y aquellos que se hayan negado a participar del estudio al no firmar el consentimiento informado.

4.3 Técnicas de Recolección de Datos

Técnicas

Para la recolección de datos que permitan medir el Nivel de Conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar en los estudiantes de la escuela de Estomatología, es el cuestionario (Anexo 05) y para determinar la Actitud de los estudiantes frente al paciente con Tuberculosis Pulmonar, es la Escala (Anexo 06). Los datos obtenidos se plasmaron en la hoja de recolección de datos elaborada para el presente estudio (Anexo 07), previamente a la aplicación de los instrumentos se hizo previa coordinación con la coordinadora de escuela (Anexo 02) y el docente de curso que esté a cargo de los diferentes años académicos de la escuela de Estomatología (Anexo 03) se informó a los estudiantes de la naturaleza de la investigación y se solicitó a quienes deseaban participar la firma del consentimiento informado (Anexo 04).

Instrumentos

La presente investigación consta de dos variables de estudio que serán medidas de la siguiente manera: Para la variable de Nivel de Conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar, se creó el instrumento "Cuestionario de Nivel de Conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar", dicho cuestionario consta de 20 preguntas con tres alternativas siendo un de ellas la respuesta correcta, este cuestionario comprende los indicadores tales como: Fisiopatología (Preguntas 1, 2, 3 y 4), Transmisión (Preguntas 5 y 6), Síntomas (Preguntas 7 y 8), Tipos de Tuberculosis (Pregunta 9), Pruebas de diagnóstico (Preguntas 10 y 11), Tratamiento de la enfermedad (Preguntas 12, 13, 14, 15, 16) y Manejo Odontológico del paciente con Tuberculosis Pulmonar (Preguntas 17, 18, 19,

20). Se asignará 1 punto por respuesta correcta y 0 puntos por pregunta errónea de acuerdo al marco teórico descrito en la investigación y la bibliografía consultada. Se establecen los siguientes valores para la variable:

Deficiente: De 0 a 8 puntos.

Regular: De 9 a 15 puntos.

Bueno: De 16 a 20 puntos.

Para la segunda variable Actitud frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar, el instrumento es “Escala de Actitud frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar”, consta de 15 ítems tomando como base la escala de Likert, el puntaje para los ítems 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 se califica con 3 puntos para Desacuerdo (D), 2 puntos para Ni De acuerdo, ni Desacuerdo (NA/ND) y 1 punto para De acuerdo (A) y para los ítems 1, 2, 3, 4, 6, 11 se califica con 1 puntos para Desacuerdo (D), 2 puntos para Ni De acuerdo, ni Desacuerdo (NA/ND) y 3 punto para De acuerdo (A). Se establecen los siguientes valores para la variable de la siguiente manera:

Desfavorable: De 15 a 24 puntos.

Aceptable: De 25 a 34 puntos.

Favorable: De 35 a 45 puntos.

Validez y confiabilidad del Instrumento

Para obtener la validez de contenido, el cuestionario fue sometido al juicio de 8 expertos (Anexo N° 08): Odontólogo asistencial C.S “San Juan de la Virgen Tumbes, Coordinadora del Programa de TBC C.S “San Juan de la Virgen Tumbes, Coordinadora Regional Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la TBC DIRESA Tumbes, Doctor Especialista Docente de la Universidad Alas Peruanas Tumbes, Coordinador de Psicología de Consejería a Pacientes con TBC Centro de Salud Militar “Virgen de Fátima” Tumbes, Jefe del Programa de Estrategia de TBC Centro de Salud Militar “Virgen de Fátima” Tumbes, Coordinadora del Programa de TBC EsSalud Tumbes y Coordinadora de

Programa de Estrategia Sanitaria de la TBC Puesto de Salud "Gerardo Gonzales Villegas" Tumbes.

Las observaciones realizadas por los expertos, fueron tomadas en cuenta, y levantadas por el equipo investigador, finalmente se determinó la validez del instrumento final mediante el estadístico V de Aiken (Anexo N° 10). El valor V final fue de 0.875. Para la confiabilidad se realizó una prueba piloto en 20 individuos, los datos de los mismos se procesaron mediante la prueba KR 20 (Anexo 12), obteniendo un valor K final de 0.73.

Nuestro segundo instrumento, la escala de actitud, también fue sometida a la V de Aiken (Anexo 9), obteniendo un valor de $V = 1.0$ y para la confiabilidad, la prueba escogida fue el alfa de Crombach (Anexo 11), toda vez que es una escala Likert, siendo el valor $\alpha = 0.75$.

4.4 Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información

El presente estudio estimó medidas de tendencia central en las variables numéricas y frecuencias en variables categóricas. Asimismo, las diferencias estadísticas fueron obtenidas mediante la prueba chi-cuadrado y la asociación mediante la prueba Gamma. Todos los datos fueron procesados con el paquete estadístico SPSS v 23.

4.5 Aspectos Éticos

Según D. Helsinki, la presente investigación está sujeta a normas éticas que promueven y aseguran el respeto de todos los seres humanos y protegen su salud y derechos humanos, asimismo protegen la vida, la salud, dignidad, integridad, derecho a la autodeterminación, intimidad y confidencialidad de la información personal de los participantes de la investigación. Se ajusta a principios científicos generales aceptados, se apoya en conocimientos profundos de bibliografía científica de diversas fuentes de información y está siendo llevada a cabo por personal con educación, formación científica y éticas apropiadas, los

instrumentos aplicados en la investigación (cuestionario y escala), son de carácter inofensivo, no representan un riesgo biológico para los participantes y n cuanto a los participantes, su participación es de manera voluntaria y libre mediante la firma del consentimiento informado.

CAPÍTULO V RESULTADOS

Luego de aplicar los instrumentos Cuestionario de Nivel de Cocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar y la Escala de Actitud frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar, y haber analizado los datos recolectados se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 1: Nivel de conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar de los Estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Tumbes en el año 2018.

CONOCIMIENTO: ORDINAL					
		CONOCIMIENTO: ORDINAL			Total
		DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	
Total	Recuento	30	85	14	129
	% TOTAL	23,3%	65,9%	10,9%	100,0%

Fuente: Cuestionario de Nivel de Conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar.

El nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar de los estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas fue Deficiente en el 23% y Bueno en el 11%, la mayoría de los estudiantes obtuvieron un nivel de conocimiento Regular siendo el 66% del total estudiado. (Tabla 1)

Tabla 2: Comparación del Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar, según la edad de los alumnos de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Tumbes en el año 2018.

EDAD: ORDINAL * CONOCIMIENTO: ORDINAL

			CONOCIMIENTO: ORDINAL			Total
			DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	
EDAD ORDINAL	MENOR DE 20	Recuento % dentro de EDAD ORDINAL	18 43,9%	21 51,2%	2 4,9%	41 100,0%
	DE 20 A 23	Recuento % dentro de EDAD ORDINAL	9 15,0%	43 71,7%	8 13,3%	60 100,0%
	MAYOR DE 23	Recuento % dentro de EDAD ORDINAL	3 10,7%	21 75,0%	4 14,3%	28 100,0%
Total		Recuento % dentro de EDAD ORDINAL	30 23,3%	85 65,9%	14 10,9%	129 100,0%

Fuente: Cuestionario de Nivel de Conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar.

Al comparar el Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar, según la edad de los participantes se obtuvo que conforme avanza la edad de los alumnos el conocimiento también aumenta. En los menores de 20 años el conocimiento fue Deficiente en el 43.9% y regular en el 51.2%. Por su parte los alumnos de entre 20 y 23 años presentaron nivel de conocimiento Bueno en el 13.3% y Regular en el 71.7%. Los alumnos mayores a 23 años obtuvieron nivel de conocimiento Regular en el 75.0% y Bueno en el 14.3%. Las diferencias entre los grupos fueron estadísticamente significativas ($p < 0.05$) (Tabla 2)

Tabla 3: Comparación del Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar, según el sexo de los Estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Tumbes en el año 2018.

SEXO: NOMINAL * CONOCIMIENTO: ORDINAL

		CONOCIMIENTO: ORDINAL			Total	
		DEFICIENTE	REGULAR	BUENO		
SEXO	MASCULINO	Recuento	14	38	5	57
		% dentro de SEXO	24,6%	66,7%	8,8%	100,0%
SEXO	FEMENINO	Recuento	16	47	9	72
		% dentro de SEXO	22,2%	65,3%	12,5%	100,0%
Total		Recuento	30	85	14	129
		% dentro de SEXO	23,3%	65,9%	10,9%	100,0%

Fuente: Cuestionario de Nivel de Conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar.

Al comparar el Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar según el sexo de los participantes se obtuvo que no existe diferencia entre ambos grupos ($p > 0.05$). En el sexo Masculino el 24.6% obtuvo un conocimiento Deficiente, el 66.7% conocimiento Regular y el 8.8% un nivel de conocimiento Bueno; en los estudiantes del sexo femenino el 22.2% obtuvo un nivel de conocimiento Deficiente, el 65.3% Regular y el 12.5% Bueno. (Tabla 3)

Tabla 4: Comparación del Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar, según el año académico de los Estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Tumbes en el año 2018.

AÑO ACADÉMICO: ORDINAL * CONOCIMIENTO: ORDINAL

		CONOCIMIENTO: ORDINAL			Total	
		DEFICIENTE	REGULAR	BUENO		
AÑO ACADÉMICO	I AÑO	Recuento	16	22	1	39
		% dentro de AÑO_ACADÉMICO	41,0%	56,4%	2,6%	100,0%
	II AÑO	Recuento	8	20	5	33
		% dentro de AÑO_ACADÉMICO	24,2%	60,6%	15,2%	100,0%
	III AÑO	Recuento	5	23	3	31
		% dentro de AÑO_ACADÉMICO	16,1%	74,2%	9,7%	100,0%
	IV AÑO	Recuento	1	13	2	16
		% dentro de AÑO_ACADÉMICO	6,3%	81,3%	12,5%	100,0%
	V AÑO	Recuento	0	7	3	10
		% dentro de AÑO_ACADÉMICO	0,0%	70,0%	30,0%	100,0%
Total	Recuento	30	85	14	129	
	% dentro de AÑO_ACADÉMICO	23,3%	65,9%	10,9%	100,0%	

Fuente: Cuestionario de Nivel de Conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar.

Al comparar el Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar, según el año de estudios encontramos que no existe diferencia respecto del año de estudios, en todos los años académicos prevalece el nivel de conocimiento Regular sobre Tuberculosis Pulmonar. (Tabla 4)

Tabla 5: Actitud de los Estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Tumbes frente a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar en el año 2018.

ACTITUD: ORDINAL

		ACTITUD: ORDINAL			Total
		DESFAVORABLE	ACEPTABLE	FAVORABLE	
Total	Recuento	25	82	22	129
	% TOTAL	19,4%	63,6%	17,1%	100,0%

Fuente: Escala de Actitud frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar.

La actitud de los Estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas peruanas Tumbes frente a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar es Favorable en el 17% de ellos, Aceptable en el 64% y Desfavorable en el 19%. (Tabla 5)

Tabla 6: Comparación de la Actitud de los Estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Tumbes en el año 2018, según la edad.

EDAD: ORDINAL * ACTITUD: ORDINAL

			ACTITUD: ORDINAL			Total
			DESFAVORABLE	ACEPTABLE	FAVORABLE	
EDAD ORDINAL	MENOR DE 20	Recuento % dentro de EDAD ORDINAL	15 36,6%	20 48,8%	6 14,6%	41 100,0 %
	DE 20 A 23	Recuento % dentro de EDAD ORDINAL	5 8,3%	45 75,0%	10 16,7%	60 100,0 %
	MAYOR DE 23	Recuento % dentro de EDAD ORDINAL	5 17,9%	17 60,7%	6 21,4%	28 100,0 %
Total		Recuento % dentro de EDAD ORDINAL	25 19,4%	82 63,6%	22 17,1%	129 100,0 %

Fuente: Escala de Actitud frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar.

Al comparar la Actitud de los Estudiantes frente a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar, según la edad de los participantes se obtuvo que conforme avanza la edad de los Estudiantes la actitud mejora. En los menores de 20 años la actitud fue Desfavorable en el 36.6% y Aceptable en el 48.8%. Por su parte los estudiantes de entre 20 y 23 años presentaron una actitud Aceptable en el 75.0% y Favorable en el 16.7%. Los alumnos mayores a 23 años obtuvieron una actitud Desfavorable en el 17.9% y Favorable 21.4%. Las diferencias entre los grupos fueron estadísticamente significativas ($p < 0.05$) (Tabla 6)

Tabla 7: Comparación de la Actitud de los Estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Tumbes en el año 2018, según sexo.

SEXO: NOMINAL * ACTITUD: ORDINAL

		ACTITUD: ORDINAL			Total
		DESFAVORABLE	ACEPTABLE	FAVORABLE	
SEXO	MASCULINO	Recuento 14	38	5	57
	% dentro de SEXO	24,6%	66,7%	8,8%	100,0%
SEXO	FEMENINO	Recuento 11	44	17	72
	% dentro de SEXO	15,3%	61,1%	23,6%	100,0%
Total	Recuento	25	82	22	129
	% dentro de SEXO	19,4%	63,6%	17,1%	100,0%

Fuente: Escala de Actitud frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar.

Al comparar la Actitud de los Estudiantes frente a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar, según el sexo de los participantes se obtuvo que no existe diferencia significativa en cuanto a hombres de mujeres ($p > 0.05$). En el grupo de mujeres la actitud fue Aceptable en el 61.1% de los participantes, asimismo Desfavorable en el 15.3% y Favorable en el 23.6% de los casos. En el sexo masculino el 66.7% de los participantes obtuvo una actitud Aceptable y Favorable en el 8.8% de los casos; los varones con actitud Desfavorable fueron el 24.6%. (Tabla 7)

Tabla 8: Comparación de la Actitud de los Estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Tumbes en el año 2018, según año académico.

AÑO ACADÉMICO: ORDINAL * ACTITUD: ORDINAL

		ACTITUD: ORDINAL			Total
		DESFAVORABLE	ACEPTABLE	FAVORABLE	
AÑO ACADÉMICO	I AÑO	Recuento 13 % dentro de AÑO ACADÉMICO 33,3%	20 51,3%	6 15,4%	39 100,0%
	II AÑO	Recuento 8 % dentro de AÑO ACADÉMICO 24,2%	21 63,6%	4 12,1%	33 100,0%
	III AÑO	Recuento 2 % dentro de AÑO ACADÉMICO 6,5%	26 83,9%	3 9,7%	31 100,0%
	IV AÑO	Recuento 0 % dentro de AÑO ACADÉMICO 0,0%	13 81,3%	3 18,8%	16 100,0%
	V AÑO	Recuento 2 % dentro de AÑO ACADÉMICO 20,0%	2 20,0%	6 60,0%	10 100,0%
Total	Recuento 25 % dentro de AÑO ACADÉMICO 19,4%	82 63,6%	22 17,1%	129 100,0%	

Fuente: Escala de Actitud frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar.

Al comparar la Actitud de los Estudiantes frente a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar, según el año académico de los participantes se obtuvo que no existen diferencias en cuanto al año académico que se encuentran cursando ($p > 0.05$). En todos los años la actitud Aceptable prevalece, excepto en el quinto año de estudios donde la actitud Favorable es la de mayor prevalencia (60.0%). (Tabla 8)

Tabla 9: Asociación entre el Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar y la Actitud de los Estudiantes de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Tumbes frente a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar en el año 2018.

ACTITUD: ORDINAL * CONOCIMIENTO: ORDINAL

			CONOCIMIENTO: ORDINAL			Total
			DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	
ACTITUD: ORD	DESFAVORABLE	Recuento	18	3	4	25
		% del total	14,0%	2,3%	3,1%	19,4%
	ACEPTABLE	Recuento	5	74	3	82
		% del total	3,9%	57,4%	2,3%	63,6%
	FAVORABLE	Recuento	7	8	7	22
		% del total	5,4%	6,2%	5,4%	17,1%
Total	Recuento	30	85	14	129	
	% del total	23,3%	65,9%	10,9%	100,0%	

Fuente: Cuestionario de conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar y Escala de Actitud frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar.

Finalmente se realizó el análisis de asociación entre las variables del Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar y Actitud de los Estudiantes de la Universidad Alas peruanas frente a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar, se obtuvo una asociación alta entre dichas variables (Gamma = 0.604). ($p < 0.05$). Mientras mayor el conocimiento de los estudiantes mejor es la actitud de los mismos. El 57.4% de los participantes que obtuvieron un Nivel de conocimiento Regular a su vez presentaron una Actitud Aceptable. (Tabla 9)

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN

El presente trabajo postuló como hipótesis de investigación que la actitud de los estudiantes de la Escuela de Estomatología frente a los pacientes que padecen Tuberculosis Pulmonar estaría asociada al nivel de conocimiento que poseen los estudiantes sobre esta enfermedad, incluso se postuló que dicha asociación sería directamente proporcional, es decir, a mayor conocimiento mejor actitud. A la luz de los resultados podemos afirmar que dicha hipótesis se pudo contrastar a cabalidad. El estadístico de prueba para establecer la asociación fue la prueba Gamma que se utiliza cuando ambas variables son ordinales, el valor G fue de 0.604, que indica un agrado de asociación fuerte.

Revisando los antecedentes podemos apreciar que la mayoría de investigaciones tienen por objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar en distintas poblaciones y otros pretenden estimar la actitud de estudiantes y/o profesionales, sin embargo, son pocos los autores que pretenden asociar el conocimiento a la actitud. Nuestros resultados son acordes a lo encontrado por Laredo ⁽¹¹⁾ en Lima, este autor estudió las variables de Nivel de Conocimientos y Actitud sobre la atención estomatológica a pacientes con Tuberculosis Pulmonar, dando esta relación positiva y significativa entre ambas variables de estudio $RS = 0,623$ (sig. = 0.000 < 0.050).

Por otro lado, es importante mencionar a Ortega G, Rodríguez P, Jimenez E, et al. ⁽¹⁴⁾ en Colombia 2015, su objetivo fue describir los conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar en estudiantes de enfermería de una universidad de Bogotá, del cual los datos fueron procesados en el programa estadístico SPS, analizándose los conocimientos utilizando el coeficiente de correlación de Spearman para determinar las relaciones. Con una muestra de 119 estudiantes, siendo los del último año quienes tuvieron más respuestas correctas, comparado con los estudiantes de los primeros años.

Encontrando falencias en los conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar en estudiantes de enfermería, llegando a la conclusión que a medida que avanzan los estudiantes en su formación, los conocimientos que adquieren aumentan, siendo éste un resultado semejante al nuestro, que a medida que

avanzan los estudiantes en su formación académica-profesional tienden a aumentar sus conocimientos y por ende a mejorar su actitud frente a este tipo de pacientes.

Por otro lado, debemos mencionar a Montagna, Napoli, Tafuri, et al. ⁽¹⁵⁾ en Italia llevó a cabo un estudio para evaluar los conocimientos de estudiantes de pregrado enfocándose en las medidas de control de la Tuberculosis Pulmonar. La muestra fue compuesta por estudiantes de las carreras de medicina humana y enfermería de 15 universidades, usando como instrumento un cuestionario anónimo que pretendía medir el nivel de conocimiento sobre Tuberculosis, experiencias y prácticas relacionadas con la prevención de dicha enfermedad. Los datos se analizaron mediante regresión multivariable utilizando el software Stata. La muestra fue conformada por 2,220 alumnos de enfermería (72,6%) y medicina (27,4%).

Concluyendo que los estudiantes mostraron un conocimiento regular sobre la enfermedad, además que los estudiantes de medicina humana tenían mejor conocimiento de Tuberculosis Pulmonar que los estudiantes de enfermería, siendo una conclusión semejante a la dada por el presente estudio el cual concluye que la población estudiada tiene como prevalente el nivel de conocimiento Regular, con la diferencia que este autor tomo dos poblaciones diferentes que son estudiantes de enfermería y medicina humana mientras que nuestro estudio analizo una población distinta (estudiantes de Estomatología).

Revisando otro de nuestros antecedentes, debemos mencionar que Figueroa L. ⁽²⁰⁾ en Lima realizó un estudio orientado en determinar el nivel de conocimientos sobre los factores de riesgo y nivel de prevención primaria de la Tuberculosis Pulmonar en estudiantes de radiología de la UNMSM. Se evaluando a 155 estudiantes del primer al quinto año de dicha carrera profesional. Los datos que obtuvo a través de un cuestionario de 50 preguntas, obtuvo los siguientes resultados: con respecto a la prevención primaria de la Tuberculosis según el año académico: el primer año (7.41%), segundo año (9.76%), tercer año (21.21%) cuarto año (13.33%) y el quinto año (12.90%).

Relacionado sobre los factores de riesgo de Tuberculosis Pulmonar, se obtuvieron los siguientes resultados según el año académico: primer año

(11.11%), segundo año (24.39%), tercer año (9.09%), cuarto año (30.00%) y finalmente los de quinto año (33.33%). No se encontró relación entre el año académico y el nivel de conocimiento.

Con respecto a nuestros objetivos específicos, al comparar la actitud de los evaluados por la edad, también pudo observarse que los estudiantes mayores son quienes poseen mejor actitud frente a estos pacientes ($p < 0.05$), al respecto es oportuno mencionar a Carvajal R, Hoyos P, Varela M, et al. ⁽¹²⁾ en Colombia tuvo el objetivo de medir los conocimientos, las actitudes y prácticas de los profesionales de la salud que reflejan estigma y discriminación frente a la Tuberculosis en municipios de la Costa Pacífica de dicho país.

Siendo de tipo descriptivo con un total de 13 profesionales de la salud, dando como resultado que tienen adecuados conocimientos sobre la enfermedad y tratamiento, pero sus creencias sobre las causas de la enfermedad y algunas actitudes frente a las personas con Tuberculosis Pulmonar reflejan estigma. Sus prácticas fueron poco discriminatorias hacia los pacientes y familia, incluso presentan riesgo al no usar medidas de bioseguridad para evitar discriminar a los pacientes.

La mayoría de los profesionales son discriminados por su labor, por su contacto diario con la infección, proviniendo estas actitudes por parte de sus familiares y de otros profesionales del mismo sector, quien en su estudio revela todo lo contrario y concluye que “a mayor cantidad de años, existe mayor rechazo”, frente a esta situación debemos aclarar que Carbajal no trabajó con estudiantes, sino que lo hizo con profesionales de la salud cuya media de edad fue de 38.5 años, la cual difiere del promedio de edad de nuestra muestra, en tal sentido creemos que efectivamente existen profesionales de la salud que no han recibido mayores actualizaciones respecto a la Tuberculosis Pulmonar y aún conservan los vestigios de una educación que en su momento carecía de muchos datos objetivos que se han descubierto recientemente, en tal sentido es natural el recelo frente a ella.

Al igual que en los demás estudios no existen diferencias en cuanto al nivel de conocimientos según sexo al igual que la actitud de los estudiantes según sexo o año de estudios.

CONCLUSIONES

1. El Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar fue Regular en el 66% de los alumnos de Estomatología de la Universidad Alas peruanas de Tumbes y la actitud fue Aceptable en el 64% de los mismos. El Nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar que poseen los estudiantes de la Universidad Alas peruanas Tumbes se encuentra asociado ($G = 0.604$) a la actitud de los mismos frente a un paciente que padece de esta enfermedad; la asociación de las variables fue directamente proporcional, a mayor nivel de conocimiento, mejor actitud.
2. La edad se encuentra asociada al nivel de conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar de los Estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas peruanas de Tumbes, dicha relación es directamente proporcional, es decir que los alumnos de mayor edad son los que presentan mayor nivel de conocimiento ($p < 0.05$). El 25% de los alumnos con edades comprendidas entre 20 a 23 años obtuvieron un nivel de conocimiento Bueno, mientras que sólo el 4.9% de los menores a 20 años alcanzaron ese nivel.
3. El sexo de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas peruanas de Tumbes no está asociado al nivel de conocimiento que estos poseen sobre Tuberculosis Pulmonar ($p > 0.05$). El 65.3% de las mujeres y el 66.7% de los varones poseen un nivel de conocimiento Regular sobre Tuberculosis Pulmonar.
4. El año académico de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas peruanas de Tumbes no está asociado al nivel de conocimiento que estos poseen sobre Tuberculosis Pulmonar ($p > 0.05$). En los 5 años académicos evaluados prevalece el Nivel de conocimiento Regular.

5. La edad se encuentra asociada a la Actitud de los alumnos de la Universidad Alas peruanas de Tumbes frente a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar, dicha relación es directamente proporcional, es decir que los alumnos de mayor edad son los que presentan mejor actitud frente a los pacientes ($p < 0.05$). El 16.7% de los alumnos con edades comprendidas entre 20 a 23 años presentaron una Actitud Favorable, mientras que sólo el 14.6 % de los menores a 20 años presentaron actitud similar.

6. El sexo de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas peruanas de Tumbes no está asociado a la actitud de los mismos frente a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar ($p > 0.05$). El 61.1% de las mujeres y el 66.7% de los varones presentaron una actitud Aceptable frente a dichos pacientes.

7. El año académico de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas peruanas de Tumbes no está asociado a la actitud de los mismos frente a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar ($p > 0.05$). En todos los años la actitud Aceptable prevalece, excepto en el quinto año de estudios donde la Actitud Favorable es la de mayor prevalencia (60.0%)

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda reforzar y apoyar al programa preventivo-promocional que opera en estos momentos en el Ministerio de Salud, donde se considera al paciente con Tuberculosis Pulmonar como grupo prioritario en riesgo, poniendo en práctica métodos de prevención a través de nuestra Universidad en las prácticas e internado hospitalario, donde el estudiante de odontología debe apoyar esta gestión.
2. Se sugiere realizar estudios de intervención que incluyan sesiones educativas sobre Tuberculosis Pulmonar, donde sea posible evaluar el impacto de dichas sesiones en la actitud del estudiante frente a estos pacientes.
3. Se sugiere reforzar el componente humanista en nuestros estudiantes además de incidir en las asignaturas de medicina estomatológica sobre la fisiopatología de la Tuberculosis Pulmonar y la eficacia de las medidas de bioseguridad universales para evitar el contagio de la misma.
4. Se recomienda monitorear el manejo de medidas de bioseguridad en los estudiantes de estomatología tanto a los de preclínica, clínica e internado y a la vez extender los conocimientos sobre que la importancia del uso de los medios de barrera.
5. Se sugiere implementar en los grupos de extensión universitaria, talleres humanísticos que permitan el cambio de las actitudes discriminatorias hacia el paciente con Tuberculosis Pulmonar.
6. La realización de nuevos estudios sobre el tema permitirá a nuestros profesionales y estudiantes de estomatología encontrar referencias bibliográficas actualizadas a fin de poder sustentar investigaciones y contribuir a su continua capacitación.

FUENTES DE INFORMACION:

1. López R. A pessoa com tuberculose e o cuidado de si. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2013.
2. OMS. Tuberculosis Estados Unidos 2019 [18 marzo 2018]. Available from: <https://www.who.int/topics/tuberculosis/es/>.
3. MINSA. Manual educativo para promotores de salud. Lima: Ministerio de Salud - ADRA Perú; 2006.
4. Calcada A, Araújo C, Miceli T, Battista G, Couto C. Aspectos epidemiológicos, manifestaciones clínicas e prevenção da tuberculose pediátrica sob a perspectiva da estratégia End TB. J Bras Pneumol. 2018;44(2):134-44.
5. MacNeil A, Glaziou P, Sismanidis C, Maloney S, Floyd K. Global epidemiology of tuberculosis and progress toward achieving global targets. Weekly. 2019;68(11):263-6.
6. OPS. Salud en las Américas. Resumen general y perfil por países. Washington, DC: Organización panamericana de la Salud; 2017.
7. Battista G, Centis R, D'Ambrosio L, Rossato D, Rendon A. A colaboração internacional entre sociedades médicas é uma forma eficaz de aumentar a produção de artigos sobre tuberculose na América Latina. J Bras Pneumol. 2019;45(2):1.
8. DIRESA. Reportes de casos de TBC Tumbes: Dirección Regional de Salud de Tumbes; 2018 [12 octubre 2018]. Available from: <http://www.diresatumbes.gob.pe/index.php/boletines-epidemiologicos/boletines-epidemiologicos/category/90-boletines-2018#>.
9. Lima R, Gomes P. A importância do equipamento de proteção individual no âmbito odontológico e uma abordagem sobre o atendimento de pacientes com tuberculose. Porto Velho: Faculdade Sao Lucas; 2016.

10. Alvarez-Gordilho G, Alvarez-Gordilho F, Dorantes-Jiménez J, Halperin-Frish D. Percepciones y prácticas relacionadas con la tuberculosis y la adherencia al tratamiento en Chiapas, México. *Salud Pública Méx.* 2000;42(6):520-8.
11. Laredo E. Nivel de conocimiento y actitud sobre atención estomatológica de pacientes con Tuberculosis pulmonar en estudiantes de odontología. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017.
12. Carvajal R, Hoyos P, Varela M, Angulo E, Duarte C. Estigma y discriminación ante la tuberculosis por profesionales de la salud de la costa pacífica Colombiana. *Hacia promoció salud.* 2018;23(1):13-25.
13. Vilchez-Luna E, Hernández N, Hernández O, Pérez-Vélez C. Conocimientos, actitudes, prácticas y educación sobre Tuberculosis en estudiantes de una facultad de salud. *Rev de Salud Pública.* 2016;18(1):129-41.
14. Ortega G, Rodríguez P, Jimenez E. Conocimientos sobre tuberculosis en estudiantes de enfermería de una universidad colombiana. *Rev de la Universidad Industrial de Santander.* 2015;47(3):261-70.
15. Montagna M, Napoli C, Tafuri S. Knowledge about Tuberculosis among undergraduate health care students in 15 Italian universities; a cross-sectional study. *Rev BMC Salud Pública.* 2014;14(1):970.
16. Sunday O, Oladimeji O, Wasiu A. Conocimiento del manejo de la Tuberculosis mediante el tratamiento de curso corto observado directamente entre los estudiantes del último año en el Suroeste de Nigeria. *Rev Médica Panafricana.* 2014;18(1):18-32.
17. Calixto L, Manrique M, Gotuzzo E. Conductas frente al manejo de la prueba de tuberculina en estudiantes de medicina de una universidad de Lima, Perú. *Rev peruana de medicina experimental y salud pública.* 2016;33(2):283-7.
18. Romani F, Roque J, Catacora F. Conocimientos, percepciones y prácticas del personal de salud en la detección de sintomáticos respiratorios en una región de muy alto riesgo de transmisión de tuberculosis en el Perú. *Rev Anales de la Facultad de Medicina.* 2016;77(2):123-7.

19. Maquera J, Hernández G. Conocimientos sobre Tuberculosis en agentes comunitarios de salud Tacna. *Rev Acta Medica peruana*. 2014;29(2):64.
20. Figueroa L. Nivel de conocimiento de los factores de riesgo y prevención primaria de la Tuberculosis en estudiantes de tecnología médica en radiología de la facultad de medicina de la UNMSM Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014.
21. Figueiredo R. Confeccao TB-HIV: analise espacial e temporal no município de Sao Paulo. Sao Paulo: Universidade de Sao paulo; 2018.
22. Nogueira M, Moita A. O ser-portador de tuberculose em prisoes: um estudo de enfermagem. *Esc Anna Nery*. 2014;18(2):350-5.
23. Dias T. Memória da TB: acervo de depoimentos. Rio de Janeiro: Fundacao Oswaldo Cruz; 1993.
24. Vasconcelos T. Fármacos no combate a tuberculose: passado, presente e futuro. *Quimi Nova*. 2005;28(4).
25. Farga V, Caminero J. Tuberculosis. 3 ed. Santiago de Chile: Mediterráneo; 2011.
26. Silva J, Boéchat N. O ressurgimento da tuberculose e o impacto do estudo da imunopatogenia pulmonar. *J Bras Pneumol*. 2004;30(4).
27. Toman K. Tuberculosis: detección de casos, tratamiento y vigilancia. 2 ed. Washington DC: OPS; 2006.
28. BRASIL. Tuberculose: Guia de Vigilancia Epidemiológica. Brasil: Ministerio da Saúde: FUNASA; 2002.
29. Clementino F, Martiniano M, Clementino M, Marcolino E, Miranda E. Tuberculose:desdendendo conflitos pessoais e sociais. *Rev Enferm Uerj*. 2011;19(4):638-43.
30. Silva E, Tavares A, Pereira D, Freire B, Silva V, Chaves M. Caráter estigmatizante da tuberculose, natureza biológica e impacto social da doenca. *FOL Faculdade de Odontologia de Lins/Unimep*. 2014;24(1):41-50.

31. Souza S, Silva D. Passando pela experiencia do tratamento para tuberculose. *Texto Contexto Enferm.* 2010;19(4).
32. Schimith M. Relacoes entre profissionais de saúde e usuários durante as práticas em saúde. *Trab Educ Saúde.* 2011;9(3).
33. Araújo F, Ferreira M. Representacoes sociais sobre humanizacao do cuidado: implicacoes éticas e morais. *Rev Bras Enferm.* 2011;64(2).
34. Corbani N, Bretás A, Matheus M. Humanizacao do cuidado de enfermagem: o que é isso? *Ver Bras Enferm.* 2009;62(3).
35. Supo J. Tipos de investigación 2012 [14 octubre 2018]. Available from: https://kupdf.com/download/investigacion-cientifica-jos-eacute-supopdf_58f42a6adc0d24cda983e_pdf.

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA PARA ASEGURAR LA COHERENCIA DE LA TESIS

Título: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD DE LOS ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FRENTE A PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR- TUMBES, 2018.

Autor: ANGHELLA YAMIELETH VALLADOLID JIMENEZ.

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MÉTODO	DISEÑO	POBLACIÓN	TÉCNICA E INSTRUMENTO
<p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar, en el año 2018?</p>	<p>GENERAL Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar, en el año 2018.</p> <p>ESPECÍFICOS -Identificar el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes en el año 2018, según la edad. -Establecer el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes en el año 2018, según el sexo. -Estimar el nivel de conocimiento sobre tuberculosis pulmonar de los estudiantes de estomatología de la</p>	<p>La actitud está asociada al conocimiento, mientras mayor sea el nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar, el alumno dispondrá de una mejor actitud frente a estos pacientes.</p>	<p>Cuantitativo</p>	<p>No experimental, descriptivo, transversal, correlacional</p>	<p>Total de estudiantes de la Escuela Estomatología de la UAP – Tumbes, en el año 2018.</p> <p>MUESTRA Se utilizó el algoritmo para proporciones en poblaciones finitas. Se obtuvo los siguientes estratos: primer año (39 alumnos), segundo año (33 alumnos), tercer año (31 alumnos), cuarto año (16 alumnos), quinto año (10 alumnos).</p>	<p>TÉCNICA Observación</p> <p>INSTRUMENTO Ficha de recolección de datos</p>

Universidad Alas Peruanas – Tumbes en el año 2018, según el año académico.

-Categorizar la actitud de los estudiantes de estomatología de la universidad Alas Peruanas – Tumbes frente a pacientes con tuberculosis pulmonar, según la edad.

-Indicar la actitud de los estudiantes de estomatología de la universidad Alas Peruanas – Tumbes frente a pacientes con tuberculosis pulmonar, según el sexo.

-Detallar la actitud de los estudiantes de estomatología de la universidad Alas Peruanas – Tumbes frente a pacientes con tuberculosis pulmonar, según el año académico.

MUESTREO

No probabilístico por conveniencia.

ANEXO 02
SOLICITUD PARA VISITA DEL ESTABLECIMIENTO

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

Tumbes, 20 de noviembre del 2018

Señor : Director General de la Universidad Alas Peruanas.

Asunto : Solicitud de permiso para aplicación de encuesta y Cuestionario a los estudiantes de la Escuela de Estomatología

Tengo el honor de dirigirme a Ud., para solicitarle su autorización la cual me permita realizar una Encuesta y un Cuestionario a sus Estudiantes de la Escuela de Estomatología de los años académicos I, II, III, IV y V, siendo estos instrumentos de estudio para mi proyecto de investigación titulado "**Nivel de conocimiento y actitud de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar - Tumbes, 2018**", siendo este un requisito imprescindible para la obtención de mi Título Profesional.

Hago propicia la oportunidad para expresarle mis muestras de especial consideración y estima personal.

Dios guarde a Ud.

Anghella Yamieleth Valladolid Jimenez
Bachiller en Estomatología

ANEXO 03

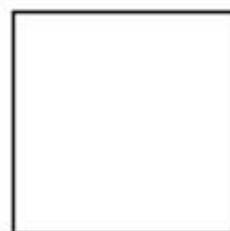
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL DOCENTE

Mediante el presente documento hago constar que Yo.....con DNI N°....., Docente del curso..... Del..... año académico, autorizo que la investigadora aplique sus instrumentos de estudio en los estudiantes de aula que son parte del trabajo de investigación titulado: **“Nivel de conocimiento y actitud de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar - Tumbes, 2018”**.

Firmo este documento como prueba de mi aceptación, habiendo sido antes informado que ninguno de los procedimientos a utilizarse en la investigación pondrán en riesgo la salud y bienestar de mi persona. Además de haberseme aclarado que no hare ningún gasto, ni recibiré ninguna contribución económica por mi participación.

Responsable del estudio: Anghella Yamieleth Valladolid Jimenez
Bachiller en Estomatología

Fecha de aplicación:



Huella Digital

Firma del Docente de Aula

ANEXO 04

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL ESTUDIANTE

Mediante el presente documento hago constar que Yo.....con DNI N°..... autorizo ser participe en el trabajo de investigación titulado: **“Nivel de conocimiento y actitud de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas frente a pacientes con Tuberculosis Pulmonar - Tumbes, 2018”**.

Firmo este documento como prueba de mi aceptación, habiendo sido antes informado que ninguno de los procedimientos a utilizarse en la investigación pondrán en riesgo la salud y bienestar de mi persona. Además de haberseme aclarado que no hare ningún gasto, ni recibiré ninguna contribución económica por mi participación.

Responsable del estudio: Anghella Yamieleth Valladolid Jimenez
Bachiller en Estomatología

Fecha de aplicación:



Huella Digital

Firma del Estudiante

ANEXO 05

CUESTIONARIO DE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TUBERCULOSIS PULMONAR

El presente cuestionario tiene como objetivo recopilar información sobre el Nivel de Conocimiento sobre Tuberculosis Pulmonar de los estudiantes de Estomatología, en el año 2018; con el objetivo de mejorar y/o incorporar nuevos contenidos que permitan la formación integral de los estudiantes mejorando su desempeño profesional.

El cuestionario es anónimo con preguntas claras y concisas. Se agradece su participación.

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE TUBERCULOSIS PULMONAR

AÑO ACADEMICO: EDAD: SEXO: M F

Marque la respuesta que considere correcta de las siguientes preguntas sobre Tuberculosis Pulmonar.

1. La Tuberculosis Pulmonar es causada por la bacteria:
 - a. Bacilo de Hansen
 - b. Bacilo de Koch
 - c. Bacilo de Bovis
2. La Tuberculosis Pulmonar, es una enfermedad:
 - a. Infectocontagiosa
 - b. Micótica
 - c. Viral
3. La principal célula de defensa que ataca la Tuberculosis Pulmonar es:
 - a. Linfocito
 - b. Eritrocito
 - c. Macrófago
4. Al ingresar la bacteria de la Tuberculosis Pulmonar coloniza primero el:
 - a. Hígado
 - b. Alveólo Pulmonar
 - c. Pulmón
5. La principal vía de transmisión de la Tuberculosis Pulmonar es:
 - a. Vía cutánea
 - b. Vía hematógica
 - c. Vía aérea
6. La Tuberculosis Pulmonar se transmite de:
 - a. Persona-Persona
 - b. Persona-Animal
 - c. Animal-Animal
7. Los principales síntomas de la Tuberculosis Pulmonar son:
 - a. Tos, fiebre, hambre
 - b. Tos, vértigo, sudoración
 - c. Tos por más 15 días, fiebre, pérdida de peso
8. La principal consecuencia del paciente con Tuberculosis Pulmonar sin recibir tratamiento es:
 - a. Tener anorexia
 - b. Formar cavidades en los pulmones
 - c. Tener anemia

9. Dos de los tipos de Tuberculosis Pulmonar son:
- a. Leve, Primaria b. Primaria, Multidrogorresistente c. Pulmonar, Leve
10. Los exámenes que se indican para el diagnóstico de la Tuberculosis Pulmonar son:
- a. Rx, Hemograma b. Baciloscopía, Rx de tórax c. Rx de tórax
11. Examen frecuente que debe realizarse el paciente durante el tratamiento para su control es:
- a. Rx de tórax b. BK en Esputo c. Orina
12. Los fármacos de tratamiento para la primera fase de la Tuberculosis Pulmonar son:
- a. Isoniazida, Rifampicina, Pirazinamida y Etambutol
b. Isoniazida, Rifampicina y Etambutol
c. Isoniazida, Pirazinamida y Etambutol
13. Los fármacos de tratamiento para la segunda fase de la Tuberculosis Pulmonar primaria son:
- a. Estreptomina e Isoniazida b. Isoniazida c. Isoniazida y Rifampicina
14. La duración de la Primera fase del tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar primaria es de:
- a. 5 meses b. 4 meses c. 2 meses
15. La duración de la Segunda fase del tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar primaria es de:
- a. 4 meses b. 6 meses c. 3 meses
16. El principal objetivo del tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar es:
- a. Aliviar los síntomas b. Eliminar la bacteria c. Eliminar la bacteria y evitar recidivas
17. En la consulta odontológica, los pacientes con Tuberculosis Pulmonar activa o con sospecha de la enfermedad, se debe:
- a. Atender y medicar b. Posponer el tratamiento c. Medicar
18. En la consulta odontológica, en niños menores de 6 años con Tuberculosis Pulmonar se puede realizar:
- a. Cualquier tratamiento b. Ningún tratamiento c. Solo profilaxis dental
19. El principal efecto secundario de la Rifampicina con respecto a la cavidad oral es:
- a. Halitosis b. Caries c. Sangrado Gingival
20. El fármaco que no puede usarse cuando el paciente está con tratamiento de Isoniazida es:
- a. Amoxicilina b. Paracetamol c. Penicilina

ANEXO 06

ESCALA DE ACTITUD FRENTE A UN PACIENTE CON TUBERCULOSIS PULMONAR

INTRODUCCION

El presente documento tiene como objetivo recopilar información sobre la Actitud frente a un paciente con Tuberculosis Pulmonar de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, en el año 2018; con el objetivo de mejorar la calidad de atención a este tipo de pacientes. **RESPONDA LOS ENUNCIADOS DE ACUERDO A LO QUE CREE Y SIENTE, MAS NO A LO QUE CREE QUE ESTA BIEN.** La encuesta es **ANÓNIMA**, se le agradece su participación en el estudio.

ESCALA DE ACTITUD FRENTE A UN PACIENTE CON TUBERCULOSIS PULMONAR

AÑO ACADÉMICO: EDAD: SEXO: M F

Marque con una "X" la casilla que considere conveniente. En Desacuerdo (D), Posición neutra, Ni de Acuerdo, Ni en Desacuerdo (NA/ND) o De Acuerdo (A).

N°	ÍTEM	D	NA/ ND	A
1	Atender pacientes con Tuberculosis Pulmonar requiere de mayor preparación en bioseguridad por parte del profesional de salud (Odontólogo)			
2	Deberían existir centros especializados en atención odontológica para pacientes con Tuberculosis Pulmonar .			
3	Estar enfermo con Tuberculosis Pulmonar NO debe ser impedimento para acceder a educación y empleo.			
4	El odontólogo debe atender a todo tipo de pacientes, incluyendo a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar.			
5	NO es necesario usar guantes ni mascarilla al atender a un paciente con Tuberculosis Pulmonar .			
6	Los pacientes con Tuberculosis Pulmonar deben atenderse al final de la consulta odontológica.			
7	Si alguien cercano me confiesa que tiene Tuberculosis Pulmonar voy a ignorarlo y dejar de frecuentarlo.			
8	En los hospitales por bioseguridad NO deben atenderse a pacientes enfermos de Tuberculosis Pulmonar.			
9	Me sentiría incomodo(a) si estoy trabajando cerca de una paciente con Tuberculosis Pulmonar.			
10	La atención continua a pacientes con Tuberculosis Pulmonar es sinónimo de contagio.			
11	El secreto profesional debe aplicarse con todos los pacientes incluidos los pacientes con Tuberculosis Pulmonar.			
12	El estado NO debería financiar el tratamiento de los pacientes con Tuberculosis Pulmonar.			
13	El estado debería expulsar del país a los pacientes con Tuberculosis Pulmonar, ya que son una fuente de riesgo biológico para la nación.			
14	Una mujer embarazada con Tuberculosis Pulmonar NO debería tener al bebe, debe someterse a un aborto.			
15	Los pacientes con Tuberculosis Pulmonar , sus familiares deberían desalojarlos de su casa.			

LEYENDA PARA EL INVESTIGADOR:

Preguntas 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 se califican como: D=3, NA/ND=2 y A=1

Preguntas 1, 2, 3, 4, 6, 11 se califican como: D=1, NA/ND=2 y A=3

JUICIO DE EXPERTO

Usted ha sido invitado a participar como experto con el fin de validar la escala de actitud y el cuestionario de nivel de conocimiento de la siguiente investigación: *Relación entre el nivel de conocimiento y actitud de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes frente al paciente con TBC, 2018*. Agradecemos de antemano la participación en el mismo.

INDICACIONES: Coloque una equis "X" si está en desacuerdo o considera errónea la pregunta y sus alternativas, o un check "✓" si considera correcta la pregunta y sus alternativas. Si marcó con equis, por favor en las observaciones indique usted las sugerencias para mejorar dicha pregunta.

ESCALA DE ACTITUD

ITEM														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

OBSERVACIONES:

Sin observaciones.

En general usted califica la escala de actitud frente a TBC como:

INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE () ACEPTABLE (✓)

NIVEL DE CONOCIMIENTO

ITEM																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

OBSERVACIONES:

Formular mejor la pregunta n° 09 y sus alternativas.

En general usted califica el cuestionario de nivel de conocimiento sobre TBC como:

INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE () ACEPTABLE (✓)

NOMBRE DEL EXPERTO: *Dr. Walter Nivón Cruz*

TÍTULO Y GRADO MÁS ALTO ALCANZADO: *Odontólogo*

CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA: *CS. Sta. Juan de la Virgen*

DNI: *06289118* TELÉFONO: *945-898043*

FECHA: *25-10-18* FIRMA Y SELLO:

[Firma manuscrita]


JUICIO DE EXPERTO

Usted ha sido invitado a participar como experto con el fin de validar la escala de actitud y el cuestionario de nivel de conocimiento de la siguiente investigación: *Relación entre el nivel de conocimiento y actitud de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes frente al paciente con TBC, 2018*. Agradecemos de antemano la participación en el mismo.

INDICACIONES: Coloque una equis "X" si está en desacuerdo o considera errónea la pregunta y sus alternativas, o un check "✓" si considera correcta la pregunta y sus alternativas. Si marcó con equis, por favor en las observaciones indique usted las sugerencias para mejorar dicha pregunta.

ESCALA DE ACTITUD

ITEM														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
✓	✓	X	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OBSERVACIONES: 6 debe ir consulta odontológica 3 de debe afrescos sector público														

En general usted califica la escala de actitud frente a TBC como:

INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE () ACEPTABLE (X)

NIVEL DE CONOCIMIENTO

ITEM																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OBSERVACIONES:																			

En general usted califica el cuestionario de nivel de conocimiento sobre TBC como:

INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE () ACEPTABLE (X)

NOMBRE DEL EXPERTO: Flores INFANTE Nelly
 TÍTULO Y GRADO MÁS ALTO ALCANZADO: Tercer Subordinario en Cargo de Pro de TBC
 CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA: C.S. San Fernando
 DNI: 00253830 TELÉFONO: 972908345
 FECHA: 25-10-18 FIRMA Y SELLO:


 Nelly Flores Infante
 Laboratorio

JUICIO DE EXPERTO

Usted ha sido invitado a participar como experto con el fin de validar la escala de actitud y el cuestionario de nivel de conocimiento de la siguiente investigación: *Relación entre el nivel de conocimiento y actitud de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes frente al paciente con TBC, 2018*. Agradecemos de antemano la participación en el mismo.

INDICACIONES: Coloque una equis "X" si está en desacuerdo o considera errónea la pregunta y sus alternativas, o un check "✓" si considera correcta la pregunta y sus alternativas. Si marcó con equis, por favor en las observaciones indique usted las sugerencias para mejorar dicha pregunta.

ESCALA DE ACTITUD

ITEM														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OBSERVACIONES: <i>SIN OBSERVACIONES.</i>														

En general usted califica la escala de actitud frente a TBC como:

INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE () ACEPTABLE (✓)

NIVEL DE CONOCIMIENTO

ITEM																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OBSERVACIONES: PGTANº 09: <i>Considerar en las opciones la actual clasificación (N.T.S. N°104- MINSA/ DESP V.01.</i> PGTANº 17: <i>Se recomienda cambiar el enunciado de la pregunta considerando la especialidad que brinda la atención.</i> PGTANº 18: <i>IDEM PGTANº 17.</i>																			

En general usted califica el cuestionario de nivel de conocimiento sobre TBC como:

INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE (✓) ACEPTABLE ()

NOMBRE DEL EXPERTO: SHEILA CATHERINE NORIEGA MARTINEZ

TÍTULO Y GRADO MÁS ALTO ALCANZADO: LIC. ENFERMERA

CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Coord. Regional Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la TB

DNI: 40211997 TELÉFONO: 972631555

FECHA: 26-10-18 FIRMA Y SELLO:


 Lic.ª Sheila Noriega Martínez
 C.E.P. 33873
 Coordinadora de la Estrategia Sanitaria Regional de Prevención y Control de Tuberculosis

JUICIO DE EXPERTO

Usted ha sido invitado a participar como experto con el fin de validar la escala de actitud y el cuestionario de nivel de conocimiento de la siguiente investigación: *Relación entre el nivel de conocimiento y actitud de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes frente al paciente con TBC, 2018*. Agradecemos de antemano la participación en el mismo.

INDICACIONES: Coloque una equis "X" si está en desacuerdo o considera errónea la pregunta y sus alternativas, o un check "✓" si considera correcta la pregunta y sus alternativas. Si marcó con equis, por favor en las observaciones indique usted las sugerencias para mejorar dicha pregunta.
ESCALA DE ACTITUD

ITEM														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

OBSERVACIONES:

Sin Observaciones

En general usted califica la escala de actitud frente a TBC como:

INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE () ACEPTABLE (X).

NIVEL DE CONOCIMIENTO

ITEM																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

OBSERVACIONES:

Sin Observaciones

En general usted califica el cuestionario de nivel de conocimiento sobre TBC como:

INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE () ACEPTABLE (X).

NOMBRE DEL EXPERTO: GUSTAVO JIMÉNEZ CARREÑO
 TÍTULO Y GRADO MÁS ALTO ALCANZADO: DOCTOR / CIUDADANO DENTISTA
 CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS - DOCENTE
 DNI: 25710813 TELÉFONO: 999438562
 FECHA: 26/10/2018 FIRMA Y SELLO:



 Dr. Esp. Gustavo Jiménez Carreño
 COP. 9945 / RNE. 2307

JUICIO DE EXPERTO

Usted ha sido invitado a participar como experto con el fin de validar la escala de actitud y el cuestionario de nivel de conocimiento de la siguiente investigación: *Relación entre el nivel de conocimiento y actitud de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes frente al paciente con TBC, 2018*. Agradecemos de antemano la participación en el mismo.

INDICACIONES: Coloque una equis "X" si está en desacuerdo o considera errónea la pregunta y sus alternativas, o un check "✓" si considera correcta la pregunta y sus alternativas. Si marcó con equis, por favor en las observaciones indique usted las sugerencias para mejorar dicha pregunta.

ESCALA DE ACTITUD

ITEM														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OBSERVACIONES: <i>Sin observaciones.</i>														

En general usted califica la escala de actitud frente a TBC como:

INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE () ACEPTABLE (X)

NIVEL DE CONOCIMIENTO

ITEM																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OBSERVACIONES: <i>Sin observaciones.</i>																			

En general usted califica el cuestionario de nivel de conocimiento sobre TBC como:

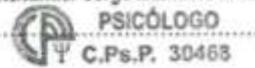
INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE () ACEPTABLE (X)

NOMBRE DEL EXPERTO: *Alexander Martínez Cruz*

TÍTULO Y GRADO MÁS ALTO ALCANZADO: *Re. en Psicología*

CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA: *Encargado psico y psb TBC*

DNI: *00250439* TELÉFONO: *950432073*

FECHA: *26/10/18* FIRMA Y SELLO: 

Encargado en C. S.H. U. para de Fobias - Tumbes.

JUICIO DE EXPERTO

Usted ha sido invitado a participar como experto con el fin de validar la escala de actitud y el cuestionario de nivel de conocimiento de la siguiente investigación: *Relación entre el nivel de conocimiento y actitud de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes frente al paciente con TBC, 2018*. Agradecemos de antemano la participación en el mismo.

INDICACIONES: Coloque una equis "X" si está en desacuerdo o considera errónea la pregunta y sus alternativas, o un check "✓" si considera correcta la pregunta y sus alternativas. Si marcó con equis, por favor en las observaciones indique usted las sugerencias para mejorar dicha pregunta.

ESCALA DE ACTITUD

ITEM															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
OBSERVACIONES: Sin Observaciones.															

En general usted califica la escala de actitud frente a TBC como:

INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE () ACEPTABLE (✓)

NIVEL DE CONOCIMIENTO

ITEM																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	✓
OBSERVACIONES: 7. Rpta: Tos con flema mas de 15 dias, Fiebre, Pérdida de peso - Apetito, sudoración nocturna. 18 Rpta. Iniciar tratamiento específico. 4. Especificar Especialidad de tratamiento (Odontológico) en 17 y 18																			

En general usted califica el cuestionario de nivel de conocimiento sobre TBC como:

INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE () ACEPTABLE (✓)

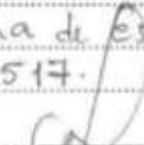
NOMBRE DEL EXPERTO: Flores Zapata Yean Carlo.

TÍTULO Y GRADO MÁS ALTO ALCANZADO: Medico Cirujano

CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Jefe del Programa de Estrategia de TBC - Centro de Salud Militar "Virgen de Fatima"

DNI: 47531446 TELÉFONO: 966673517

FECHA: 27-10-2018 FIRMA Y SELLO:


 FLORES ZAPATA YEAN CARLO
 Médico Cirujano
 C.M.P. 79630

JUICIO DE EXPERTO

Usted ha sido invitado a participar como experto con el fin de validar la escala de actitud y el cuestionario de nivel de conocimiento de la siguiente investigación: *Relación entre el nivel de conocimiento y actitud de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes frente al paciente con TBC, 2018.* Agradecemos de antemano la participación en el mismo.

INDICACIONES: Coloque una equis "X" si está en desacuerdo o considera errónea la pregunta y sus alternativas, o un check "✓" si considera correcta la pregunta y sus alternativas. Si marcó con equis, por favor en las observaciones indique usted las sugerencias para mejorar dicha pregunta.

ESCALA DE ACTITUD

ITEM														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OBSERVACIONES:														

En general usted califica la escala de actitud frente a TBC como:

INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE () ACEPTABLE (✓)

NIVEL DE CONOCIMIENTO

ITEM																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	X	✓	✓
OBSERVACIONES: • En la pregunta 15. debería especificar TBC sensible y sin comorbilidad. - En la pregunta #18. Si el paciente menor de 6 años ya es diagnosticado con TBC, en las Rpta debe ser Tratamiento específico.																			

En general usted califica el cuestionario de nivel de conocimiento sobre TBC como:

INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE () ACEPTABLE (✓)

NOMBRE DEL EXPERTO: Rody Luspiera Valladolid Zevallos
 TÍTULO Y GRADO MÁS ALTO ALCANZADO: Especialidad En Salud pública y Comunitaria
 CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA: ENF. ASISTENCIAL, Hospital I. ESSALUD
 DNI: 80247842 TELÉFONO: 996956867
 FECHA: 29/10/18 FIRMA Y SELLO:


 Rody L. Valladolid Zevallos
 Licenciado en Educación
 C.E.P. 47024

JUICIO DE EXPERTO

Usted ha sido invitado a participar como experto con el fin de validar la escala de actitud y el cuestionario de nivel de conocimiento de la siguiente investigación: *Relación entre el nivel de conocimiento y actitud de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas – Tumbes frente al paciente con TBC, 2018*. Agradecemos de antemano la participación en el mismo.

INDICACIONES: Coloque una equis "X" si está en desacuerdo o considera errónea la pregunta y sus alternativas, o un check "✓" si considera correcta la pregunta y sus alternativas. Si marcó con equis, por favor en las observaciones indique usted las sugerencias para mejorar dicha pregunta.
ESCALA DE ACTITUD

ITEM														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
✓	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

OBSERVACIONES:
 2.- Debería cambiarse personal capacitado por centros especializados.
 6.- Agregar "Programación" antes de atender al paciente de la Clínica.

En general usted califica la escala de actitud frente a TBC como:

INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE () ACEPTABLE (X)

NIVEL DE CONOCIMIENTO

ITEM																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
✓	✓	✓	X	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	✓	✓

OBSERVACIONES:
 4.- Mediar ya que a veces la TBC no solo ataca al pulmón también a otros órganos.
 7.- En las alternativas agregar los parámetros ISOLAS y los puntos de la alternativa B y C, son parecidos.
 9.- Cambiar la alternativa (b) por un tipo sensible, MDR, XDR.
 16.- Agregar en la alternativa (c) "evitar el contagio porque la que se quiere lograr es mejorar la salud pública."
 17 y 18.- Especificar que en la atención es el el consultorio de Voluntología.

En general usted califica el cuestionario de nivel de conocimiento sobre TBC como:

INACEPTABLE () MEDIANAMENTE ACEPTABLE (X) ACEPTABLE ()

NOMBRE DEL EXPERTO: Yenica Vivanco Costa
 TÍTULO Y GRADO MÁS ALTO ALCANZADO: Graduada en Enfermería
 CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Encargada de ESPO TBC P.S GERARDO GONZALEZ V.119
 DNI: 72467115 TELÉFONO: 985225928
 FECHA: 29-10-18 FIRMA Y SELLO:


 Yenica Vivanco Costa
 Encargada de ESPO TBC P.S GERARDO GONZALEZ V.119
 29-10-2018

ANEXO 10

VALIDEZ CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS

TABLA DE CONCORDANCIA									
JUICIO DE EXPERTOS									
ITEMS	N° DE JUECES								TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.003906
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0.003906
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0.003906
4	1	1	1	1	1	1	1	0	0.003906
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0.003906
6	1	1	1	1	1	1	1	1	0.003906
7	1	1	1	1	1	0	1	0	0.109375
8	1	1	1	1	1	1	1	1	0.003906
9	0	1	0	1	1	1	1	0	0.21875
10	1	1	1	1	1	1	1	1	0.003906
11	1	1	1	1	1	1	1	1	0.003906
12	1	1	1	1	1	1	1	1	0.003906
13	1	1	1	1	1	1	1	1	0.003906
14	1	1	1	1	1	1	1	1	0.003906
15	1	1	1	1	1	1	0	1	0.03125
16	1	1	1	1	1	1	1	0	0.003906
17	1	1	0	1	1	0	1	0	0.21875
18	1	1	0	1	1	0	0	0	0.273438
19	1	1	1	1	1	1	1	1	0.003906
20	1	1	1	1	1	1	1	1	0.003906
									145
									% DE CONCORDANCIA 90.625
$V = \frac{S}{(N(C-1))}$									
S= (2*6)+(1*2)									14
N= 8 JUECES									8
C= 3 ALTERNAT									3
V=									0.875

Para la prueba de validez por ítem se utilizó la Prueba Binomial ($p < 0.05$) y para el instrumento en general se utilizó la V de Aiken y el porcentaje de concordancia, cuyos valores mínimos aceptables se encuentran en el orden de 0.8. todas las pruebas fueron ampliamente superadas por el instrumento.

ANEXO 11

CONFIABILIDAD ESCALA DE ACTITUD

	IT 1	IT 2	IT 3	IT 4	IT 5	IT 6	IT 7	IT 8	IT 9	IT 10	IT 11	IT 12	IT 13	IT 14	IT 15	SUMA			
ALUMNO 1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45			
ALUMNO 2	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	41			
ALUMNO 3	1	1	3	1	3	1	3	1	1	3	1	3	3	3	3	31			
ALUMNO 4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	1	2	28			
ALUMNO 5	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	3	2	2	2	2	36			
ALUMNO 6	3	2	2	2	1	2	3	2	2	1	3	2	2	2	2	31			
ALUMNO 7	1	1	3	1	1	1	3	1	1	3	1	1	3	3	3	27			
ALUMNO 8	3	3	1	2	3	2	3	3	2	1	3	3	3	3	3	38			
ALUMNO 9	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	42			
ALUMNO 10	3	3	2	3	3	1	3	3	2	3	2	3	3	3	3	40			
ALUMNO 11	2	3	1	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	40			
ALUMNO 12	1	1	1	2	3	3	3	3	3	1	3	1	3	2	3	33			
ALUMNO 13	3	3	3	3	3	1	3	3	2	2	3	2	3	2	3	39			
ALUMNO 14	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	41			
ALUMNO 15	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	39	K	20	
ALUMNO 16	3	2	2	3	2	2	3	2	1	2	3	2	3	3	3	36	SUMA Si ²	6.98	
ALUMNO 17	3	2	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	41	SUMA St ²	23.9052632	
ALUMNO 18	2	2	1	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	39			
ALUMNO 19	2	2	1	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	38	ALFA	0.75	
ALUMNO 20	3	2	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	41			
PROMEDIO	2.5	2.4	2.2	2.3	2.7	2	2.8	2.6	2.4	2	2.8	2.6	2.9	2.7	2.9	23.905			
DESV. STANI	0.8	0.7	0.9	0.8	0.7	0.8	0.4	0.7	0.7	0.8	0.6	0.7	0.4	0.6	0.4				
VARIANZA	0.6	0.6	0.8	0.6	0.5	0.6	0.2	0.5	0.6	0.7	0.4	0.5	0.1	0.3	0.1				
SUMA VAR																6.98			

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

- Donde:
- α = Coeficiente de Crombach
 - K = N° de ítems utilizados para el cálculo
 - Si² = Varianza de cada ítem
 - St² = Varianza total de los ítems

Debido a que el instrumento para escala de actitud se mide con 1 (mala actitud) 2 (regular actitud) y 3 (buena actitud) la confiabilidad se realizó mediante el estadístico Alfa de Crombach, donde el resultado supera al valor requerido por la confiabilidad (0.75 > 0.70) por lo tanto el instrumento es confiable (el instrumento es consistente).

ANEXO 12

CONFIABILIDAD CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS

	IT1	IT2	IT3	IT4	IT5	IT6	IT7	IT8	IT9	IT10	IT11	IT12	IT13	IT14	IT15	IT16	IT17	IT18	IT19	IT20	SUMA F	(SUMA P - PRC	
ALUMNO 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	48.3025
ALUMNO 2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	10	1.1025
ALUMNO 3	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	36.6025
ALUMNO 4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	4	49.7025	
ALUMNO 5	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	1.1025
ALUMNO 6	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	6	25.5025	
ALUMNO 7	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	10	1.1025	
ALUMNO 8	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	12	0.9025	
ALUMNO 9	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	12	0.9025	
ALUMNO 10	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	10	1.1025	
ALUMNO 11	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	15	15.6025	
ALUMNO 12	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	14	8.7025	
ALUMNO 13	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18	48.3025	
ALUMNO 14	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	10	1.1025	
ALUMNO 15	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	10	1.1025	
ALUMNO 16	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	9.3025	
ALUMNO 17	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	11	0.0025	
ALUMNO 18	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	15	15.6025	
ALUMNO 19	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	11	0.0025	
ALUMNO 20	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	12	0.9025	
	PROMEDIO DE LA SUMA P																				11.05	266.95	
SUMA BUENAS	16	14	7	15	15	17	15	15	6	11	14	7	5	7	9	8	13	5	6	16	n	20	
SUMA MALAS	4	6	13	5	5	3	5	5	14	9	6	13	15	13	11	12	7	15	14	4	vt	13.3475	
P	0.8	0.7	0.4	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.3	0.6	0.7	0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	0.7	0.3	0.3	0.8			
Q	0.2	0.3	0.7	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.8	0.7	0.6	0.6	0.4	0.8	0.7	0.2	KR20	0.73264262	
P*Q	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2			
SUMA P*Q	4.0575																						
Vt =	$\frac{\sum (\text{items positivos} - \text{promedio suma})^2}{\text{N}^\circ \text{ encuestas}}$																						
	$KR20 = \left(\frac{n}{n-1} \right) \frac{\sigma_r^2 - \sum p_i q_i}{\sigma_t^2}$																						

Debido a que el instrumento para nivel de conocimiento se mide con 0 (Pregunta mal contestada) y 1 (Pregunta bien contestada) la confiabilidad se realizó mediante el estadístico Kuder Richarson (KR – 20), donde el resultado supera al valor requerido por la confiabilidad (0.73 > 0.70) por lo tanto el instrumento es confiable (el instrumento es consistente).

ANEXO 13
FOTOGRAFIAS



