

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR



**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**“APLICACIÓN DE NORMAS POR PARTE DEL PROFESIONAL
DE ENFERMERÍA EN LA OBTENCIÓN DE MUESTRAS PARA
BACILOSCOPIA EN CENTROS DE SALUD DEL DISTRITO 01D01
PERIODO MAYO – OCTUBRE 2018”**

AUTOR (A):

ERIKA MICHELLE CARCHI FLORES

DIRECTORA:

LCDA. JHOJANA VINTIMILLA MOLINA

ASESOR METODOLÓGICO:

Qf. JOHNNY VIZUELA CARPIO

CUENCA – ECUADOR

2018

DEDICATORIA

Al ser más querido en mi vida

Dios, quien nunca me abandonó, quien con su infinita bondad y amor me dio las armas necesarias para seguir adelante, la capacidad de poder estudiar, y la sabiduría para entender las cosas más difíciles, por guiarme en el camino para conseguir mis objetivos, pues con su ayuda y con la fe depositada en él, lo eh logrado.

A mis padres

Gonzalo y Beatriz, quienes guiaron mis pasos inculcándome los valores de la vida, con ejemplos de perseverancia y constancia, por sus consejos y la motivación constante que me ha permitido ser una persona con ideales de superación, lo cual constituye para mí, la herencia más valiosa que han podido otorgar.

A mis hermanas

Patricia y Bernarda por su infinito apoyo y hermandad incondicional, por compartir alegrías y tropiezos en el transcurso del camino, adquiriendo de ellas el don de la paciencia y la reflexión, y por siempre estar presentes en cada etapa de mi vida.

AGRADECIMIENTO

Agradezco de manera general:

A la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Enfermería, a sus docentes, por apoyarme durante todo el transcurso de mi preparación y en especial a mis dirigentes la Lcda. Jhojana Vintimilla Molina y al Qf. Jhonny Vizuela Carpio quienes me orientaron para la realización de este trabajo de titulación en función de Director y Asesor Metodológico y a todas las personas que me apoyaron de una u otra manera para cumplir con éxito este estudio.

ÍNDICE

RESUMEN	7
CAPITULO I.....	9
1.1 INTRODUCCIÓN	9
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.2.1 Situación Problemática	12
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	14
CAPÍTULO II.....	15
2. FUNDAMENTO TEÓRICO.....	15
2.1 ANTECEDENTES.....	15
2.2 BASES TEÓRICO CIENTÍFICAS	19
2.2.1 Tuberculosis.....	19
2.2.2 Etiología.....	19
2.2.3 Patogenia.....	20
2.2.4 Factores de riesgo	21
2.2.5 Causas	21
2.2.6 Manifestaciones Clínicas	22
2.2.6.1 Tuberculosis Pulmonar	22
2.2.7 Diagnóstico.....	22
2.2.7.1 Diagnóstico Bacteriológico.....	23
2.2.8 Baciloscopía.....	23
2.2.9 Tratamiento.....	25
2.2.10 Normativas Operacionales en la obtención de esputo	25
2.2.10.1 Intervención Educativa	25
2.2.10.2 Bioseguridad	28
2.2.10.3 Especificaciones del envase.....	32
2.2.10.4 Calidad de la muestra.....	32
2.2.10.5 Informes de Registro	33
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	36
CAPITULO III.....	38
3. OBJETIVOS.....	38
3.1 Objetivo General	38
3.2 Objetivos Específicos.....	38
CAPÍTULO IV.....	39

4. DISEÑO METODOLÓGICO	39
4.1 DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO	39
4.1.1 Tipo de estudio	39
4.1.2 Área de investigación.....	39
4.1.4 Selección y tamaño de la muestra	40
4.1.5 POBLACIÓN, MUESTREO Y MUESTRA	40
4.1.5.1 Población.....	40
4.1.5.2 Muestra	41
4.1.5.3 Muestreo	41
4.2 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	43
4.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	44
4.3.1 Criterios de inclusión	44
4.3.2 Criterios de exclusión	44
4.4 MÉTODOS E INSTRUMENTO PARA OBTENER LA INFORMACIÓN .	44
4.4.1 Métodos de procesamiento de la información.....	44
4.4.2 Técnica	44
4.4.3 Procedimiento para la recolección de información y descripción de instrumentos a utilizar	44
4.4.3.1 Tablas	45
4.4.3.2 Medidas estadísticas	45
4.5 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS..	46
4.6 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES.....	46
4.6.1 Operacionalización de las variables	46
CAPÍTULO V.....	50
5. RESULTADOS.....	50
5.1 Cumplimiento del estudio	50
5.2 Características de la población de estudio	50
CAPITULO VI.....	75
6. DISCUSIÓN	75
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍAS	79
7.1 Conclusiones.....	79
7.3 BIBLIOGRAFÍA	81
7.3.1 Referencias bibliográficas	81
8. ANEXOS	89
Anexo 1. Instrumento de recolección de datos	89

Anexo 2. Consentimiento informado	95
Anexo3. Cronograma de Actividades	99
Anexo 4. Documento de Aprobación - Protocolo del Trabajo de Investigación por parte del Comité de Bioética.	100
Anexo 5. Documento de autorización para realizar el Trabajo de Titulación a nivel del Distrito 01D01 - MSP	101
Anexo 6. Carta de aceptación por el Director del Trabajo de Titulación.....	102
Anexo 7. Carta de aceptación por el Asesor Metodológico del Trabajo de Titulación	103
Anexo 8. Documento Turnitin	104
Anexo 9. Documento de Autoría	105
Anexo 10. Identificación de paciente Sintomático Respiratorio en consulta.	106
Anexo 11. Educación sobre ejercicios respiratorios previo a la obtención de la muestra	106
Anexo 12. Manipulación de los envases de recolección y solicitud de las muestras.	107
Anexo 13. Área de Recolección de Muestras	107
Anexo 14. Uso de la Mascarilla N95	108
Anexo 15. Colocación del envase con la muestra y ubicación de la caja metálica.....	108
Anexo 16. Características adecuadas del envase para la recolección de la muestra de esputo	109
Anexo 17. Solicitud de prueba diagnóstica de baciloscopía.....	109
Anexo 18. Registro de Solicitud de prueba diagnóstica de baciloscopía. ..	110
Anexo 19. Registro del Libro de Sintomático Respiratorio.	110

RESUMEN

Antecedente: La baciloscopia es un procedimiento que se emplea para el diagnóstico de la Tuberculosis en personas que presuntamente poseen la enfermedad, el estudio citológico se realiza para determinar microorganismos patógenos en una pequeña muestra de esputo, por lo cual, para su obtención el profesional enfermero debe estar sujeto al cumplimiento de normativas aplicables al procedimiento.

Objetivo: Evaluar la aplicación de normas por parte del profesional de enfermería en la obtención de muestras para baciloscopia en Centros de Salud del Distrito 01D01, periodo mayo – octubre 2018.

Materiales y Métodos: Investigación de tipo Descriptivo con diseño de Campo, de corte Transversal y enfoque Cuantitativo, el Universo fue considerado de 110 pacientes sintomáticos respiratorios atendidos cada mes, se realizó un muestreo de manera aleatoria para determinar los establecimientos de salud que fueron investigados. El plan metodológico utilizado es de tipo Deductivo, el instrumento para la recolección de datos fue una ficha observacional, y el análisis de los resultados se llevó a cabo mediante el programa SPSS.

Resultados: Rol educativo 21%, rol asistencial 26%, rol administrativo 53%. Cumplimiento de dimensiones normativas: Calidad de la muestra 4%, Intervención Educativa 11%, Bioseguridad 17%, Utilización y manejo de recursos 25%, Documentos de registro 43%. Procedimientos que garantizan estándares de calidad 32%.

Conclusiones: La función del personal de enfermería se basa en el rol educativo y asistencial, el manejo de los documentos de registro es la normativa que mejor se ejecuta, en el desarrollo de los procedimientos predomina el inadecuado cumplimiento de los indicadores.

Palabras claves: Tuberculosis, Sintomático Respiratorio, Esputo, Baciloscopia.

ABSTRAC

Previous: The Baciloscopia is a procedure used to diagnose Tuberculosis in people who presumably have the disease, on the other hand, the cytological study is performed to determine pathogenic microorganisms in a small sample of sputum, therefore, in order to obtain it the nurse professional must be aware of compliance with regulations applicable to the procedure

Objective: To evaluate the application of standards by the nursing professional in obtaining samples for smear microscopy in health centers of District 01D01, period May - October 2018.

Materials and Methods: A Descriptive Research with Field Design, Cross-Sectional and Quantitative Approach, the population was considered 110 respiratory symptomatic patients attended each month, a random sampling was conducted to determine the health facilities that were investigated. The methodological plan used was the Deductive Type, the instrument for the data collection was an observational record, and the analysis of the results was carried out through the SPSS program.

Results: Nursing professional role, 21% educational role, 26% care role, and 53% administrative role. Compliance with normative dimensions reveals the Quality of the sample 4%, Educational Intervention 11%, Biosecurity 17%, Utilization and management of resources 25%, Registration documents 43%. Procedures that guarantee quality standards 32%.

Conclusions: The role of the nursing staff is based on the educational, assistance, and administrative role, the management of the registration documents is the rule that is best executed, in the development of the procedures the inadequate compliance with the indicators predominates.

Key Words: Tuberculosis, Respiratory Symptomatic, Sputum, Basiloscopia.

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

La Tuberculosis es una patología que ha acompañado al hombre toda su vida desde su historia, Hipócrates (1) en el año 460 A.C la define como una enfermedad fatal extendida en la sociedad. Al transcurrir veinte y cinco siglos la Organización Mundial de la Salud - OMS - (2) en 1994 proclama a la enfermedad como una emergencia a nivel mundial, en la actualidad con el conocimiento que se ha adquirido se plantea lograr el control y erradicación de la Tuberculosis hasta el año 2035, se pretende cumplir el objetivo mediante la ayuda de instrumentos como manuales y guías de práctica clínica las cuales incorporen normativas operacionales aplicados en todos los establecimientos de salud en los ámbitos de detección, diagnóstico, tratamiento y vigilancia epidemiológica.

En dichos documentos presentados por la OMS relata que el diagnóstico precoz es una de las estrategias más importantes para el control de la Tuberculosis, por lo cual los profesionales de salud en ejercicio de sus funciones se encuentran sujetos al cumplimiento de normas que exige dicho procedimiento. No obstante, puede existir varios factores que perpetúen el problema con la carencia de su cumplimiento y como resultado un estancamiento del progreso a la meta planteada (3).

Cabe recalcar que independientemente de los avances tecnológicos que se aplica para dilucidación del diagnóstico, la obtención de muestra de esputo que se realiza previo al examen bacteriológico ocupa la principal dimensión para la precisión del resultado emitido por el laboratorio clínico, es decir en este contexto que la eficacia de la identificación del diagnóstico de Tuberculosis depende de las normas, especificaciones, estrategias, recursos que se utilizan en el procedimiento así como la calidad de la muestra recibida, expresando su resultado en un procedimiento normativo (4) (5).

Al no cumplirse dichos indicadores se consideraría que se mantiene una barrera para su control, limitando la detección oportuna y facilitando la propagación de la enfermedad, al realizar el levantamiento bibliográfico en las

bases de datos científicas de estudios relacionados al tema, en varios países los resultados obtenidos son variables, algunos identifican bajos niveles de conocimiento sobre la enfermedad obstaculizando el diagnóstico oportuno de la misma, en base a las conclusiones que se alcanzó en la presente investigación aplicada en el Distrito 01D01 parte de la provincia del Azuay se determinó si el procedimiento enfermero se desarrolla con medidas normativas que garantizan un proceso de calidad para el manejo del diagnóstico de la Tuberculosis.

La presente investigación consta de siete capítulos en los cuales se describe lo siguiente:

En el Capítulo I se describe la introducción y realidad problemática a nivel mundial, nacional y regional en relación a la atención sanitaria que demanda el diagnóstico de Tuberculosis, mediante la formulación del problema sobre la aplicación de normas por parte del profesional de enfermería en la obtención de muestras para baciloscopía, además se justifica la realización del estudio.

En el Capítulo II se abordan las investigaciones previamente realizadas que aportaron con información acerca de las variables estudiadas en el tema de investigación, información enfocada en el profesional sanitario y la provisión de sus servicios, el desarrollo del marco teórico relacionado a la Tuberculosis y las normativas de su prueba diagnóstica, temas citados en la base de datos científicas, al final del capítulo se menciona la terminología básica del estudio.

En el Capítulo III se analiza el propósito que se pretende alcanzar con el desarrollo de la investigación mediante la evaluación del procedimiento enfermero en Establecimientos de Salud del Distrito 01D01

En el Capítulo IV hace referencia a las estrategias utilizadas en la investigación para alcanzar los objetivos mediante el diseño metodológico describiendo el tipo, área, alcance y el instrumento de evaluación aplicable en la investigación identificando los criterios de inclusión y exclusión.

En el Capítulo V se describe los resultados mediante tablas de frecuencia, tablas cruzadas y gráficos que representan en valores numéricos la

aplicación de los indicadores propuestos en la ficha observacional por cada procedimiento, representado su porcentaje y expresando su interpretación en cada tabla.

En el Capítulo VI se menciona investigaciones en las cuales se realiza comparación de resultados y conclusiones según variables de estudio, sus resultados en cuanto a la similitud y variabilidad que se obtiene con los datos estadísticos, con la finalidad de tener un mejor discernimiento en cuanto a la problemática.

En el Capítulo VII se analiza los aspectos más relevantes encontrados en el presente trabajo de investigación en concordancia con los objetivos planteados, además se proponen mejoras para mantener una situación favorable en cuanto a la problemática observada, redactándolo como conclusiones y recomendaciones del trabajo investigativo.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 Situación Problemática

Para la OMS (6), la mayor parte de las defunciones presentadas por Tuberculosis se pueden eludir mediante el diagnóstico precoz y un tratamiento apropiado, en la práctica clínica se cree que la mayoría de los déficits relacionadas con la Tuberculosis es su diagnóstico oportuno, ya sea por falta de conocimiento sobre la enfermedad o falta de cumplimiento de manuales, protocolos y normativas estandarizadas que guíen la atención clínica de la patología. Al año a nivel mundial se diagnostican y tratan millones de pacientes con Tuberculosis, lo que evita millones de defunciones, aproximadamente de 53 millones entre el año 2000 y 2016, sin embargo, continúa existiendo una amplia carencia en su detección oportuna y su tratamiento, ya que en varias circunstancias donde se estudia casos de mortalidad y atenciones clínicas se analiza etapas avanzadas de la enfermedad sin identificación de un diagnóstico ni adaptación a terapia farmacológica.

Un número considerable de realización de pruebas diagnósticas como baciloscopías en el 2016 correspondió a las Regiones de Asia Sudoriental (45%), África (25%) y Pacífico Occidental (17%); la cantidad de los casos fue menor en las Regiones del Mediterráneo Oriental (7%), Europa (3%) y las Américas (3%). Tres países representaron el 76% en ejecución de procedimientos diagnósticos, la incidencia de casos notificados por baciloscopias positivas de Tuberculosis fue, la India (25%), Indonesia (16%) y Nigeria (8%).

Para la región de las Américas, se estimó 268.000 pruebas diagnósticas y se notificaron 230.519 casos positivos, de estos, 217.081 correspondieron a casos nuevos y recaídas y 13.438, a casos previamente tratados, para el Ecuador, el estimado de la OMS fue de 8.400 procedimientos diagnósticos con casos de positivismo, sin embargo, el Sistema Nacional de Salud (SNS), que comprende la Red Pública Integral de Salud (RPIS) y la Red Complementaria (RC), diagnosticó y notificó 5.215 casos, cumpliendo 62,08% de lo estimado (6) (7).

Según la información brindada por el departamento de vigilancia y epidemiología de la Zona 6, en la provincia del Azuay en el año 2017 se realizó 7.335 procedimientos diagnósticos, de los cuales 81 resultaron baciloscopías positivas, a nivel del Distrito 01D01 zona que posee la mayor parte de establecimientos de salud de Cuenca se realizó 995 procedimientos diagnósticos y solamente 11 procedimientos dieron como resultados baciloscopías positivas (8).

Para la atención y prevención de la Tuberculosis según alcance mundial, nacional y regional una de las dimensiones más importantes se relaciona con los procedimientos diagnósticos oportunos que se llevan a cabo mediante actividades debidamente ejercidas por el profesional de salud, por lo que se realizó la búsqueda bibliográfica sobre estudios que identifiquen el manejo de estas actividades que rige al procedimiento previo a la prueba de baciloscopía, y según sus resultados manifestaron un gran déficit en cuanto a su control y cumplimiento, específicamente en la ciudad de Cuenca no hay investigaciones que evalúen la problemática por lo que se consideró conveniente desarrollar el presente estudio planteando con la siguiente interrogante como pregunta de investigación.

1.2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo es la aplicación de normas por parte del profesional de enfermería en la obtención de muestras para baciloscopía en Centros de Salud del Distrito 01D01 periodo Mayo – Octubre 2018?

1.3 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo investigativo brindó información de suma significancia para la sociedad, ya que presentó el manejo de la provisión de servicios en cuanto a la atención sanitaria por parte de profesional de enfermería, derecho humano solicitado por el paciente en donde se debe considerar los beneficios y el bienestar otorgados en la atención recibida.

En cuanto a su impacto, su elaboración brindó beneficios dirigidos al personal de salud y autoridades sanitarias, aportando nuevos hallazgos en cuanto a los aciertos y falencias en el desarrollo del procedimiento y cumplimiento de normativas operacionales, además, los datos presentados podrían ser utilizados para llevar acabo estrategias de fortalecimiento y mejoras para ejecutar prácticas con altos niveles de calidad contribuyendo a tratar oportunamente la patología, evitando así sus complicaciones vitales, económicas, sociales y al progreso como país en la atención sanitaria.

La investigación fue factible en cuanto a que el procedimiento que se investigó se realizó en los establecimientos de salud por el profesional enfermero a pacientes identificados por consulta, visitas domiciliarias o acompañantes, por lo que se estimó un procedimiento ejecutado dentro del labor diaria del profesional enfermero.

Según la metodología aplicada en el presente estudio, por medio del instrumento de recolección de datos y el análisis presentado, se midió cada indicador propuesto, por lo que de manera idónea se cumplió con los objetivos planteados.

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

La Revista Latino Americana de Enfermagen publicó sobre la Intervención educativa para la recolección de esputo de Tuberculosis en el Centro de Referencia de Neumología Sanitaria - Brazil, con su autor principal Sicsú y colaboradores (5) publicado en el año 2016, su objetivo se basó en evaluar la calidad de la muestra obtenida de esputo antes y después de la educación que brinda la enfermera sobre el procedimiento, la metodología del estudio fue del tipo grupo único, antes y después, no aleatorio, participaron 138 pacientes con sospecha de tuberculosis pulmonar sin antecedentes en los últimos dos años. La intervención educativa consistió en orientaciones individualizadas sobre la recolección de la muestra de esputo, fundamentadas en las directrices del Ministerio de la Salud de Brasil y en la entrega de un folder explicativo.

Los resultados evidenciaron un importante aumento del 10.2 % de las muestras con partículas purulentas, volumen mayor a 5mL y el aumento del 16.7% en la tasa de pacientes diagnosticados con tuberculosis, como conclusión se comprobó que después de la intervención educativa, se obtuvieron muestras de esputo con mejor calidad, con aspecto y volumen satisfactorios para efectividad del examen de baciloscopía. La información anteriormente mencionada aportó significativamente para analizar la importancia de dos dimensiones principales como son la Calidad de la muestra y la Intervención Educativa de las cuales se evalúa en el instrumento de recolección de datos presentado este trabajo investigativo.

La Revista Científica Scielo en una publicación sobre los Conocimientos, percepciones y prácticas del personal de salud en la detección de Sintomáticos Respiratorios en Tacna - Perú, su autor Romani y colaboradores (9) publicado en el año 2016, menciona como objetivo describir los conocimientos, percepciones y prácticas del personal de salud en la detección de sintomáticos respiratorios, la situación problemática se relacionó en el gran número de

notificaciones de sintomáticos respiratorios considerando una región con alto riesgo de Tuberculosis, sin embargo los resultados de las pruebas eran de frotis negativos, su estudio fue de corte transversal, mediante un cuestionario estructurado autoadministrado y anónimo, elaborado por los autores del estudio en base a la vigente a la Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de las Personas Afectadas por Tuberculosis.

Para su muestra se consideró 178 profesionales de la salud, sus resultados fueron que entre médicos y enfermeras, 89,9% conocían la definición de Sintomático Respiratorio, 93.3% sabía que debe solicitarse dos muestras de esputo a los SR y el 49,4% sabía que la meta del indicador de intensidad de búsqueda es 5 por 100 atenciones en mayores de 15 años, como conclusiones se determinó que existió una brecha en el conocimiento de médicos y enfermeras en la detección de sintomáticos respiratorios, esta brecha fue mayor en el conocimiento sobre los indicadores operacionales de detección. La información anteriormente mencionada aportó considerablemente para analizar la importancia sobre la identificación y el manejo adecuado de los pacientes considerados Sintomáticos respiratorios por lo que dicho indicador se menciona como parte ejemplar en este trabajo investigativo poniendo en consideración el control y el manejo de la patología por parte del profesional enfermero.

Según la Revista Ciencias de la Salud en su publicación sobre los Conocimientos, actitudes y prácticas frente a la tuberculosis en trabajadores del sector salud en municipios prioritarios de la Costa Pacífica Colombiana realizada por la enfermera Baraona y colaboradores (10) publicado en el año 2015, mencionó como objetivo caracterizar los conocimientos, actitudes y prácticas frente a la tuberculosis en trabajadores que participan en los programas de control en municipios prioritarios de la Costa Pacífica Colombiana.

La investigación surgió debido a que en Colombia se ha incrementado estrategias para solucionar y poner fin a la tuberculosis de acuerdo a varias actividades que se enfoquen en la prevención, vigilancia y tratamiento, estas funciones la desarrollan los trabajadores del sector de salud y creyeron

conveniente saber si existe la presencia de prácticas erróneas relacionadas a actitudes, conocimiento y prácticas que dificulten el objetivo planteado del país, su estudio fue descriptivo de corte transversal con una muestra de 38 profesionales de salud que desarrollan sus funciones en los programas de Tb de 10 Municipios prioritarios de Colombia, su instrumento fue un cuestionario mediante validación de prueba piloto aplicado a personas con las mismas características de la muestra escogida.

Los resultados fueron altamente positivos generando respuestas sobre los trabajadores que tienen un alto manejo y conocimiento sobre el control de la Tb, mencionó que el 89,5% realiza la obtención de muestras de esputo con las medidas del plan de control de infecciones evitando el contagio para el propio personal y para los pacientes presuntamente infectados, sin embargo, como conclusión se pudo identificar que en ciertas circunstancias se aplicaron practicas con factores de riesgo que incumplieron el plan del programa para el control de la Tb. La publicación mencionada contribuyó para analizar información sobre la utilización y manejo de las medidas de control de infecciones por lo que relacionó a la importancia de la normativa de Bioseguridad, la cual es una dimensión que se evalúa en el presente trabajo investigativo.

Para la Revista Cubana de Salud Pública en su artículo sobre la Intervención educativa en trabajadores de la salud sobre la captación de sintomáticos respiratorios de tuberculosis en dos localidades de Bogotá, realizado por Muñoz y colaboradores (11) publicado en el año 2015, cuyo objetivo fue identificar el nivel de conocimientos relacionados con las acciones de búsqueda y detección de casos sintomáticos respiratorios de tuberculosis en trabajadores de la salud, su metodología fue un estudio descriptivo de corte transversal en 471 trabajadores de la salud de instituciones públicas y privadas en dos localidades de Bogotá, en el periodo septiembre 2012 a enero 2013.

Se midieron los conocimientos antes y después de realizar la intervención educativa sobre la temática, en los resultados antes de la intervención se detectaron problemas de conocimientos en la identificación del sintomático respiratorio como paciente sospechoso de tuberculosis, en los

exámenes a realizar para confirmar o descartar el diagnóstico de la enfermedad y en las recomendaciones para la toma de la baciloscopía de esputo. Después de la intervención, el nivel de los conocimientos en estos temas se incrementó entre el 8 y el 25%.

Como conclusiones se mencionó que hay fallas en los conocimientos básicos y en las acciones de búsqueda activa y detección de casos sospechosos de tuberculosis. La información anteriormente mencionada aportó significativamente para analizar la importancia de cumplir las recomendaciones para el desarrollo del procedimiento previo al examen bacteriológico, ya que con la aplicación de dimensiones mencionadas garantiza un procedimiento de calidad para ofrecer a los pacientes que lo solicitan, cabe recalcar que las recomendaciones sugeridas son normativas evaluadas en el presente trabajo investigativo y las cuales el personal de salud se encuentra sujetos a cumplirlas.

Para la Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología en su publicación sobre la Evaluación de la calidad del control de la tuberculosis en el municipio Guanajay de la Habana – Cuba mediante un ciclo de auditoría clínica, artículo realizado por Medina y colaboradores (12) publicado en el año 2012, cuyo objetivo fue evaluar la calidad del control de la tuberculosis, su metodología contó con un estudio combinado descriptivo y cuasi experimental con control histórico (antes y después) en el municipio Guanajay provincia la Habana.

Para su evaluación se utilizaron criterios e indicadores de estructura, proceso y resultado, provenientes del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCT), la población de estudio estuvo constituida por 140 personas profesionales sanitarios, sus resultados fueron que solamente el 74,3 % de los médicos y 58,9 % de las enfermeras vinculados a la atención primaria de salud se encontraron capacitados para cumplir las actividades del PNCT. Se concluyó que el cumplimiento de indicadores se considera como no aceptable debido a deficiencias en la capacitación y disponibilidad de los recursos humanos, la disponibilidad de algunos recursos materiales y el proceso de ejecución de algunas actividades, no obstante, el ciclo de auditoría contribuyó a mejorar la calidad del desempeño del personal de salud en actividades

importantes. La información anteriormente manifestada aportó para el análisis de los indicadores relacionados al uso, manejo de recursos y estructura, los cuales se mencionan en el presente trabajo investigativo en cuanto al cumplimiento adecuado por parte del profesional enfermero.

2.2 BASES TEÓRICO CIENTÍFICAS

Para Jaimes (13) las pruebas diagnósticas son de gran utilidad para la práctica clínica, menciona que el manejo e identificación de la patología y el bienestar del paciente actúan como componentes fundamentales en la atención sanitaria, el diagnóstico se considera una herramienta que ayuda a conducir al profesional de salud en su accionar con respuesta a una decisión clínica, los principios generales que rigen su interpretación corresponden al conocimiento de la enfermedad, es decir, su sintomatología, patogenia, etiología etc., es por eso que para comenzar a hablar sobre un procedimiento que demanda una de las pruebas diagnósticas más utilizadas en nuestro país como es la baciloscopía conoceremos acerca de la enfermedad que solicita su uso.

2.2.1 Tuberculosis

La Tuberculosis (Tb) es una de las patologías más antiguas en nuestro entorno, atávicamente llamada “tisis”, causante de una cifra considerable de muertes a nivel mundial, por lo general, la enfermedad causa daños a nivel del aparato respiratorio afectando a los pulmones, en ciertas ocasiones puede comprometer a otras partes del cuerpo y al no proceder con el tratamiento puede convertirse en una enfermedad letal y como consecuencia la muerte, sin embargo, la enfermedad es prevenible y casi siempre curable debido a que sus cepas son susceptibles a los fármacos que forman parte del tratamiento (14).

2.2.2 Etiología

En estudios genómicos decifran que el *Mycobacterium tuberculosis* es el agente causal de la enfermedad, tiene origen en el continente Africano hace más de 70 000 años siendo el tiempo factor considerado para su diseminación en los seres humanos hasta la actualidad, pertenece a la familia

de las micobacterias posee una amplia distribución por todo el mundo causando la muerte a varias personas ya que se caracteriza por ser letal e infectocontagiosa que ha afectado por años a la sociedad (15)(16).

Sus bacilos son acidorresistentes ya que una vez teñidos resisten a la decoloración por ácido o alcohol. En nuestro entorno se conoce más de 200 especies de *Mycobacterium*, mediante la técnica de coloración de Ziehl Neelsen se puede observar sus características, tienen forma de bastoncitos delgados son de color rojo, fucsia, ligeramente curvos se destacan claramente contra el fondo azul. En las pruebas solicitadas como las muestras de esputo se pueden presentar de manera aislada, agrupada o apareados, en exámenes microscópicos se realiza con mucha dificultad la identificación del bacilo ya que algunas micobacterias que no son de la *Tb* poseen características similares al *mycobacterium tuberculosis* (17) (18).

2.2.3 Patogenia

La secuencia de la patología para afectar al individuo comienza desde que los Ácidos Bacilo Resistentes (AFB) ingresan al organismo, se dirigen al sistema respiratorio hasta llegar a los alveolos, producen una respuesta fagocitaria por parte de los macrófagos, al ser fagocitados los bacilos reaccionan bloqueando la maduración del fagosoma y generan mediante lisis su destrucción. Al provocar la destrucción de los macrófagos los bacilos se multiplican y se diseminan a los ganglios regionales para propagarse por todo el cuerpo, por dicha sinética el organismo induce una inmunidad de tipo celular y humoral (15).

La infección suele ser asintomática en las etapas iniciales, al transcurrir de dos a cuatro semanas empieza la hipersensibilidad de tipo tardía, se la llama así por inducir una respuesta de tipo nocivo para los tejidos con el fin de destruir los macrófagos no activados que en su interior poseen bacilos en fase de multiplicación, esta respuesta activa a células capaces de destruir los AFB, como consecuencia conlleva a la formación de granulomas en el sitio de lesión primaria y en los sitios de diseminación de los bacilos, a partir de ese momento puede ocurrir dos resoluciones, las lesiones comienzan a cicatrizar por

fibrosis o la patología continua con su evolución, en caso de que haya existido una “curación” aún al transcurrir varios años el bacilo puede seguir inactivo dentro de los macrófagos que se encuentran en partes necróticas (18).

La inmunidad proporcionada por las células confiere una protección parcial para la Tb, las manifestaciones clínicas de la patología son atribuidas por las citosinas secretadas por los macrófagos alveolares ayudando a la lisis de micobacterias y a la formación de granulomas (19).

2.2.4 Factores de riesgo

Los factores de riesgo para que se desarrolle la enfermedad activa después de la infección por Mycobacterium Tuberculosis incluye el contagio reciente de pacientes con secreciones bacilíferas (un tiempo aproximado de 18 meses anteriores), también patologías coexistentes como infección por VIH, inmunodeficiencia, silicosis, gastrectomía, diabetes, desnutrición, neoplasias, presencia de lesiones fibróticas, tabaquismo, uso de fármacos inmunosupresores como corticoides, metrotexate, etc., mediante situaciones epidemiológicas se ha demostrado que la pobreza, subalimentación, y hacinamiento son componentes muy importantes y que asumen uno de los factores de riesgo para desencadenar la patología (15) (20).

2.2.5 Causas

La vía de entrada del bacilo que provoca la enfermedad se estima que en un 95% corresponde a la vía inhalatoria, otras vías de entrada como la piel, la contaminación congénita y la leche contaminada tiene muy pocas probabilidades (20). El medio de propagación de la enfermedad se ocasiona por núcleos de gotitas que se transportan por el aire, dispersas en aerosol al momento de toser, estornudar y hablar, las gotitas tienen un diámetro de <5 hasta 10 μ L y su suspensión en el aire permanece por varias horas, para que la carga bacteriana produzca la enfermedad depende de la duración, cercanía, entorno compartido y grado de infección con que ocurrió el contacto con la persona bacilífera (15).

2.2.6 Manifestaciones Clínicas

Según el lugar de la afección por el microorganismo podemos clasificar a la Tb en tres tipos: Tuberculosis Pulmonar, Extrapulmonar o ambas.

2.2.6.1 Tuberculosis Pulmonar

La enfermedad en etapa primaria suele curarse de forma espontánea sin medicación, persistiendo un nódulo calcificado llamada lesión Ghon. Es muy probable que de forma transitoria se presenta linfadenopatía paratraqueal e hilar. El cuadro inicial de la patología en la persona adulta presenta manifestaciones insidiosas y poco específicas como diaforesis nocturna, fiebre diurna, anorexia, debilidad, malestar (20).

Su evolución es lenta e incrementa el malestar, pérdida de peso, anorexia, diaforesis nocturna y fiebre, las tos con flema por más de quince días es considerado un síntoma pulmonar fundamental, puede ser tos no productiva al inicio, pero de manera característica se torna productiva con esputo purulento a medida que progresa la enfermedad, a menudo el esputo posee rasgos sanguinolentos, pero muy pocas veces hemoptisis de consideración, solo cuando la enfermedad se encuentra muy avanzada posiblemente presenta hemoptisis que ponen en peligro la vida de la persona y cuando la enfermedad es extensa produce disnea, muy pocas veces el paciente es asintomático. Al realizar el examen físico las características con las que el paciente se presentan son las del padecimiento de una enfermedad crónica y de estado nutricional grave, al realizar la exploración torácica no se encuentra datos específicos de infección tuberculosa, en pocos casos existen estertores apicales postusivos (21).

2.2.7 Diagnóstico

Según Abatte (22) para elaborar el Diagnóstico de la Tb pulmonar es necesario la identificación del agente causal M. tuberculosis para lo cual se basa en tres técnicas fundamentales:

- Diagnóstico Clínico
- Diagnóstico Radiológico

- Diagnóstico Bacteriológico.

2.2.7.1 Diagnóstico Bacteriológico

Para identificar con certeza el agente causal de la enfermedad y garantizar un diagnóstico oportuno de la Tb, la realización de estudios bacteriológicos que comprende las técnicas de baciloscopías, cultivos y técnicas moleculares son las más utilizadas para generar dichos resultados. La prueba de cultivo aumenta la confirmación diagnóstica en un 15 al 20 %, su realización también permite confirmar la curación de la infección al culminar el tratamiento, identifica a las micobacterias en general y permite realizar test de sensibilidad a las drogas antituberculosas (23).

Sus desventajas se relacionan a su costo ya que es mayor a la de la baciloscopía, para la obtención de sus resultados utiliza un tiempo prolongado que dura aproximadamente de 2 a 8 semanas según el método requerido, y el laboratorio clínico donde se suele realizar la prueba demanda muchas más condiciones que lo que exige un laboratorio para una prueba de bacilosocopia (23) (24). Las recomendaciones que se han determinado para utilizarse la prueba de cultivo son en pacientes que hayan sufrido fracaso terapéutico o recaída, en pacientes en los que su inmunidad se encuentre comprometida y en personas que tengan contacto con pacientes infectados y se sospeche de Tb (22) (25).

2.2.8 Baciloscopía

Internacionalmente la baciloscopia sigue siendo la herramienta primaria para diagnosticar la Tb pulmonar activa, se utiliza en la búsqueda de casos infecciosos en la comunidad y además permite medir la eficacia del tratamiento en los pacientes que se encuentran con la enfermedad (4). El procedimiento se emplea para el diagnóstico de Tb en personas que presuntamente poseen la enfermedad, identificando fuentes de infección en personas consideradas sintomáticos respiratorios que acuden a los establecimientos de salud para consulta u otro motivo. La baciloscopía del esputo también es útil para realizar el seguimiento de pacientes contagiosos durante su tratamiento y curación (26)

Varios de los beneficios que brinda esta prueba se reflejan a nivel de la parte operativa, entre estos, la rapidez de sus resultados y su correlación con la carga bacteriana. El equipo de salud al sospechar que el paciente padece de Tb pulmonar debe realizar estudios diagnósticos pertinentes, el examen más importante en personas que padecen tos con flema por más de quince días es la baciloscopia del esputo (27).

La prueba de baciloscopía es un examen que se caracteriza por examinar múltiples muestras con una mayor rapidez por lo cual se realiza en laboratorios clínicos que procesen varias muestras por día incluso con la utilización de microscopía LED que beneficia en realizar el método de una manera mucho más sencilla, aumentando la sensibilidad diagnóstica. Se ha reconocido a nivel internacional que la prueba de baciloscopia seriada de esputo realizada con la técnica de Ziehl Nelsen es el principal método de detección de Tb entre las personas Sintomático Respiratorias, con la práctica de la técnica adecuada la primera muestra que se toma cuando el paciente acude a la consulta aporta un 80 % de la identificación y el resto del rendimiento corresponde a la segunda muestra (26).

Otro de los beneficios de la baciloscopía es su utilidad para evaluar el grado inóculo inicial y la respuesta que se está obteniendo al tratamiento. El resultado de una muestra positiva en el laboratorio clínico con calidad garantizada es altamente sugestivo, sin embargo, las normas internacionales exigen dos baciloscopias positivas para determinar el diagnóstico de un caso de Tb (22) (23).

Ziehl Neelsen identificada por ser la técnica apropiada para la tinción de bacterias acidorresistentes, al obtener la muestra de esputo su función es identificar y presenciar el microorganismo, en este caso el M. tuberculosis, su fluorescencia se torna de color amarillo anaranjado, resultado que se observa por la aplicación de colorantes fluorocromicos, proceso idóneo para este tipo de muestras clínicas (18).

2.2.9 Tratamiento

La Tb es una enfermedad que tiene cura y que se puede tratar con una combinación estándar de cuatro fármacos debido a su forma activa de sensibilidad a los antibióticos. Se puede observar un incremento de la frecuencia de cepas de M. tuberculosis resistente a múltiples fármacos como la isoniacida y rifampicina, en el 2008 probablemente existía un 10 % de resistencia farmacológica (15) (28).

El tratamiento tendrá una duración de seis meses además debe ir acompañado de estrategias educacionales, supervisión y atención del paciente como responsabilidad de un personal sanitario o de un voluntario capacitado al efecto. Si existe una carencia de cualquiera de las dimensiones el cumplimiento terapéutico puede ser difícil, lo que dará origen a la propagación de la enfermedad. La gran mayoría de los casos tienen cura, siempre que se cuenten con los medicamentos necesarios y que los pacientes se lo tomen correctamente. Entre los años 2000 y 2016 se salvaron aproximadamente 53 millones de vidas gracias a la aplicación de estrategias para el diagnóstico y tratamiento de la Tb (29) (30).

2.2.10 Normativas Operacionales en la obtención de esputo

Para el Ministerio de Salud Pública –MSP–(3) la identificación y control de la Tb se ha convertido un reto nacional que se pretende superar mediante la aplicación de normativas operacionales y administrativas relacionadas a la prevención, diagnóstico tratamiento y control aplicado en todos los establecimientos del Sistema Nacional de Salud, en la presente investigación se relata sobre las normativas dirigidas a su procedimiento diagnóstico.

2.2.10.1 Intervención Educativa

La educación que brinda el profesional enfermero es considerado normativamente como una estrategia que permite la eficacia del procedimiento, ya que si existe expresiones que permitan el entendimiento entre proveedor de servicios y paciente, como resultado habrá colaboración de manera óptima para desarrollar la actividad (28).

- **Identificación del Sintomático Respiratorio**

La realización de la búsqueda a personas consideradas como sintomáticas respiratorias se realiza en los establecimientos de salud al momento de la consulta de medicina general, sin embargo, puede realizarse en diferentes escenarios como las salas de espera de todos los establecimientos de salud, barrios, prisiones, poniendo a prueba diferentes estrategias para cumplir el procedimiento, se puede realizar mediante la capacitación a gestores comunitarios mediante comunicación por medios masivos y en general con la comunidad. Las diferentes estrategias permiten el aumento la detección de pacientes a los cuales se sospechen que padecen de Tb (31).

Para el MSP (32) la identificación del Sintomático Respiratorio es competencia de todo el talento humano ya que corresponde al 4% de las atenciones mensuales que realiza el establecimiento de salud en su cobertura, porcentaje establecido en el manual para el control de la Tb, la búsqueda de dichos pacientes se las puede realizar de la siguiente manera.

Búsqueda pasiva: Se realiza la identificación en todos los establecimientos de salud cuando los pacientes acuden a consulta o por cualquier otro motivo, se incluirán los acompañantes de los pacientes (33).
Búsqueda activa: Se realiza la identificación de grupos vulnerables o con factores de riesgo cómo: talento humano de salud, residentes den zonas endémicas, indígenas, alcoholismo etc en todo tipo de escenario (28).

- **Obtención de la muestra (esputo)**

Castillo (34) menciona que al ser detectado el paciente como SR será guiado y en compañía del profesional sanitario se dirigirán al Área de Recolección de Muestra (ARM) en donde se le informa al usuario mediante expresiones técnicas la manera y el propósito de la obtención de esputo

- Respirar profundamente por la boca y retener el aire por unos segundos en los pulmones
- Producir episodios de tos para expectorar la flema
- Se deposita la flema obtenida en el envase de recolección

- Repetir aproximadamente por cuatro ocasiones cada uno de los pasos de manera secuencial
- Proceder a cerrar el envase
- En caso de ser necesario antes de realizar el procedimiento se le indica al paciente que debe realizar enjuagues bucales con agua para poder expulsar restos alimenticios que se encuentren en su cavidad bucal
- El profesional de Enfermería al obtener la muestra en el frasco debe proceder a observar las características de la muestra, volumen y apariencia para garantizar su calidad, la observación debe realizarse sin abrir el frasco, de preferencia la muestra debe tener una apariencia mucopurulenta de 3 a 5 ml, sin embargo las muestras que aparentemente corresponden a muestra salival no debe ser desechadas, en caso de que la mucosidad sea densa, se puede realizar drenaje postural que permita estimular la expectoración, para casos especiales donde se dificulte la expectoración se puede utilizar nebulizaciones con suero fisiológico a 37°C
- Al recibir la muestra el profesional de enfermería deberá entregar otro envase previamente rotulado para la segunda muestra, el paciente debe tener claro cómo obtenerla, para la segunda muestra se debe explicar que se recoge el día siguiente por la mañana en su domicilio, procedente se entrega al profesional de enfermería en el establecimiento de salud
- Una vez que se reciba la primera muestra, la enfermera debe citar oportunamente al SR para informarle los resultados de sus exámenes (Baciloscopía), el resultado se entregará de forma inmediata máximo hasta 24 horas
- En el caso que el paciente no acuda al establecimiento de salud a dejar la segunda muestra, el equipo de salud deberá programar una visita domiciliaria dentro de las 48 horas siguientes, en el caso del segundo y tercer nivel de atención, dicho equipo debe coordinar la ubicación del SR con el distrito y obtener la segunda muestra
- La recepción de muestras de esputo se realizará de manera ininterrumpida durante el horario de atención del servicio de salud.

2.2.10.2 Bioseguridad

Para Castillo (34) las normas de bioseguridad son utilizadas en función a minimizar los riesgos de contaminación por enfermedades transmisibles que por contacto directo se pueda ocasionar, y para prevención de contagio menciona las siguientes:

- **Higiene de manos**

El lavado de manos es la norma la cual se desarrolla por un protocolo donde exige su ejecución antes y después de cualquier procedimiento sanitario, en este enfoque según el tema que tratamos su ejecución se realiza antes y después del contacto con cada paciente y al manipular el envase que tenga en su interior las muestras de esputo, su duración es de aproximadamente de 40 – a 60 segundos.

Según Naranjo (35) el procedimiento se compone de los siguientes pasos

1. Mojar las manos con agua
2. Cubrir con jabón toda la superficie de la mano
3. Frotar las palmas de las manos entre sí
4. Frotar las palmas de las manos con los dedos entrelazados, y viceversa
5. Frotar las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados
6. Frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma opuesta.
7. Con la mano derecha rodear el pulgar izquierdo, frotar con movimientos de rotación y realizar en forma viceversa
8. Realizar un movimiento de rotación frotando la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma izquierda y viceversa
9. Enjuagarse las manos
10. Secarlos con una toalla desechable y usar la toalla para cerrar la llave del agua.

- **Área de Recolección de Muestras**

Para que exista el cumplimiento de las medidas ambientales se considera los recursos disponibles, la infraestructura del establecimiento de salud, el diseño, el clima, es imprescindible tomar en cuenta la instalación

correcta, la evaluación que se realiza periódicamente sobre el funcionamiento adecuado y el mantenimiento apropiado ya sea preventivo o correctivo (36).

Es un deber de los niveles administrativos monitorear y vigilar el control ambiental de todos los establecimientos de salud y en todos los niveles de atención en salud. Para el procedimiento en investigación el ARM es un espacio físico en donde el profesional sanitario dirige al paciente para la recolección de la muestra, debe ser creado con medidas para el control de infecciones en todos los establecimientos de salud, sus particularidades son ofrecer privacidad al paciente, una ventilación adecuada con acceso a la luz natural, de manera obligatoria se procederá con medidas que garanticen ventilación (6 a 12 cambios por hora) en caso de no contar con el espacio se debe considerar un lugar abierto donde no sea concurrido por otros pacientes, es antirreglamentario la realización del procedimiento en los laboratorios clínicos, consultorios médicos, baños o áreas de espera por el alto riesgo de contaminación de la infección (28)(37).

- **Utilización de la mascarilla N95**

La mascarilla N95 es utilizada en procedimientos que impliquen riesgo de contagio por vía respiratoria, según normativa del MSP su utilización se aplica para el contacto con personas diagnosticadas con Tb, y en contacto con pacientes que se realizan la prueba diagnóstica independientemente si el diagnóstico es positivo o negativo, su función es impedir el paso del aire con partículas microscópicas que conllevan bacterias de la Tb, la mascarilla cumple con acreditación de Centros de control y prevención de la Tb a nivel internacional, la misma actúa como respirador de partícula desechable que permite reducir la exposición del usuario a ciertas partículas en el aire, resiste a salpicaduras de fluidos, sangre y materiales infecciosos, no contiene componentes de látex, es de caucho natural, con un diseño similar a una taza resistente al colapso, de peso ligero y uso cómodo, con amortiguadores para la nariz (38) (39).

Para Castañeda (40) en su uso se debe tomar en cuenta las siguientes consideraciones

- La mascarilla N95 debe ser colocada antes de tener contacto con la persona a la cual se le está solicitando la prueba, independientemente del diagnóstico, padezca o no la infección.
- La mascarilla deberá ser retirada tras salir de la habitación al culminar el contacto con el paciente
- En el caso de que la mascarilla N95 no se encuentre en buenas condiciones de almacenamiento ya sea mojada o mala higiene ésta no cumplirá su función
- Para el procedimiento no se recomienda la utilización de mascarilla quirúrgica ya que la misma solamente provee de protección para grandes gotas y no se consideran efectivas para filtrar partículas de aire y gotas pequeñas.

De acuerdo a Leyva y colaboradores (38) el procedimiento para colocarse la mascarilla es el siguiente

1. El profesional sanitario toma con la palma de su mano la parte ancha de la mascarilla encontrándose las cuerdas de sujeción por debajo de la mano
2. Se coloca la parte ancha de la mascarilla N95 por debajo del mentón, cubriendo la nariz con la parte angosta
3. La cinta es halada por la parte inferior y por detrás del cuello y la parte alta más larga por la parte superior de su cabeza
4. La mascarilla N95 tiene ajuste gradual para la comodidad del paciente.

- **Uso de guantes clínicos**

La utilización del guante clínico brinda la protección de resguardar cualquier contacto con material contaminado como sangre, secreciones y fluidos de cuerpo, actúa como barrera en beneficio del personal de salud como para la seguridad del paciente, sin embargo, depende de la integridad, instalación y correcto uso del mismo, estos ofrecen diversa resistencia, sin embargo, la ruptura es un riesgo probable que se debe tener en cuenta. La utilización de los guantes clínicos debe ser de un solo uso, al haber culminado

el procedimiento se desechará según normas de clasificación de desechos en residuos contaminados (41).

- **Ubicación de la muestra**

Las Unidades recolectoras de muestras (URM) son aquellos establecimientos de salud que realizan el procedimiento de la obtención de la muestra de esputo pero carecen de laboratorio clínico para realizar el examen diagnóstico, por tanto las muestras se envían al laboratorio de análisis clínico que corresponda su área de influencia, el talento humano en salud debe conservar y ubicar las muestras en condiciones óptimas, es conveniente que el laboratorio clínico al cual va a llegar la muestra sea advertido previamente, al ser obtenida la muestra su ubicación debe considerar dos dimensiones: proteger del calor excesivo y de la luz solar, eliminar los riesgos de derrame de la muestra (28) (42).

Para su ubicación es necesario una cobertura como una caja de metal o de plástico que sea foto protector que tenga facilidad de cubierta y con una manija que facilite su manipulación, las cajas que actúan como cobertura de la muestra deben ser fácilmente descontaminables mediante el lavado con soluciones desinfectantes, en el interior de la caja metálica se adapta una plancha que contengan cortes en forma de círculos del diámetro de los envases para que puedan ser colocados, rellenando los espacios con papel absorbente que será desechado luego de su uso (43). En caso de que exista demora para el envío la muestra deberá ser refrigeradas de 2 – 8° C, por un tiempo máximo de 10 días, sin embargo la muestra puede ser conservada hasta 3 días a 35°C y refrigerarlas de 2 a 8° C para una combinación máxima de 10 días (42).

- **Clasificación de desechos**

Para la Organización Panamericana de la Salud – OPS – (44) los desechos que se producen en las unidades de salud puede clasificarse según su riesgo en dos grupos

1. Desechos generales o comunes

Son aquellos desechos que no representan riesgo para la salud de las personas y el ambiente que nos rodea, no requiere del manejo especial de residuos, el grado de contaminación es similar a los desechos domiciliarios

2. Desechos peligrosos: infecciosos y especiales

Son aquellos desechos que son peligrosos para la salud de las personas ya que contienen microorganismos patógenos, constituyen el 10% al 15% de los desechos, los materiales utilizados en el procedimiento serán clasificados como contaminantes y eliminados en el tacho de funda roja al cual se relaciona para desechos infecciosos.

2.2.10.3 Especificaciones del envase

Parte del procedimiento depende de los materiales utilizados, en todos los establecimientos de salud se debe contar con un envase para recolectar muestras de esputo, cuya estructura se caracteriza por tener boca ancha no menos de 50 mm de diámetro, capacidad de 30 a 50 ml facilitando la comodidad para el paciente al depositar su expectoración, se evita contaminar las manos del paciente y las paredes externas del envase, su cierre debe ser hemático de tapa rosca para evitar derrames al ser transportado y omitir producción de aerosoles el momento de su apertura, el envase debe ser de material plástico resistente a posibles roturas con paredes transparentes para facilitar la observación de la muestra (37).

2.2.10.4 Calidad de la muestra

La muestra de esputo se refiere a la obtención de una pequeña cantidad de muestra mucosa procedente del tracto respiratorio, para analizarla con el fin de realizar un estudio citológico donde se determina la presencia de microorganismos patógenos o parásitos pulmonares. Para que la muestra de esputo sea adecuada para el procedimiento diagnóstico debe tener características específicas, la misma se obtiene mediante expectoración espontánea o estimulación por inhalación de solución hipertónica, la muestra de esputo se distingue de la saliva por presentar células bronquiales y macrófagos alveolares, estas características permiten la realización del examen de baciloscopía que comprende la observación microscópica de la

muestra, en su interpretación los resultados pueden ser confusos porque la muestra se contamina de flora bucofaríngea (30).

Para la realización de la baciloscopia la muestra debe tener características que se dirijan a una muestra de calidad en aspecto y volumen, la muestra debe tener consistencia mucopurulenta proveniente del árbol bronquial, generalmente es mucosa y espesa, su color puede variar entre blanco y verdoso y hasta amarillento y en ocasiones sanguinolento, el volumen adecuado se encuentra de 3 a 5 ml el cual permite en casos específicos y necesarios realizar exámenes de cultivo, PCR en tiempo real, nitrato reductasa etc. pruebas que contribuyen al control y tratamiento de la Tb. No se consideran idóneas las muestras como la saliva, secreciones nasales, o faríngeas, no son buenas para investigar la Tb, aunque de todas formas es conveniente examinarlas y no desecharlas ya que es posible que contengan parte de la expectoración o bacilos expulsados por la tos que haya quedado en la boca, faringe o nariz (15) (30) (3).

2.2.10.5 Informes de Registro

- **Registro de solicitud de pruebas diagnósticas**

Según el MSP (3) en todos los establecimientos de salud se cuenta con formularios de registro y notificación que facilite de manera legal y terapéutica el procedimiento, para solicitar pruebas diagnósticas de Tb es necesario que el formulario 05 llamado solicitud para pruebas diagnósticas y control bacteriológico de Tb sea llenado correctamente, formando parte del procedimiento de la obtención de la muestra como norma operativa, dicho documento se maneja mediante cifrado numérico y con relación a documentos legales manejado por el área de laboratorio clínico, el documento permite la identificación del establecimientos de salud y del paciente, es por eso la importancia de omitir errores de edición, la prueba de solicitud diagnóstica se compone de la siguiente información:

- Registro de datos del Establecimiento de Salud al cual pertenece.
- Institución, zona, distrito, circuito, establecimiento, provincia, cantón, parroquia

- Registro del tipo de prueba diagnóstica que solicita.
 - Baciloscopía, Cultivo, GENEXPERT, GRIESS, etc.
 - Registro en la solicitud de pruebas diagnósticas datos completos del paciente
 - Apellidos y Nombres, Edad, Sexo, Dirección completa del paciente, teléfono del contacto, número de cédula
 - Los datos del paciente que constan en la solicitud deberán estar afín como la del envase de recolección de la muestra
 - Registro en la solicitud de pruebas diagnósticas el propósito del examen que se realiza.
 - Diagnóstico o Control
 - Registro en la solicitud de pruebas diagnósticas el tipo de muestra correspondiente.
 - Espujo, lavado bronquial, raspado faríngeo, etc.
 - Registro en la solicitud de pruebas diagnósticas el tipo de paciente que corresponde a la prueba
 - Sintomático Respiratorio, Fracaso, Recaída, Abandono Recuperado, otro
 - Registro en la solicitud de pruebas diagnósticas la enfermedad asociada al paciente
 - Diabetes, VIH, otros
 - Registro en la solicitud de pruebas diagnósticas los factores de riesgo relacionados al paciente
 - Empleados de la Salud, Personas privados de la libertad, etc.
 - Registro el responsable que solicita la prueba diagnóstica
 - Nombre y firma del solicitante.
- **Libro de Registro para Sintomáticos Respiratorios**

Según el Manual de procedimientos para la prevención y control de la Tb (28) el documento utilizado para registro del procedimiento es el formulario 01, el cual se encuentra compuesto por información primaria nominal del usuario, así como sus resultados del examen, el documento es exento de borradores o errores caligráficos, su manejo es según los casos que mensualmente se

identifiquen y su actualización debe ser diaria con beneficio de control epidemiológico, por lo que solicita la siguiente información

- El número de orden del paciente captado mensualmente
- La fecha de identificación del SR
- Los apellidos y nombres del paciente, edad, número de historia clínica, se cuestiona si el paciente ha tenido contacto con una persona con diagnóstico de Tb, dirección y número de teléfono
- El resultado de la baciloscopía, la fecha de recolección de la muestra y la fecha de recepción del resultado
- En caso de ser SR con diagnóstico de Tb se coloca la fecha de confirmación del diagnóstico.

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Tuberculosis (TB): “Enfermedad infecciosa que afecta al hombre y los animales. Aparece en forma de brotes y es producida por bacilos de la Tuberculosis (*Mycobacterium tuberculosis*, el tipo humano, y el *M. bovis*, el tipo bovino)” (45).

Baciloscopia: “Investigación e identificación de los bacilos en los órganos, tejidos, secreciones o excretas del organismo humano o animal, para diagnosticar la causa de la enfermedad” (45).

Sintomático respiratorio (SR): “Persona que tiene tos con flema por más de 15 días (las tres condiciones juntas)” (46).

Sintomático respiratorio esperado (SRE): “SR que el personal de salud espera detectar. Desde el punto de vista de la programación, corresponde al 4% de las primeras consultas en mayores de 15 años (preventivas y de morbilidad), atendidas intramural y extramural, ingresadas en el Registro Diario de Consultas y Atenciones Ambulatorias (RDACAA), o su similar y a la atención médica, odontológica, psicológica y obstétrica” (47).

Espujo: “Secreción procedente de las vías respiratorias que llega a la boca por esfuerzos de expectoración; contienen células, saliva, restos de comida, polvo y partículas de humo, así como posiblemente microorganismos, sangre y pus” (45).

Sintomático respiratorio identificado (SRI): “SR detectado por el personal de salud o agente comunitario e inscrito en el Libro de registro de sintomáticos respiratorios” (47).

Mycobacterium tuberculosis “Microorganismo unicelular, agente etiológico de la tuberculosis en el hombre, mono y perro, con bacilos ligeramente curvados, crecen en forma lenta en medios de cultivos especiales con suero o yema de huevo, formando colonias de color amarillo pálido hasta naranja” (45).

Talento humano en salud: “Equipo conformado por profesionales, no profesionales y personal administrativo, de acuerdo con la normativa de

tipología y licenciamiento establecida por la Autoridad Sanitaria Nacional (ASN)” (28).

Macrófagos: “Células fagocitarias pertenecientes al sistema reticuloendotelial” (48).

Fagosoma: “En citología, orgánulo recubierto de una membrana lipoproteica simple, que tiene función fagocitaria. Este orgánulo contiene materiales fagocitados y puede fundirse con un lisosoma, formado por lisosoma cuyo interior digiere material fagocitado” (48).

Ganglio: “Engrosamiento de forma, tamaño y estructuras variables que se presentan en el trayecto de un vaso linfático o de un nervio” (45).

Inmunodepresión: “Deficiencia congénita o adquirida de la inmunidad humoral, celular o ambas, caracterizada por la susceptibilidad aumentada a las infecciones, y en algunos casos a enfermedades autoinmunes e incluso neoplasias linforreticulares” (49).

Diaforesis: “Secreción de humores. // Sudoración profusa” (45).

Purulento: “Causado o formado por pus” (45).

Hemóptisis: “Expulsión con la tos, de sangre procedente del árbol traqueo bronquial y/o del parénquima pulmonar” (49).

Estertores: “Sonido anormal percibido a la auscultación pulmonar, producido por el paso del aire a través de líquidos bronquiales o por la resonancia del tórax en distintas condiciones patológicas de los bronquios” (49).

Antígenos: “Son todas las sustancias capaces de inducir la producción de anticuerpos y de reaccionar con ellos. Es también la denominación de una sustancia con capacidad de desencadenar una reacción inmunitaria, pero sin capacidad inmunógena” (45).

Expectoración: “Expulsión por medio de la tos de moco, sangre, pus, sustancias o cuerpos extraños contenidos en la tráquea, bronquios o pulmones” (45).

CAPITULO III

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Evaluar la aplicación de normas por parte del profesional de enfermería en la obtención de muestras para baciloscopía en Centros de Salud del Distrito 01D01, periodo mayo – octubre 2018.

3.2 Objetivos Específicos

- Establecer el rol del profesional enfermero en la recolección de muestras de esputo.
- Analizar que dimensión normativa tiene mayor cumplimiento en los procedimientos realizados.
- Determinar los procedimientos realizados que cumplieron con la provisión de servicios de calidad.

CAPÍTULO IV

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO

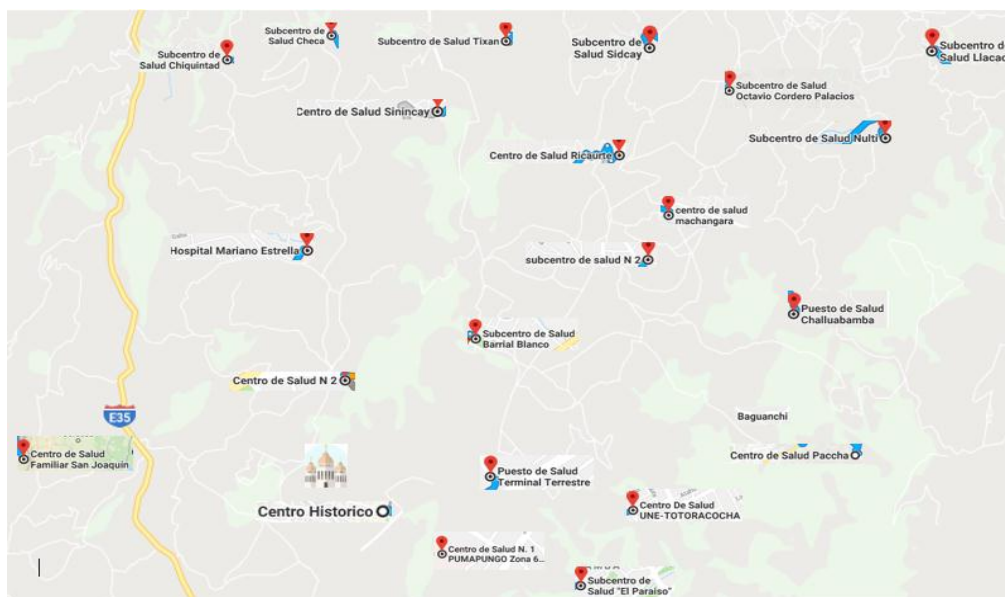
4.1.1 Tipo de estudio

De acuerdo a su fin el estudio se realizó como una investigación Aplicada, exponiendo una visión al generar respuestas a preguntas específicas sobre una problemática relacionada a la provisión de servicios para la sociedad en el área de salud, ocupando un proceso de enlace entre la teoría y producto.

De acuerdo a su enfoque, por sus resultados representados en magnitudes numéricas se lo consideró una investigación Cuantitativa, de tipo Descriptivo de Campo y de corte Transversal mencionando las características de los procedimientos observados por un determinado tiempo.

4.1.2 Área de investigación

Área de servicios sanitarios de Atención Primaria del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Distrito 01D01 provincia del Azuay.



Fuente: Google Maps
Realizado por: Erika Michelle Carchi Flores

4.1.3 Universo de estudio

Para el universo de estudio se consideró que el Distrito 01D01 del MSP en la provincia del Azuay se encuentra conformado por 22 Establecimientos de Salud, mensualmente cada Establecimiento de Salud tiene un promedio de 5 pacientes identificados como Sintomáticos Respiratorios a quienes se les realiza el procedimiento a investigar, por lo que se considera el Universo de 110 pacientes Sintomáticos Respiratorios.

Universo: 110

4.1.4 Selección y tamaño de la muestra

Se realizó un muestreo de manera aleatoria para determinar cuáles serían los Establecimientos de Salud del Distrito 01D01 donde se aplicaría la investigación, al realizar el cálculo se obtuvo 12 Establecimientos de Salud pertenecientes al área urbana y rural, entonces al tener un promedio de 5 pacientes Sintomáticos Respiratorios al mes por cada Establecimiento de Salud, obtuvimos una muestra de 60 pacientes a quienes se les realizó el procedimiento observado.

Muestra: 60

4.1.5 POBLACIÓN, MUESTREO Y MUESTRA

4.1.5.1 Población

Profesional de enfermería que realiza procedimientos de obtención de muestras de esputo para baciloscopía a pacientes mayores de 15 años de edad con tos y flema por más de 15 días que acuden a Establecimientos de Salud del Distrito 01D01.

Población con la característica de estudio: 0.91

Población que no posee la característica de estudio: 0.09

4.1.5.2 Muestra

La muestra de la investigación son los 60 pacientes sintomáticos respiratorios atendidos en los siguientes Establecimientos de Salud:

Establecimiento de Salud Mariano Estrella.	Establecimiento de Salud Llaoco
	Establecimiento de Salud Ricaurte.
Establecimiento de Salud de Sidcay	Establecimiento de Salud Sinincay.
Establecimiento de Salud Paccha.	Establecimiento de Salud de
Establecimiento de Salud Pumapungo.	Chiquintad
Establecimiento de Salud Terminal Terrestre.	Establecimiento de Salud de
Establecimiento de Salud de Checa.	Totoracocha.
	Establecimiento de Salud
	Machángara

4.1.5.3 Muestreo

Se realizó un muestreo de tipo aleatorio simple mediante el programa Epidat, 4.1 en el cual se determinó 12 establecimientos de salud que representaron el 54.5% de la población, los cuales en la siguiente tabla están representados en la Columna B con subrayado celeste.

Para ordenar los establecimientos de salud de la Columna A se procedió a determinar el tiempo que transcurre al trasladarse desde el Centro Histórico de Cuenca a cada uno de los Establecimientos de Salud, tiempo determinado mediante la aplicación Google Maps

Se procedió a determinar: Universo: 110

Nivel de confianza: 95% = 2

Error muestral: 5%

Muestra para el estudio: 60

Columna A	Columna B	Decimales de muestreo aleatorio
1. Unidad de Salud el Paraíso	4. Unidad de Salud Mariano Estrella	0,00694508
2. Unidad de Salud 2 José María Astudillo	21. Unidad de Salud Sidcay	0,84606393
3. Unidad de Salud Totoracocha	12. Unidad de Salud Paccha	0,10277387
4. Unidad de Salud Mariano Estrella	7. Centro de Salud 1 "Pumapungo"	0,54270992
5. Unidad de Salud Barrial Blanco	8. Unidad de Salud Terminal Terrestre	0,45886394
6. Unidad de Salud Uncovia	14. Unidad de Salud Checa	0,15001018
7. Unidad de Salud 1 "Pumapungo"	16. Unidad de Salud Llaico	0,98700517
8. Unidad de Salud Terminal Terrestre	11. Unidad de Salud Ricaurte	0,76679359
9. Unidad de Salud San Joaquín	13. Unidad de Salud Sinincay	0,03006582
10. Unidad de Salud Machangara	20. Unidad de Salud Chiquintad	0,06844277
11. Unidad de Salud Ricaurte	3. Unidad de Salud Totoracocha	0,99456492
12. Unidad de Salud Paccha	10. Unidad de Salud Machangara	0,59420349
13. Unidad de Salud Sinincay	22. Unidad de Salud Octavio Cordero	0,2063416
14. Unidad de Salud Checa	5. Unidad de Salud Barrial Blanco	0,91089009

15. Unidad de Salud Chaullabamba	18. Unidad de Salud Baguanchi	0,55299149
16. Unidad de Salud Llacao	6. Unidad de Salud Uncovia	0,80570536
17. Unidad de Salud Tixan	15. Unidad de Salud Chaullabamba	0,32589138
18. Unidad de Salud Baguanchi	19. Unidad de Salud Nulti	0,66754335
19. Unidad de Salud Nulti	2. Centro de Salud 2 José María Astudillo	0,92389551
20. Unidad de Salud Chiquintad	17. Unidad de Salud Tixan	0,74654939
21. Unidad de Salud Sidcay	9. Unidad de Salud San Joaquín	0,73001018
22. Unidad de Salud Octavio Cordero	1. Unidad de Salud el Paraíso	0,00835425

Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores.

4.1.6 Unidad de análisis y de observación

Procedimiento del profesional enfermero (obtención de muestras de esputo).

4.2 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Investigación de tipo Descriptivo mediante la cual se expresó y analizó el actuar del profesional enfermero al desarrollar un procedimiento sanitario, diseño de Campo con técnica para recolección de datos en fuente primaria y por un determinado tiempo considerándola una investigación de corte Transversal, por su análisis de datos representados de manera cuantificable se determinó una investigación de enfoque Cuantitativo.

4.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

4.3.1 Criterios de inclusión

- Procedimientos realizados por los Profesionales de Enfermería.
- Procedimientos realizados en los Establecimientos de Salud del Distrito 01D01 los cuales acepten su participación mediante el consentimiento informado.

4.3.2 Criterios de exclusión

- Procedimientos realizados por el profesional médico, profesional de laboratorio, personal auxiliar de enfermería.
- Procedimientos realizados en los Establecimientos de Salud del Distrito 01D01 los cuales nieguen su participación en la investigación.

4.4 MÉTODOS E INSTRUMENTO PARA OBTENER LA INFORMACIÓN

4.4.1 Métodos de procesamiento de la información

El análisis de los resultados se llevó a cabo mediante la base de datos del programa IBM SPSS Statistics versión 24 gratuita creando tablas y gráficos con data compleja para facilitar la exposición de resultados.

4.4.2 Técnica

El plan metodológico con el que se realizó la investigación fue de tipo Deductivo, mediante la técnica de observación, y como instrumento una ficha observacional directa, intencional, sistematizada y no participante.

4.4.3 Procedimiento para la recolección de información y descripción de instrumentos a utilizar

El procedimiento que se realizó fue mediante solicitud de apertura al Distrito 01D01 con fecha de aprobación para la recolección de los datos del 15 de Agosto al 15 de Septiembre. En cada Establecimiento de Salud la recolección de los datos fue a través de la técnica observacional, en el momento que el profesional de enfermería ejecutó el procedimiento con el

paciente, como investigador no se emitió ningún juicio crítico verbal dirigido al profesional de enfermería, al paciente ni sobre el procedimiento ejecutado, el consentimiento informado fue aceptado y aprobado por el Director responsable de cada Establecimiento de Salud, en función al profesional de enfermería y al paciente no se les solicitó llenar ningún documento que corresponda a la investigación, tan solo proceder con sus funciones de proveedor de servicios de salud y paciente.

Como instrumento se utilizó una ficha observacional que fue llenada por el investigador en cada procedimiento, fue directa, intencional, sistematizada, no participante y estructurada por 35 indicadores de acuerdo a dimensiones de normativas operacionales establecidas para la obtención de muestra de esputo emitidas por el Ministerio de Salud Pública (MSP), Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) por lo cual se representa la confiabilidad del instrumento, para la evaluación de los indicadores de la ficha observacional se aplicó la escala nominal, además dicho instrumento fue revisado y analizado por tres profesionales en el tema sobre el manejo de la Tb garantizando su validez. El tiempo de duración del procedimiento fue aproximadamente de 15 a 20 minutos el cual fue limitado por los participantes con el fin de garantizar la comodidad y bienestar del paciente y del profesional de salud

4.4.3.1 Tablas

Para la representación y análisis de los datos se utilizaron tablas estadísticas de frecuencia simple, tablas de frecuencia cruzadas y gráficos circulares, ordenando los datos y representando numéricamente las características estudiadas de la muestra, la tabla cruzada se utilizó para representar la relación entre las dos variables y su influencia para modificarla, y los gráficos circulares para representar porcentajes de cumplimiento.

4.4.3.2 Medidas estadísticas

Las medidas estadísticas utilizadas fueron marcadores porcentuales y distribución de frecuencia.

4.5 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS

Para el desarrollo de la presente investigación se llevó a cabo procedimientos de revisión y aprobación del protocolo por parte del Comité de Bioética de la Universidad Católica de Cuenca de la Carrera de Enfermería con el Dr. Carlos Flores, para el ingreso a los Establecimientos de estudio se presentó el protocolo, el oficio de aprobación del mismo y el oficio para el ingreso del investigador dirigido a la Dra. Gabriela Guillén Directora del Distrito 01D01 a quien se le agradece por la favorable aceptación y apertura para la investigación.

Los datos de identificación de los Establecimientos de Salud, profesionales de enfermería y pacientes se mantienen con estricta confidencialidad, el consentimiento informado fue firmado por el Director(a) de cada establecimiento de Salud quien después de haber sido informado sobre los datos que se recolectaron, sus beneficios y riesgos posibles decidieron que el establecimiento de salud participe en la investigación.

4.6 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

Variable Dependiente: Obtención de muestras para baciloscopia.

Variable Independiente: Aplicación de las normas por parte del profesional enfermero.

4.6.1 Operacionalización de las variables

Variable Dependiente: Obtención de muestras para baciloscopia.

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Escalas
Obtención de muestras para baciloscopia. Procedimiento		Aspecto: Mucupurulento	Nominal Si cumple

clínico que ayuda al diagnóstico de la Tuberculosis mediante la obtención de secreciones procedentes de la nariz, garganta o bronquios que se escupe por la boca en una expectoración.	CALIDAD DE LA MUESTRA	Volumen: 3ml – 5ml	No cumple
			Si cumple
			No cumple

Variable Independiente: Aplicación de las normas por parte del profesional enfermero.

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Escalas
Aplicación de las normas por parte del profesional enfermero Estrategia establecida por el MSP de alcance nacional, en la incorporación de normas donde el profesional de salud en ejercicio de sus funciones en todos los	BIOSEGURIDAD	Lavado de manos ARM Mascarilla Guantes Conservación Clasificación de desechos	Nominal Si cumple No cumple
			Nominal

establecimientos de salud del SNS están sujetos a su cumplimiento.	MANEJO Y USO DE RECURSOS MATERIALES	Capacidad Dimensiones Material Superficie Rotulación	Si cumple No cumple
	INTERVENCIÓN EDUCACIONAL	Previo al procedimiento Durante el procedimiento Después del procedimiento	Nominal Si cumple No cumple
	DOCUMENTOS DE REGISTRO Solicitud de pruebas diagnósticas	Datos del Establecimiento de Salud Tipo de Prueba Información del paciente Propósito de la Prueba Numero de muestra Tipo de	Nominal Si cumple No cumple

		muestra	
		Tipo de paciente	
		Patología relacionada	
		Responsable	
	Libro de Sintomático Respiratorio	Número de orden	Nominal
		Datos del Paciente	Si cumple
		Número de muestra	No cumple

Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores.

CAPÍTULO V

5. RESULTADOS

5.1 Cumplimiento del estudio

El desarrollo del trabajo investigativo se cumplió de acuerdo al cronograma de actividades registrado en el Anexo N°4 ejecutando cada una de las actividades planteadas según planificación.

5.2 Características de la población de estudio

El procedimiento a observarse en esta investigación lo realiza el profesional enfermero a las personas mayores de 15 años, independientemente de su género, con sintomatología clínica de tos con flema por más de 15 días con expectoración espontánea que acuden a los establecimientos de salud de atención primaria perteneciente al Distrito 01D01 en el mes de septiembre del 2018.

5.3 Análisis de resultados

- Tablas de Frecuencia

Intervención Educativa (Tabla N° 1 – Tabla N° 4)

Tabla N° 1

Indicador 1. ¿El profesional de enfermería identifica adecuadamente al paciente como Sintomático Respiratorio?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	39	65,0 %
No cumple	21	35,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

La prueba de baciloscopía identifica particularmente el agente etiológico de la Tuberculosis por lo que es necesario que la muestra sea específicamente de pacientes que tengan triada sintomatológica (tos con flema por más de 15 días), síntomas que caracterizan a un paciente posiblemente contaminado por el M. Tuberculosis, sin embargo, según el análisis de los resultados en el Indicador 1. solo el 65% de los procedimientos realizados por el profesional de enfermería fueron ejecutados a pacientes considerados Sintomáticos Respiratorios, y el 35% de procedimientos realizados a pacientes que no cumplen con una o varias especificaciones sintomatológicas.

Cabe recalcar que en estas circunstancias posiblemente el resultado podría salir con frotis negativo, aún, si el paciente padeciera otra patología respiratoria la prueba de baciloscopía no la detectaría, por lo cual el procedimiento no tuvo significancia, perdiendo recursos materiales y fallo en la identificación del diagnóstico, se puede considerar que esta inadecuada identificación por parte del profesional de enfermería se debe al desconocimiento de la sintomatología, o a la competencia en su cobertura para captar un porcentaje determinado de pacientes, ya que según normativa corresponde al 4% de las atenciones mensuales de cada profesional enfermero.

Tabla N° 2

Indicador 2. ¿El profesional de enfermería explica al paciente Sintomático Respiratorio como debe obtener una muestra óptima de esputo?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	37	61,7 %
No cumple	23	38,3 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

Según el análisis del Indicador 2. en los resultados se observó que en solo el 61.7% de los procedimientos se aplicó una de las actividades fundamentales del profesional enfermero, el contacto con el paciente mediante expresiones verbales que facilitó un entendimiento acertado para el desarrollo de la actividad, teniendo en consideración que el paciente posiblemente no cuente con el conocimiento adecuado para la ejecución del procedimiento, para el procedimiento investigado es necesario que previamente a la recolección de la muestra el paciente sea informado sobre los ejercicios respiratorios necesarios para facilitar su expectoración, además, debe informar sobre cuáles son las estrategias y características que hagan óptima la muestra de esputo.

En el 38.3% de los procedimientos el paciente no contó con educación alguna, se cree que esta inadecuada práctica se debe por falta de tiempo, falta de estrategias educacionales asertivas, o por lo que la actividad educacional se encuentra subestimada y con poca importancia para el desarrollo del procedimiento, sin embargo, se ha demostrado que es la principal estrategia que modifica la calidad de la muestra y la eficacia de la prueba.

Tabla N° 3

Indicador 3. ¿El profesional de enfermería al culminar el procedimiento, brinda educación sobre la obtención de una segunda muestra?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	54	83,3 %
No cumple	6	16,7 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

En el análisis del resultado del Indicador 3. en gran parte de los procedimientos representados por el 83.3%, el profesional de enfermería solicitó una prueba adicional utilizando estrategias propuestas por instituciones sanitarias garantizando la sensibilidad diagnóstica, por lo que se ha reconocido de manera internacional que la eficacia de la prueba con la técnica adecuada, la primera muestra aporta el 80% de la identificación y el resto del rendimiento corresponde a la segunda prueba, sin embargo en menos de la mitad de procedimientos no se realizó esta solicitud, posiblemente esta falencia se da por el desconocimiento del profesional enfermero sobre la importancia de la segunda muestra o por omisión de la solicitud, además se observó falta de aplicación de estrategias en los Establecimientos de Salud pertenecientes al área rural, relacionado a la dificultad de movilización de los pacientes por factor distancia, tiempo, edad entre otros, dificultando garantizar la obtención de la muestra seriada.

Tabla N° 4

Indicador 4. ¿El profesional de enfermería cita oportunamente al paciente para informarle sobre el resultado del examen?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	48	80,0 %
No cumple	12	20,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

Se menciona como dato importante que todos los Establecimientos de Salud investigados en el presente trabajo cuentan con Laboratorio Clínico o Unidad Operativa de análisis cercana, por lo que se encuentran sujetos a normativa de notificar los resultados de forma inmediata, máximo hasta 24 horas, dicha notificación se realizaría al finalizar la actividad diagnóstica con responsabilidad del profesional enfermero, como se puede observar en la tabla la mayoría de procedimientos aplicaron la normativa, sin embargo se observó pocos procedimientos que la incumplieron con posibles consecuencias de dificultar el control en la propagación de la enfermedad, en caso de que la persona quien se realizó la prueba sea altamente contagiosa y no tenga conocimiento de su resultado, se cree además que este incumplimiento se debe por la falta de coordinación con el laboratorio clínico o el descuido del profesional enfermero.

Bioseguridad (Tabla N° 5 – Tabla N° 11)

Tabla N° 5

Indicador 5. ¿El profesional de enfermería aplica el lavado de manos antes y después del procedimiento?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	36	60,0 %
No cumple	24	40,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales

Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

El lavado de manos es uno de los procedimientos más destacados en las normas de bioseguridad por disminuir las infecciones asociadas en la atención sanitaria, no obstante, según el Indicador 5. solo en el 60% de procedimientos se aplicó esta normativa, los cuales garantizaron la seguridad y el control de la enfermedad evitando el riesgo de contagio tanto para el profesional que realizó el procedimiento como también para el paciente, se cree que los procedimientos que fueron realizados sin la ejecución del lavado de manos posiblemente sea por la subestimación que tiene el profesional enfermero sobre la importancia del contagio con la enfermedad, por lo que cabe mencionar que para la OMS miles de personas mueren diariamente en todo el mundo a causa de infecciones contraídas mientras reciben atención sanitaria, aún más, el riesgo incrementa en la realización del procedimiento investigado ya que se relaciona a una enfermedad caracterizada por su alto nivel de contagio, considerando las manos como la principal vía de transmisión de microorganismos perjudiciales.

Tabla N° 6

Indicador 6. ¿El profesional de enfermería dirige al paciente a un área de recolección de muestra (ARM) adecuada?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	49	81,7 %
No cumple	11	18,3 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

En la mayoría de los Establecimientos de Salud investigados, cuentan con un espacio considerado óptimo con medidas de ventilación adecuadas, para realizar procedimientos que demanden prácticas de riesgo, cabe recalcar que en ciertas circunstancias la infraestructura no era la adecuada, sin embargo, el profesional enfermero realizó la mayoría de procedimientos en cuanto a dicho indicador evaluado cumpliendo con todas o la mayoría de las especificaciones requeridas, maximizando el control de la infección, sin embargo, el 18,3 % de los procedimientos observados el profesional enfermero no dirigió al paciente a un lugar que permita el control en las medidas ambientales, ya que se realizó en zonas altamente concurridas por otros pacientes o en ocasiones el profesional enfermero no dirigió al paciente a la zona adecuada y obtuvo la muestra en el lugar que para el paciente era adecuado obtenerla, posiblemente con la consecuencia de dejar fuentes de contaminación en el área de recolección.

Tabla N° 7

Indicador 7. ¿El profesional de enfermería emplea el procedimiento con la utilización de la mascarilla N95?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	22	36,7 %
No cumple	38	63,3 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

En la antigüedad se creía que la mascarilla clínica protegía al profesional de salud de todas las enfermedades respiratorias, sin embargo, según el conocimiento que se ha adquirido se puede decir con criterio científico que la mascarilla N95 es la única que disminuye el riesgo de contagio de la Tb. Según se menciona en el indicador 7, en la mayoría de los procedimientos observados el profesional enfermero no cumple con el uso de la mascarilla N95, sin poder justificar la falta de dicho recurso ya que se constató que todos los Establecimientos de Salud investigados cuentan con 3 o 4 mascarillas en óptimas condiciones de almacenamiento y dispuestas para su utilización, sin embargo, no se hace uso de la misma, por lo que el riesgo de contagio de la infección por vía respiratoria para el profesional enfermero es de alta probabilidad, en ciertas circunstancias se observó que el profesional enfermero realizó el procedimiento sin protección respiratoria o hizo uso de la mascarilla clínica solo como parte de barrera sin garantizar la protección necesaria, poniendo en riesgo su salud.

Tabla N° 8

Indicador 8. ¿El profesional de enfermería emplea el procedimiento con la utilización de guantes de manejo?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	47	78,3 %
No cumple	13	21,7 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

Según la presente investigación mediante el análisis del Indicador 8. la mayoría de los procedimientos fueron realizados con el uso de guantes de manejo, lo que permitió resguardar el contacto con el material contaminado, actuando como barrera de protección en beneficio del personal de salud y para la seguridad del paciente, además se observó factores de integridad, instalación y uso en el cual el profesional enfermero garantizó el aprovechamiento de dicha barrera de protección, es importante mencionar que en ciertos procedimientos se incumplió con el uso de guantes, ya que la actividad se ejecutó con el contacto directo en la manipulación de la muestra provocando un alto riesgo de contaminación, es importante mencionar que todos los establecimientos de salud investigados cuentan con un número considerable de este recurso, sin embargo la falencia se encuentra en el profesional enfermero por la falta de concientización sobre su importancia en relación a su uso.

Tabla N° 9

Indicador 9. ¿El profesional de enfermería al culminar el procedimiento coloca el envase con la muestra dentro de una estructura que se pueda descontaminar?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	41	68,3 %
No cumple	19	31,7 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 10

Indicador 10. ¿El profesional de enfermería al culminar el procedimiento ubica la estructura en un lugar estratégico libre de fuentes de calor?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	34	56,7 %
No cumple	26	43,3 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

Según el análisis de los indicadores 9 y 10. en la mayoría de los procedimientos se aplicó medidas de seguridad para la protección de la muestra en cuanto a su ubicación, evitando riesgos de derrame y destrucción patógena, asegurando la integridad citológica de la muestra, se menciona que todos los Establecimientos de Salud contaron con el medio necesario para la protección de la muestra, sin embargo se observó ciertas falencias en la ejecución del procedimiento por parte del profesional enfermero ya que las muestras fueron ubicadas en áreas inadecuadas con existencia de fuentes de calor y falta de estructuras protectoras, con la posible consecuencia que dichos factores pudieran influir en su destrucción patógena evitando la identificación del microorganismo, por lo que se cree que no hay el suficiente conocimiento por el profesional de enfermero en relación al aislamiento requerido para su conservación.

Tabla N° 11

Indicador 11. ¿El profesional de enfermería al culminar el procedimiento elimina los materiales utilizados según la clasificación de desechos?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	60	100,0 %
No cumple	0	0.0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

Según el indicador 11. en todos los procedimientos observados se cumplió con la gestión adecuada de los residuos, actividad considerada de suma importancia para evitar la exposición y riesgo de contaminación de la patología a personas que manipulan dichos desechos, garantizando el control de los factores de riesgo para los trabajadores sanitarios y la comunidad, según el resultado se puede analizar positivamente que el profesional enfermero lleva adecuadamente el cumplimiento de esta normativa operacional.

Uso y manejo de recursos (Tabla N° 12 – Tabla N° 19)

Tabla N° 12

Indicador 12. ¿El profesional de enfermería para la recolección de la muestra utiliza un envase con capacidad de 30 a 50 ml?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	60	100,0 %
No cumple	0	0,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 13

Indicador 13. ¿El profesional de enfermería para la recolección de la muestra utiliza un envase de boca ancha? (no menos de 50mm de diámetro)

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	60	100,0 %
No cumple	0	00,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 14

Indicador 14. ¿El profesional de enfermería para la recolección de la muestra utiliza un envase de material plástico y de un solo uso?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	60	100,0 %
No cumple	0	0,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 15

Indicador 15. ¿El profesional de enfermería para la recolección de la muestra utiliza un envase que consta de cierre hermético?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	60	100,0 %
No cumple	0	0,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 16

Indicador 16. ¿El profesional de enfermería para la recolección de la muestra utiliza un envase de superficie clara y transparente?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	60	100,0 %
No cumple	0	0,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 17

Indicador 17. ¿El profesional de enfermería para la recolección de la muestra utiliza un envase que posee etiqueta para el registro de los datos del paciente?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	48	80,0 %
No cumple	12	20,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 18

Indicador 18. ¿El profesional de enfermería rotula con marcador indeleble los datos del paciente en el envase de recolección?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	35	58,3 %
No cumple	25	41,7 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 19

Indicador 19. ¿El profesional de enfermería registra los datos completos del paciente en las paredes del envase?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	36	60,0 %
No cumple	24	40,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

En las tablas N° 12 – N°19 se encuentran indicadores sobre la dimensión del Uso y manejo de recursos, en la cual hace referencia a las especificaciones del envase y su rotulación, esta dimensión debe ser aplicada en el procedimiento investigado según normativa establecida por el MSP para facilitar la obtención de la muestra , por lo que se ve conveniente analizar los indicadores de manera conjunta, se puede mencionar que el recurso valorado estuvo con gran disponibilidad en los Establecimientos de Salud investigados, lo que permitió que el profesional enfermero haga uso del mismo, y se pudo evidenciar en los datos estadísticos que en todos los procedimientos el profesional enfermero empleó de manera adecuada la utilización de envases con las especificaciones solicitadas en la normativa.

Se describe que en cuanto a la capacidad, el envase que fue utilizado tiene de 30 a 50 ml y su diámetro no menos de 50 mm lo cual permitió que el paciente depositara su expectoración sin dificultad, sin riesgo de contaminar sus manos, ni las paredes del envase, además, permitió que el laboratorio pueda tomar la partícula más adecuada para garantizar su extendido, el material del envase fue de plástico y de un solo uso para evitar posibles roturas y derrames de material infeccioso, su cierre hermético evitó derrames durante el transporte de la muestra, además evitó la producción de aerosoles en el momento de la apertura del frasco, su superficie fue clara y transparente facilitando la observación de la muestra en cuanto a sus características por parte del profesional enfermero.

En donde se pudo encontrar una variabilidad de resultados del 10 al 20% fue en relación a los indicadores que se relacionan a la rotulación del envase, según normativa, la rotulación debe llevar los datos completos del paciente para identificar la muestra (apellidos, nombres, CI o HC, fecha, hora y numeración de la muestra) dicha rotulación se realiza con marcador indeleble lo que evita que la tinta se desplace y ocurra un error en su lectura, la ubicación de la rotulación debe ser en las paredes del envase, y mas no con cintas o esparadrapos, ya que puede provocar rotura de los guantes al manipular el envase o el riesgo de que la cinta se desplace dejando a la muestra sin

identificación, no obstante, varias fueron las falencias en la parte operativa en cuanto al cumplimiento de estos indicadores.

Calidad de la muestra (Tabla N° 20 – Tabla N° 21)

Tabla N° 20

Indicador 20. ¿La muestra obtenida es de aspecto mucopurulento?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	39	65,0 %
No cumple	21	35,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 21

Indicador 21. ¿El volumen de la muestra es de 3 ml a 5ml?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	37	61,7 %
No cumple	23	38,3 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

Dentro de la tabla N°20 y N°21 se maneja la dimensión Calidad de la muestra, conformado por dos indicadores que evalúa su aspecto y volumen, características que hacen óptima a la muestra de esputo por lo que se interpretó de manera conjunta, para el estudio citológico es necesario que la muestra provenga del tracto respiratorio para poder determinar la presencia de microorganismos patógenos, ya que conocemos que el agente causal de la Tb afecta principalmente al sistema pulmonar, en el presente trabajo en más de la mitad de los procedimientos se obtuvieron muestras de óptima calidad ya que se garantizó que la muestra provino de la zona solicitada debido a su aspecto mucopurulento de color amarillento o verdoso, y su volumen fue aceptable por tener un rango entre 3 a 5ml cantidad plasmada en la normativa operacional para realizar pruebas adicionales en caso de que las baciloscopías salgan positivas.

No obstante, varios procedimientos realizados no cumplieron con este estándar de calidad ya que las muestras fueron de aspecto salival o menos de la cantidad solicitada, es importante mencionar que las muestras de saliva no fueron desechadas ya que existe la probabilidad que presente restos de células bronquiales y macrófagos alveolares en las cuales contengan bacilos, sin embargo solo se considera como una posibilidad, en cuanto al volumen, en algunos procedimientos no se cumplió con la cantidad establecida por lo que fue menos de 3ml, lo cual dificultó la realización de exámenes adicionales en circunstancias de falsos positivos o de identificación de carga viral, se cree que la falta de cumplimiento en este indicador por parte del profesional enfermero podría ser por la inadecuada intervención educativa brindada, con consecuencia de inconvenientes a los pacientes y aumento en el gasto de los recursos sanitarios utilizados, por lo que se solicitaría nuevamente la realización del procedimiento diagnóstico.

Documentos de registro (Tabla N° 22 – Tabla N° 35)

Tabla N° 22

Indicador 22. ¿El profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas datos del Establecimiento de Salud al cual pertenece?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	56	93,3 %
No cumple	4	6,7 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 23

Indicador 23. ¿El profesional de enfermería registra el tipo de prueba diagnóstica que solicita?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	58	96,7 %
No cumple	2	3,3 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 24

Indicador 24. ¿El profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas los datos completos del paciente?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	47	78,3 %
No cumple	13	21,7 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 25

Indicador 25. ¿El profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas datos completos del paciente afín como en el envase?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	39	65,0 %
No cumple	21	35,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 26

Indicador 26. ¿El profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas el propósito del examen que se realiza?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	58	96,7 %
No cumple	2	3,3 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 27

Indicador 27. ¿El profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas el tipo de muestra correspondiente?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	60	100,0 %
No cumple	0	0,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 28

Indicador 28. ¿El profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas la enfermedad asociada al paciente?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	45	75,0 %
No cumple	15	25,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 29

Indicador 29. ¿El Profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas los factores de riesgo relacionados al paciente?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	43	71,7 %
No cumple	17	28,3 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 30

Indicador 30. ¿El Profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas el número de muestra y la hora de su obtención?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	53	88,3 %
No cumple	7	11,7 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 31

Indicador 31. ¿El Profesional de enfermería registra el responsable que solicita la prueba diagnóstica?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	48	80,0 %
No cumple	12	20,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 32

Indicador 32. ¿El profesional de enfermería registra el número de orden del paciente captado mensualmente?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	59	98,3 %
No cumple	1	1,7 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 33

Indicador 33. ¿El profesional de enfermería registra la fecha de identificación del SR?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	60	100,0 %
No cumple	0	00,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 34

Indicador 34. ¿El profesional de enfermería aplica los datos completos del paciente en el libro de SR?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	46	76,7 %
No cumple	14	23,3 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Tabla N° 35

Indicador 35. ¿El profesional de enfermería registra en el libro de SR el resultado de la baciloscopía?

Escala Nominal	Frecuencia	Porcentaje
Si cumple	51	85,0 %
No cumple	9	15,0 %
Total	60	100,0 %

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

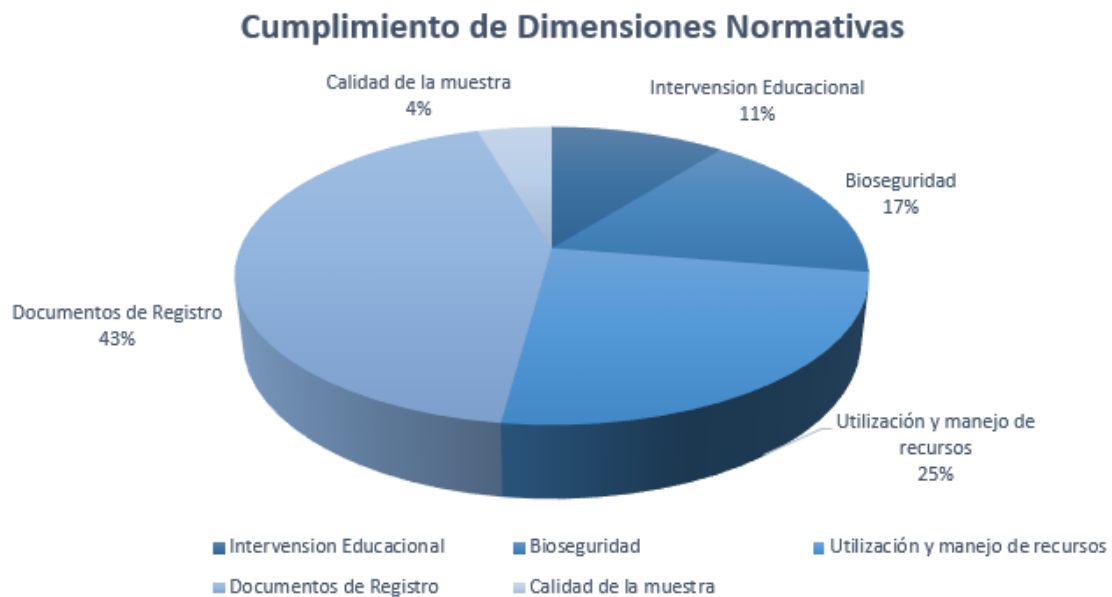
Interpretación:

En las tablas de frecuencia N° 22 - N° 35 se encuentran indicadores que proporcionan información sobre el manejo de documentos de registro necesarios en el procedimiento investigado, según el MSP (3) en todos los Establecimientos de Salud se cuenta con formularios de registro y notificación que facilite de manera legal y terapéutica el procedimiento, información que se pudo corroborar según la observación de los mismos, uno de ellos es el formulario 05 llamado solicitud para pruebas diagnósticas y control bacteriológico de Tb , entre el 93 y 100% de los procedimientos realizados, el profesional enfermero manejó correctamente los indicadores que se refieren a los datos de identificación del establecimiento, del paciente y de la muestra, las pocas falencias que se pudieron observar en el llenado de este formulario fue en cuanto a los factores de riesgo y enfermedades asociadas al paciente, interrogantes que fueron omitidas subestimando su importancia en la realización del procedimiento, lo que determina que el profesional enfermero no considera la importante significación que el dato puede aportar en el seguimiento del paciente y de la enfermedad.

Además de la solicitud de pruebas diagnósticas, también se lleva un manejo del formulario 01 llamado Libro de Sintomáticos Respiratorio el cual se utiliza para el registro del procedimiento beneficiando al control epidemiológico de la enfermedad, cabe mencionar que según resultados obtenidos su manejo adecuado se aplica entre el 85 y 100% de los procedimientos, la aplicación de indicadores realizados correctamente se relacionan en cuanto la numeración del procedimiento y los datos de identificación de paciente, el error mínimo que se identificó en su manejo se relacionan a la falta del registro de resultados de las pruebas baciloscópicas, teniendo gran similitud con el indicador ya analizado en la dimensión intervención educativa que corresponde a la cita para entrega de resultados.

- Gráficos Circulares

Gráfico N° 1



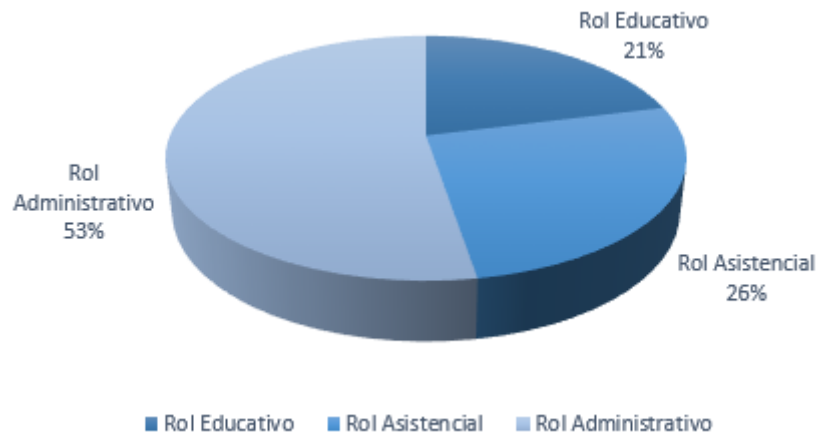
Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

Al realizar un análisis general de los datos mediante la frecuencia que presentó los diversos indicadores, se puede observar el cumplimiento de cada una de las dimensiones normativas mediante porcentajes, lo cual nos indica que la normativa más aplicada por el profesional de enfermería en la realización de los procedimientos es el adecuado manejo de documentos de registro, evidenciando y garantizando el registro del procedimiento con un control en el aspecto legal y terapéutico, dimensión importante que solicita el MSP en las normativas operacionales como evidencia del cumplimiento al control de la Tb.

Gráfico N°2

Rol de Enfermería



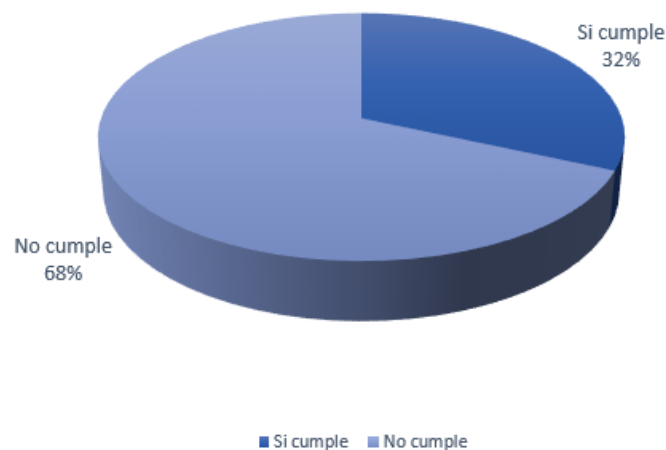
Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

Mediante el análisis de los resultados y clasificación de indicadores que participan en el procedimiento investigado, se puede mencionar que las actividades más importantes que cumple el profesional de enfermería se representa mediante el rol educativo, asistencial, y administrativo aplicando con mayor relevancia el administrativo, cabe mencionar que no hubo factor extrínseco que interfiera en las funciones mencionadas, no obstante para Sicsú (5) el rol que mayormente se debe aplicar en este procedimiento diagnóstico por el profesional de enfermería es el rol educativo ya que tiene la facultad de modificar la eficacia de la prueba diagnóstica.

Gráfico N°3

Procedimientos de calidad



Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

El MSP mediante propuesta de dimensiones normativas pretende ofrecer a la población procedimientos con estándares de calidad, los cuales se puede determinar por el cumplimiento de todos los indicadores planteados, aún con la implementación de instrumentos proporcionados para el manejo unificado en el control de la Tb, en el presente trabajo investigativo solo el 32% de los procedimientos cumplieron con todos los indicadores los cuales garantizan calidad en la provisión de servicios, no obstante, el 68% de los procedimientos representan categorías que no cumplen con estándares de calidad, por lo que crea un problemática considerable para tomar medidas de mejora y fortalecimiento.

- Tablas de frecuencia cruzada

Tabla cruzada N° 1				
Indicadores		¿El Profesional de Enfermería explica al paciente Sintomático Respiratorio como debe obtener una muestra óptima de esputo?		Total
		Si cumple	No cumple	
¿La muestra obtenida es de aspecto mucopurulento?	Si cumple	24	15	39
	No cumple	13	8	21
Total		37	23	60
Significación asintótica (bilateral)				,009

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
 Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

Se tomó uno de los principales indicadores que corresponde a la dimensión normativa de Intervención Educativa, utilizando un coeficiente de confianza del 95% y un nivel de significancia de 5% (0.05), como la significación asintótica (bilateral) es de $0.009 < 0.05$ se puede observar que el indicador si modifica a la calidad en cuanto al aspecto muestra, sin embargo, es una de las normativas menos aplicada en el procedimiento enfermero.

Tabla cruzada N° 2

Indicadores		¿El Profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas datos completos del paciente?		Total
		Si cumple	No cumple	
¿La muestra obtenida es de aspecto mucopurulento?	Si cumple	30	9	39
	No cumple	17	4	21
Total		47	13	60
Significación asintótica (bilateral)		0.07		

Fuente: Ficha Observacional de normativas operacionales
 Elaborado por: Erika Michelle Carchi Flores

Interpretación:

Se tomó uno de los principales indicadores que corresponde a la dimensión normativa de Documentos de Registro, utilizando un coeficiente de confianza del 95% y un nivel de significancia de 5% (0.05), como la significación asintótica (bilateral) es de $0.07 > 0.05$ se puede observar que el indicador no modifica a la calidad en cuanto al aspecto muestra, sin embargo, es una de las normativas que se aplica con mayor énfasis en el procedimiento enfermero.

CAPITULO VI

6. DISCUSIÓN

Sicsú y colaboradores (5) en su publicación sobre la Intervención educativa para la recolección de esputo, discute las dimensiones Calidad de muestra e Intervención Educativa, mencionando como resultados que las muestras de esputo obtenidas después de las orientaciones educativas de ejercicios respiratorios por parte de enfermería, ayudaron a que la muestra sea de mejor calidad en cuanto al aspecto y el volumen, antes de la intervención educativa se obtuvieron 62.3% muestras adecuadas de aspecto mucopurulento, y el 37.7% de las muestras fueron de aspecto líquido, saliva y sanguinolento, en cuanto al volumen se obtuvieron 67.4% muestras de 3 a 5ml, y 32.6% muestras de volumen menor a 3 ml, después de la intervención educativa aumentó 10.2% de muestras con partículas purulentas y 10.1 % con un volumen mayor a 5 ml, mejorando así el diagnóstico de baciloscopía en un 13.0%.

Con los datos que se obtuvieron en dicha investigación se ejecutó la relación con los datos planteados en el presente estudio, en el cual se describe que en el 61.7 % de los procedimientos observados el profesional de enfermería educa sobre los ejercicios respiratorios previo a la obtención de la muestra, obteniendo el 65% de muestras mucopurulentas consideradas muestras óptimas en su aspecto y 61.7% muestras de volumen adecuado de 3 a 5ml, en el resto de procedimientos no se aplicó la intervención educacional presentando muestras de mala calidad, por lo que se considera que la similitud en comparación de resultados entre las dos dimensiones, corroborando lo que menciona Sicsú en cuanto a la importancia de la educación como estrategia para garantizar la calidad de la muestra y eficacia de la prueba diagnóstica.

Romani y colaboradores (9) en su publicación sobre los conocimientos, percepciones y prácticas del personal de salud en la detección de sintomáticos respiratorios, valorando el indicador Identificación de Sintomático Respiratorio y Obtención de muestras seriadas, manifiesta que el gran número de errores que ocurre en la realización de pruebas diagnósticas es por la mala identificación

de los pacientes, haciéndolos no aptos para la realización de la prueba lo que evita la identificación del diagnóstico, además su falta de compromiso en la solicitud de muestras adicionales no permite en su totalidad la eficacia de la prueba, según esta problemática Romani implementó estrategias para su fortalecimiento, colaborando con resultados altamente positivos ya que incrementó la identificación de la sintomatológica en un 89.9% por parte del personal de salud y el 93.3 % en relación al conocimiento de solicitar muestras de esputo seriada, con los datos que se obtuvieron en dicha investigación se ejecutó la relación con los resultados obtenidos en el presente estudio el cual describe falencias en cuanto a los dos indicadores valorados considerando que solo en el 65% de los procedimientos se identificó adecuadamente la triada sintomatológica, sin embargo, el cumplimiento del indicador sobre la solicitud de muestras seriadas demostró resultados positivos ya que se obtuvo mayor cumplimiento del mismo.

Entre la investigación de Romani y el presente estudio se encuentra una importante similitud ya que también se considera como parte fundamental que el profesional enfermero tenga conocimiento sobre la triada sintomatológica con relevancia a la eficacia de la prueba ya que la misma es específica para el diagnóstico de la Tb, además en cuanto a la muestra seriada por normativa sujeta en Ecuador también menciona que la solicitud de pruebas adicionales garantizan la sensibilidad del diagnóstico por lo que se cree muy apto aplicar la estrategia que utilizó Romani para solucionar la problemática.

Baraona y colaboradores (10) , en su publicación sobre los conocimientos, actitudes y prácticas frente a la tuberculosis en trabajadores del sector de salud en municipios prioritarios de la Costa Pacífica Colombiana, discutiendo sobre la dimensión medidas de Bioseguridad. Su investigación surgió debido a que se ha incrementado estrategias para solucionar y poner fin a la tuberculosis de acuerdo a varias actividades que se enfoquen en la prevención, vigilancia y tratamiento, los resultados fueron altamente positivos generando respuestas sobre el manejo y conocimiento para el control de la Tb, mencionó que el 89,5% realiza la obtención de muestras de esputo con las medidas del plan de control de infecciones evitando el contagio para el propio personal y para los pacientes presuntamente infectados.

Con los datos que se obtuvieron en dicha investigación se ejecutó la relación con los resultados obtenidos en el presente estudio el cual describe y se evidencia una gran variabilidad, ya que la aplicación de normas de bioseguridad es la tercera norma menos aplicada por el profesional enfermero representando solo el 17%, considerando que la mayor practica inadecuada corresponde a la protección de la vía respiratoria por no utilizar la mascarilla N95, por lo que se está incumpliendo el plan del programa para el control de la Tb, se toma en concordancia la conclusión a la que llegó Baraona por lo que menciona aplicar auditorias para su evaluación teniendo en cuenta los principios básicos de bioseguridad y así garantizar el cumplimiento de esta variable.

Muñoz y colaboradores (11) al publicar un estudio sobre la Intervención educativa en trabajadores de la salud sobre la captación de sintomáticos respiratorios de tuberculosis en Bogotá - Colombia, con valoración del indicador Obtención de muestras de esputo seriada, manifiesta como resultado que en cuanto al conocimiento sobre la necesidad de solicitar y educar la obtención de muestras adicionales presenta que el 73% de los trabajadores de la salud solicitan una segunda muestra y brindan la educación correspondiente para su obtención, el 27% no solicitó muestras adicionales ni expresó educación.

Con los datos que se obtuvieron en dicha investigación se ejecutó la relación con los datos planteados en el presente estudio, en el cual se describe que en el 83,3% de los procedimientos el profesional enfermero solicitó y brindo educación sobre la obtención de una segunda muestra, mientras que el 16,7% del profesional enfermero solo trabajó con una muestra, la similitud de las dos investigaciones se presenta en la conclusión ya que menciona que no se está garantizando la eficacia total del examen de baciloscopia con el estudio de una sola muestra.

Para Medina y colaboradores (12) en su artículo sobre la Evaluación de la calidad del control de la tuberculosis en el municipio Guanajay mediante un ciclo de auditoría clínica, al discutir sobre dimensiones operacionales, se utilizó indicadores similares a los del presente trabajo investigativo los cuales fueron dimensiones de estructura, procesos, y resultados, al procesar la información,

con respecto al profesional enfermero y los recursos materiales se obtiene que el 100% maneja adecuadamente estos indicadores, ya que desarrollan procedimientos con el uso adecuado de reactivos, registros, envases, etc.

Dichos resultados tienen poca variabilidad a los del presente estudio ya que se describe que el 85,4% de los procedimientos se llevaron a cabo mediante el uso adecuado de la utilización y manejo de recursos y el 86% el manejo de documentos de registros, recalando que estas medidas garantizan procedimientos con evidencia en el aspecto legal y terapéutico por lo que se cree relevante en la asesoría clínica de la investigación descrita y por normativas operacionales según análisis del presente estudio.

CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍAS

7.1 Conclusiones

Después de haber revisado y analizado los resultados del presente trabajo investigativo, en cuanto al primer objetivo planteado el estudio reveló que el rol que desempeña el profesional enfermero en el desarrollo de los procedimientos observados se basa en el rol educativo, asistencial y administrativo, representando varios de los indicadores que se debe cumplir en la ejecución del procedimiento enfermero, así se concluye que el rol administrativo es el que mayor demanda tiene en la ejecución de este procedimiento, sin embargo el rol educativo y asistencial se lo representa con mayor importancia para su eficacia, no obstante tiene muy poca aplicación en el momento de la provisión de servicios.

Según el análisis sobre la dimensión normativa que tiene mayor cumplimiento en los procedimientos observados se revela que el manejo de los documentos de registro es la normativa que mejor se ejecuta por parte del profesional enfermero, a pesar de ello, en la realización de tablas cruzadas su correcta aplicación no modifica la calidad de la muestra variable que determina la eficacia de la prueba diagnóstica, además la normativa que mayor grado de significancia bilateral obtuvo en la modificación de la calidad de la muestra se representa como la Intervención Educativa en un 11% siendo la normativa que menor aplicación tiene.

El estudio reveló que en cada una de las normativas según la escala de valoración predomina el correcto cumplimiento de los indicadores, aún así se identificaron varias falencias por parte del profesional enfermero en la aplicación de las normativas que demanda el procedimiento, por lo que se determina que solo el 32% de los procedimientos se consideran óptimos en su ejecución garantizando estándares de calidad.

7.2 Recomendaciones

Al haber concluido con el trabajo investigativo se considera necesario e importante destacar las siguientes recomendaciones:

- Incremento de estrategias para fortalecer el rol educativo del profesional enfermero hacia el paciente para beneficios en común.
- Capacitación constante al profesional enfermero sobre el manejo de medidas de bioseguridad en el desarrollo de procedimientos que ameriten su uso, así como también auditorías para su evaluación.
- Implementar medidas de control que permitan la mejora del uso y manejo de recursos materiales por parte del profesional enfermero.
- Realizar estrategias de constantes supervisión que tenga como resultado acrecentar el manejo de documentos de registro para garantizar el control epidemiológico.
- Determinar responsabilidades y funciones en cuanto al manejo del procedimiento por parte del profesional de enfermería, personal de laboratorio clínico y el profesional médico.
- Concientizar sobre la importancia de la erradicación de la Tuberculosis con aplicación a la práctica.

7.3 BIBLIOGRAFÍA

7.3.1 Referencias bibliográficas

1. Ledermann WD. La tuberculosis antes del descubrimiento de Koch. Rev Chil infectología [Internet]. 2003 [cited 2018 Jul 16];20(supl.):46–7. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182003020200014&lng=en&nrm=iso&tlng=en
2. Jose William M. Investigaciones Andina. Investig Andin La Tuberc un viejo Probl con nuevos desafíos [Internet]. 2013 [cited 2018 Jul 16];15:625–6. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241564069_eng.pdf
3. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la tuberculosis. Guía de Práctica Clínica. [Internet]. 2018. Available from: <http://salud.gob.ec>
4. Sardiñas, M., García, G., Rosarys, M., Diaz, R. y Mederos L. Importancia del control de la calidad de la baciloscopia en los laboratorios de diagnóstico de tuberculosis. Rev Chil Infectología [Internet]. 2016;33(3):282–6. Available from: <http://www.scielo.cl/pdf/rci/v33n3/art05.pdf>
5. Sicsú AN, Salem JI, Fujimoto LBM, Gonzales RIC, Cardoso M do S de L, Palha PF. Educational intervention for collecting sputum for tuberculosis: a quasi-experimental study. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2016 [cited 2018 Jul 15];24. Available from: www.eerp.usp.br/rlae
6. Informe mundial sobre la tuberculosis 2017. Organ Mund la Salud [Internet]. 2017 [cited 2018 Jun 25]; Available from: http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2017_executive_summary_es.pdf?ua=1
7. SALA-DE-SITUACIÓN-EPIDEMIOLÓGICA_SE-07_2017.pdf.

8. EVALUACION ECTB AÑO 2017 -COHORTE 2016 TODOS LOS DISTRITOS. Cuenca: Zona 6;
9. Romani Romani FR, Roque Henríquez J, Catacora López F, Hilasaca Yngas G. Conocimientos, percepciones y prácticas de personal de salud en la detección de sintomáticos respiratorios en una región de muy alto riesgo de transmisión de tuberculosis en el Perú. An la Fac Med [Internet]. 2016;77(2):123. Available from: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/11816>
10. Carvajal-Barona R, Varela-Arévalo MT, Hoyos PA, Angulo-Valencia ES, Duarte-Alarcón C. Conocimientos, actitudes y prácticas frente a la tuberculosis en trabajadores del sector salud en municipios prioritarios de la Costa Pacífica colombiana. Ciencias la Salud [Internet]. 2014 Jun;12(3):339–52. Available from: <http://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/3308>
11. Sánchez Alba Idaly M, Guerrero Ana Helena Puerto. Acciones programáticas relacionadas con el diagnóstico precoz y seguimiento de pacientes con tuberculosis en dos localidades de Bogotá. Colombia. Investig Andin. 2014;16(29):1045–58.
12. Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí.” Dra. Norma Lidia Medina Verde,1 Dra. Carmen Luisa Suárez Larreinaga 2 Dr. Denis Berdasquera Corcho3 y Dr. Edilberto González Ochoa4. Revista cubana de medicina tropical. Evaluación de la calidad del control de la tuberculosis en el municipio Guanajay mediante un ciclo de auditoría clínica [Internet]. Editorial Ciencias Médicas; 1966 [cited 2018 Sep 20]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602004000300012
13. Asociación Colombiana de Medicina Interna. F. Pruebas diagnósticas: uso e interpretación. [Internet]. Vol. 32, Acta Médica Colombiana. Asociación Colombiana de Medicina Interna; 2007 [cited 2018 Aug 24]. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=163116229007>

14. Jave O. Investigando en tuberculosis. hacia dónde nos dirigimos? Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2009 [cited 2018 Jul 10];26:276 citation_lastpage=77. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36319349017>
15. Dennis Kasper, Anthony Fauci, Stephen Hauser, Dan Longo, J. Larry Jameson JL. HarrisonMedicina [Internet]. 19° Edicion. [cited 2018 Jun 27]. p. Capitulo 202. Available from: <https://harrisonmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookid=1717>
16. Pumarola A. Microbiología y parasitología Médica [Internet]. Médica Panamericana; 1987 [cited 2018 Jul 11]. Available from: <https://www.medicapanamericana.com/Libros/Libro/4404/Microbiologia-y-Parasitologia-Medicas.html>
17. Borrero R, Álvarez N, Reyes F, Sarmiento ME, Acosta A. VacciMonitor. [Internet]. Vol. 20, VacciMonitor. Instituto Finlay; 2011 [cited 2018 Jul 10]. 34-38 p. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203417679006>
18. Karen Carroll. MICROBIOLOGÍA MÉDICA. In: MICROBIOLOGÍA MÉDICA [Internet]. 27 Año. McGraw-Hill Interamericana; 2016 [cited 2018 Jun 27]. Available from: <http://www.ebooks7-24.com/onlinepdfjs/view.aspx>
19. Gutiérrez Vázquez I. La fisiopatología como base fundamental del diagnóstico clínico [Internet]. Médica Panamericana; 2011 [cited 2018 Jul 11]. 1001 p. Available from: <https://www.medicapanamericana.com/Libros/Libro/4067/La-Fisiopatologia-como-Base-Fundamental-del-Diagnostico-Clinico.html>
20. Zamora Editores. MANUAL DE ENFERMERÍA. 1ra Edició. Zamora Editores, editor. Colombia; 2010.
21. Adkinson,F., undefined,J., Diana,M., / M. Diagnóstico clínico y tratamiento. [Internet]. (56a. ed.). McGraw-Hill Interamericana. 2016 [cited 2018 Jun 27]. 296. Available from: <http://www.ebooks7-24.com>

22. Abatte E., Ballester D., Barrera L., Brian M., Echazarreta A. GCEA. Consenso Argentino de Tuberculosis. Rev Am Med Respir [Internet]. 2009 [cited 2018 Jul 6];9(2):61–99. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=382138376005>

23. Giraldo Estrada H. Manual de neumología : guía para le diagnóstico y tratamiento en la consulta diaria [Internet]. Panamericana; 2017 [cited 2018 Jul 11]. Available from: <https://www.medicapanamericana.com/Libros/Libro/6043/Manual-de-Neumologia.html>

24. Asociación Argentina de Medicina Respiratoria G, Pratto R, Tiribelli N, Ilutovich S, Andrich E, Gómez R, et al. Revista Americana de medicina respiratoria [Internet]. Vol. 17, Revista americana de medicina respiratoria. Asociación Argentina de Medicina Respiratoria; 2008 [cited 2018 Jul 10]. 54-62 p. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=382138389007>

25. CHLA-EP, Salud. M de, UdelaR- Facultad de Medicina. Guia Nacional para el manejo de la Tuberculosis. 2016 [cited 2018 Jul 9]; Available from: <http://www.chlaep.org.uy/descargas/programas-control-tuberculosis/normas/guia-nacional-para-el-manejo.pdf#page=32>

26. Instituto Nacional de Salud (Peru) TW, Maheu-Giroux M, Blouin B, Saavedra L, Casapía M. Revista Peruana de medicina experimental y salud pública. [Internet]. Vol. 30, Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. Instituto Nacional de Salud; 2002 [cited 2018 Jul 10]. 601-607 p. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36309902>

27. Salud OP de la. Tuberculosis: detección de casos, tratamiento y vigilancia. Preguntas y respuestas. Cad Saude Publica [Internet]. 2007 [cited 2018 Jun 25];23(10):2519–20. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/166286/9275316171.pdf;jsessionid=A972105D443D3F5BA59DBA21F408E035?sequence=1>

28. Ministerio de salud pública de Ecuador. Procedimientos para la prevención y control de la tuberculosis [Internet]. 2017 [cited 2018 Jul 15]. Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/07/MANUAL-DE-PROCEDIMIENTOS-DE-TB-FINAL.pdf>

29. Tuberculosis [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2018 [cited 2018 Jun 27]. Available from: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>

30. Secretaría de Asuntos Agrarios -SAA-. Manual De Normas Y Procedimientos. MSP [Internet]. 2013 [cited 2018 Jul 5];1–19. Available from: [https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/MANUAL DE NORMAS PROCEDIM. PREVENC.MORDEDURA DE SERPIENTES\(1\).pdf](https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/MANUAL DE NORMAS PROCEDIM. PREVENC.MORDEDURA DE SERPIENTES(1).pdf)

31. Muñoz, A., Puerto, A., Pedraza L. Intervención educativa en trabajadores de la salud sobre la captación de sintomáticos respiratorios de tuberculosis. Rev Cuba Salud Publica [Internet]. 2015 [cited 2018 Jul 10];41(1):46–56. Available from: <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=21438819005>

32. Daza Arana JE, Cubides Munévar AM, Lozada Ramos H. PREVALENCIA DE SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS Y FACTORES RELACIONADOS EN DOS TERRITORIOS VULNERABLES DE SANTIAGO DE CALI. Hacia la promoción la salud [Internet]. 2016 Jun 5 [cited 2018 Jul 10];0121-7577(2462–8425):63–76. Available from: [http://200.21.104.25/promocionsalud/downloads/Revista21\(1\)_6.pdf](http://200.21.104.25/promocionsalud/downloads/Revista21(1)_6.pdf)

33. Fundación Universitaria del Área Andina CM, Buelvas KB, Puente KC, Mercado JG, Rojas MH, Martínez MV. Investigaciones Andina. [Internet]. Vol. 14, Investigaciones Andina. Fundación Universitaria del Área Andina; 2012 [cited 2018 Jul 10]. 28-35 p. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239017810005>

34. Elena C de la R. Técnicas y Procedimientos Obtencion de muestra de esputo. Scielo [Internet]. Available from: <http://www.scielo.cl/pdf/rci/v33n3/art05.pdf>
35. Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Centro de Información. YN. Medisur. [Internet]. Vol. 12, MediSur. Centro de Información de la Facultad de Ciencias Médicas; 2003 [cited 2018 Jul 3]. 819-821 p. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180033035001>
36. Lafargue Mayoz D, González O, Iluminada M, Peralta G de, Toledano Y, del Campo Mulet E, et al. Calidad de la ejecución del Programa de Control de la Tuberculosis en una institución cerrada de Santiago de Cuba. MEDISAN. 2010 Jun;14(4):0–0.
37. Organización Panamericana de la Salud. Manual para el diagnóstico bacteriológico de la tuberculosis. Parte I Baciloscopia. Tuberculosis [Internet]. 2008 [cited 2018 Jun 25];64. Available from: <http://www1.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/tb-labs-baciloscopia.pdf>
38. ENEO (Institution) GL. Enfermería Universitaria. [Internet]. Vol. 6, Enfermería Universitaria. Universidad Nacional Autónoma de México; 2009 [cited 2018 Aug 26]. 37-41 p. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358741832007>
39. Organización Panamericana de la Salud. Lineamientos Para La Implementación Del Control De Infecciones De Tuberculosis En Las Américas [Internet]. OPS; 2014 [cited 2018 Jul 5]. 84 p. Available from: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/6081>
40. JLCastañeda. Mascarilla N95: una medida útil en la prevención de la tuberculosis pulmonar. Acta Pediátrica México [Internet]. 2017 [cited 2018 Jul 3];32(2):128–33. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=423650028008>
41. Instituto de Inmunología Clínica G, Peraza I, Vicuña V, Mejías G. Comparación de guantes de látex de uso clínico de diferentes marcas comerciales mediante microscopía electrónica de barrido. Av en Biomed

- ISSN-e 2244-7881, Vol 4, N° 2, 2015 [Internet]. 2015 [cited 2018 Jul 3];4(2):4. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331341624003>
42. Francisco Javier Merida de la Torre / Elvira Eva Moreno Campoy. Módulo I. Organización sanitaria, calidad y gestión de muestras [Internet]. Laboratorio - Análisis Clínicos, editor. 2015 [cited 2018 Jul 12]. 208 p. Available from: <https://www.medicapanamericana.com/Libros/Libro/5162/eBook-Modulo-I-Organizacion-sanitaria-calidad-y-gestion-de-muestras-biologicas.html>
 43. Ordoñez Smith de Danies M, Páez de Bolívar S. Guías prácticas para laboratorios de bacteriología clínica [Internet]. Editorial Médica Panamericana; 2014 [cited 2018 Jul 11]. Available from: <https://www.medicapanamericana.com/Libros/Libro/5150/Guias-practicas-para-los-Laboratorios-de-Bacteriologia-clinica.html>
 44. OPS-OMS. CEPIS/OPS- Manual para el Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud [Internet]. 1998 [cited 2018 Jul 3]. Available from: <http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsair/e/repindex/rep62/guiamane/manuma.html#tec>
 45. Lexus Editores S.A. Diccionario Lexus de Medicina y Ciencias de la Salud. Primera Ed. Lima, Peru: Lexus Editores; 2010. 1312 p.
 46. Farga V CJ. Tuberculosis. 3ra Ed. Mediterraneo: SANTIAGO DE CHILE: Sociedad Médica de Santiago; 2011. 484 p.;
 47. Ministerio del Ambiente. Acuerdo Ministerial 097-A [Internet]. Registro Oficial del Ecuador 2015 p. 1–21. Available from: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu155128.pdf>
 48. Nolte-Schlegel I, González Soler JJ. Diccionario de Medicina. In: Medizinisches Wörterbuch/Diccionario de Medicina/Dicionário de termos médicos [Internet]. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2013 [cited 2018 Sep 11]. p. 113–223. Available from: http://link.springer.com/10.1007/978-3-642-40244-9_2

49. Gispert C dir. Diccionario de medicina Oceáno Mosby. [Internet]. Oceáno; 1996 [cited 2018 Sep 11]. 1504 p. Available from: <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=UCC.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mf=099538>

8. ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

FICHA TÉCNICA OBSERVACIONAL

OBJETO DE ESTUDIO:

“Aplicación de normas por parte del Profesional de Enfermería en la obtención de muestras para baciloscopía en Centros de Salud del Distrito 01D01”

INDICACIONES

La ficha técnica observacional que se aplica, se encuentra estructurada de acuerdo a normativas operacionales emitidas por el Ministerio de Salud Pública (MSP) del Ecuador, las cuales se han establecido para la obtención de muestras de esputo, la ficha está compuesta por treinta y cinco indicadores clasificados en cinco dimensiones, los mismos que deben ser aplicados en la realización del procedimiento por parte del profesional de enfermería, la medición de los indicadores será mediante escala nominal a cada opción de respuesta.

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD _____

FECHA: _____

NÚMERO DE FICHA: _____

TIEMPO DE DURACIÓN: _____

DIMENSIONES A OBSERVAR

INTERVENCIÓN EDUCACIONAL

INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	
	SI CUMPLE	NO CUMPLE
1. ¿El profesional de enfermería identifica adecuadamente al paciente como Sintomático Respiratorio? (persona mayor de 15 años con sintomatología de tos con flema por más de 15 días)		
2. ¿El Profesional de Enfermería explica al paciente Sintomático Respiratorio como debe obtener una muestra óptima de esputo?		
3. ¿El Profesional de Enfermería al culminar el procedimiento, brinda educación sobre la obtención de una segunda muestra?		
4. ¿El Profesional de Enfermería cita oportunamente al paciente para informarle sobre el resultado del exámen? (máximo en 24 horas)		

BIOSEGURIDAD

INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	
	SI CUMPLE	NO CUMPLE
5. ¿El Profesional de Enfermería aplica el lavado de manos antes y después del procedimiento?		
6. ¿El Profesional de Enfermería dirige al paciente a un área de recolección de muestra (ARM) adecuada? (área que cuenta con una fuente de luz y ventilación apropiada)		
7. ¿El Profesional de Enfermería emplea el procedimiento con la utilización de la mascarilla N95?		
8. ¿El Profesional de Enfermería emplea el procedimiento con la utilización de guantes de manejo?		

9. ¿El Profesional de Enfermería al culminar el procedimiento coloca el envase con la muestra dentro de una estructura que se pueda descontaminar? (caja metálica, caja de plástico con tapa)		
10. ¿El Profesional de Enfermería al culminar el procedimiento ubica la estructura en un lugar estratégico libre de fuentes de calor?		
11. ¿El Profesional de Enfermería al culminar el procedimiento elimina los materiales utilizados según la clasificación de desechos?		

USO Y MANEJO DE RECURSOS

INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	
	SI CUMPLE	NO CUMPLE
12. ¿El profesional de enfermería para la recolección de la muestra utiliza un envase con capacidad de 30 a 50 ml?		
13. ¿El profesional de enfermería para la recolección de la muestra utiliza un envase de boca ancha? (no menos de 50mm de diámetro)		
14. ¿El profesional de enfermería para la recolección de la muestra utiliza un envase de material plástico y de un solo uso?		
15. ¿El profesional de enfermería para la recolección de la muestra utiliza un envase que consta de cierre hermético? (tapa a rosca)		
16. ¿El profesional de enfermería para la recolección de la muestra utiliza un envase de superficie clara y transparente?		
17. ¿El profesional de enfermería para la recolección de la muestra utiliza un envase que posee etiqueta para el registro de los datos del paciente?		
18. ¿El profesional de enfermería rotula con marcador indeleble los		

datos del paciente en el envase de recolección?		
19. ¿El Profesional de enfermería registra los datos completos del paciente en las paredes del envase? (apellidos y nombres completos, número de identificación o número de historia clínica, fecha y numero de muestra, hora de la recolección de la muestra)		

CALIDAD DE LA MUESTRA

INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	
	SI CUMPLE	NO CUMPLE
20. ¿La muestra obtenida es de aspecto mucopurulento?		
21. ¿ El volumen de la muestra es de 3 ml a 5ml ?		

DOCUMENTOS DE REGISTRO

SOLICITUD DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	
	SI CUMPLE	NO CUMPLE
22. ¿El Profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas datos del Establecimiento de Salud al cual pertenece?		
23. ¿El Profesional de enfermería registra el tipo de prueba diagnóstica que solicita?		
24. ¿El Profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas datos completos del paciente? (apellidos y nombres completos, dirección, edad, sexo, número de identificación o número de historia clínica, fecha y número de muestra)		

25. ¿El Profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas datos completos del paciente afín como en el envase?		
26. ¿El Profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas el propósito del examen que se realiza?		
27. ¿El Profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas el tipo de muestra correspondiente?		
28. ¿El Profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas la enfermedad asociada al paciente?		
29. ¿El Profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas los factores de riesgo relacionados al paciente?		
30. ¿El Profesional de enfermería registra en la solicitud de pruebas diagnósticas el número de muestra y la hora de su obtención?		
31. ¿El Profesional de enfermería registra el responsable que solicita la prueba diagnóstica?		

LIBRO DE SINTOMATICO RESPIRATORIO

INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	
	SI CUMPLE	NO CUMPLE
32. ¿El Profesional de enfermería registra el número de orden del paciente captado mensualmente?		
33. ¿El Profesional de enfermería registra la fecha de identificación del SR?		
34. ¿El profesional de enfermería aplica los datos completos del paciente?		

(apellidos y nombres del paciente, edad, número de historia clínica, se cuestiona si el paciente ha tenido contacto con una persona con diagnóstico de Tb, dirección y número de teléfono)		
<p>35. ¿El Profesional de enfermería registra en el libro de SR el resultado de la baciloscopía?</p> <p>(la fecha de recolección de la muestra y la fecha de recepción del resultado)</p>		

Descripción de aspectos relevantes

Anexo 2. Consentimiento informado

COMITÉ INSTITUCIONAL DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE SERES VIVOS DE LA UNIVERISDAD CATÓLICA DE CUENCA

Título del proyecto de investigación:

Aplicación de normas por parte del profesional de enfermería en la obtención de muestras para baciloscopia en Centros de Salud del Distrito 01D01 periodo mayo – octubre 2018

Institución a la que pertenece el investigador

Universidad Católica de Cuenca – Carrera de Enfermería

Nombre del investigador responsable

Erika Michelle Carchi Flores

Datos de localización del investigador responsable

Teléfono: 2891124

Celular: 0991711971

Correo electrónico: erik_mishel101@hotmail.com

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Introducción

Este formulario incluye un resumen del propósito de este estudio. Usted puede hacer todas las preguntas que desee para entender claramente su participación y despejar sus dudas. Para participar puede tomarse el tiempo que necesite para consultar con su familia y/o amigos, o profesionales del área de conocimiento requerido que usted crea convenientes para decidir si desea participar o no.

El establecimiento de salud ha sido invitado a participar en una investigación que se enfoca en la prestación de servicios que desarrolla el personal sanitario sobre la “Aplicación de normas por parte del profesional de enfermería en la obtención de muestras para baciloscopia en Centros de Salud del Distrito 01D01 periodo mayo – octubre 2018” para su realización se pretende observar la ejecución del procedimiento de obtención de esputo realizado por el profesional de enfermería a pacientes mayores de 15 años de edad con triada sintomatológica de tos con flema por más de 15 días que acudan para su atención al establecimiento de salud que Ud. dirige. Se excluirá los

procedimientos realizados por el profesional médico, profesional odontológico y personal auxiliar de enfermería.

Objetivo del estudio

Para el control de la Tuberculosis es necesario considerar realizarse pruebas de control que permitan la identificación de un diagnóstico, siendo una de las estrategias para el control oportuno de la enfermedad, es por esto que el desarrollo del procedimiento se debe realizar acorde a normas establecidas de manera que garantice beneficios para la sociedad, en este contexto el objetivo del estudio planteado es evaluar la aplicación de normas por parte del profesional de enfermería en la obtención de muestras de esputo a pacientes sintomáticos respiratorios atendidos en Centros de Salud del Distrito 01D01. La unidad de análisis es el procedimiento enfermero que se realiza de forma individual, con la participación de un profesional de enfermería y el paciente atendido, aproximadamente la atención mensual que se brinda para la realización de dicho procedimiento es de cinco pacientes por cada establecimiento de salud, para la recolección de datos el periodo considerado y autorizado serán los meses de agosto a septiembre, la metodología de la investigación es de tipo Descriptivo con diseño de Campo, de corte Transversal y enfoque Cuantitativo.

Descripción de los procedimientos

El desarrollo de la investigación se pretende realizar mediante la técnica de observación en el momento que el profesional de enfermería este ejecutando el procedimiento con el paciente, como instrumento de evaluación el investigador desarrollará una ficha observacional por cada procedimiento que será directa, intencional, sistematizada, no participante, estructurada por 35 ítems de acuerdo a dimensiones de normativas operacionales establecidas por el Ministerio de Salud Pública (MSP) del Ecuador, en función al investigador no emitirá ningún juicio crítico verbal dirigido al profesional de enfermería, al paciente ni sobre el procedimiento ejecutado.

En función al profesional de salud y al paciente no deberá llenar ningún documento, si no proceder con sus funciones de proveedor de servicios de salud y paciente.

El procedimiento tiene una duración de 15 a 20 minutos, pero con el fin de garantizar la comodidad y bienestar del paciente y del profesional de salud el tiempo de duración del procedimiento será limitado por los participantes.

Riesgos y beneficios

Se puede considerar como riesgo inminente la incomodidad del paciente y el profesional de salud al ser observados por el investigador, es por eso que el investigador no emitirá ningún juicio crítico verbal dirigido al profesional de enfermería, al paciente ni sobre el procedimiento ejecutado.

No se considera que pueda haber riesgos físicos, psicológicos y económicos que afecten al profesional de enfermería, al paciente ni al establecimiento de salud en corto o largo plazo

Con esta investigación los beneficios son dirigidos al personal de salud, población, familia y paciente ya que expresa la calidad en cuanto a la atención brindada por parte del personal profesional de enfermería al ejecutar mediante métodos científicos y prácticos un procedimiento que dirige a un diagnóstico temprano contribuyendo a tratar y controlar oportunamente la enfermedad, evitando así sus complicaciones vitales, económicas y sociales.

Confidencialidad de los datos

Para nosotros es muy importante mantener su privacidad, por lo cual aplicaremos las medidas necesarias para que nadie conozca su identidad ni tenga acceso a sus datos personales:

- 1) La información que nos proporcione se identificará con un código que reemplazará su nombre y se guardará en un lugar seguro donde solo el investigador tendrá acceso.
- 2) Su nombre no será mencionado en los reportes o publicaciones.

Derechos del participante

Usted puede decidir si el Establecimiento de Salud no desea participar y si decide no participar solo debe decírselo al investigador principal o a la persona que le explica este documento. Además, aunque decida participar puede retirarse del estudio cuando lo desee, sin que ello afecte los beneficios de los que goza en este momento.

Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono

0991711971 que pertenece a Erika Michelle Carchi Flores, o envíe un correo electrónico a erik_mishel101@hotmail.com

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. Carlos Flores Montesinos, coordinador del Comité Institucional de Bioética en Investigación de Seres Vivos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina (cflores@ucacue.edu.ec)

Consentimiento informado

Comprendo mi participación en este estudio y la participación del establecimiento de salud el cual dirijo. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Firma del participante	
Director (a) del Establecimiento de Salud	Fecha

Nombre del investigador que obtiene el consentimiento informado
Erika Michelle Carchi Flores

Firma del investigador	Fecha
------------------------	-------

Anexo3. Cronograma de Actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES AÑO 2018							
ACTIVIDADES	MESES						RESPONSABLE
	Mes 1 Mayo	Mes 2 Junio	Mes 3 Julio	Mes 4 Agosto	Mes 5 Septiembre	Mes 6 Octubre	
Redacción de protocolo del trabajo de graduación y elaboración y/o selección del instrumento de recolección de datos	█	█	█				Erika Michelle Carchi Flores
Presentación y aprobación del protocolo de trabajo de graduación			█				
Aprobación y apertura de la institución donde se realizó la investigación				█	█		
Recolección de los datos				█	█	█	
Análisis e interpretación de los datos					█	█	
Elaboración y presentación de la información						█	
Redacción de las conclusiones y recomendaciones						█	
Entrega del informe final						█	

Anexo 4. Documento de Aprobación - Protocolo del Trabajo de Investigación por parte del Comité de Bioética.



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Cuenca, 6 de agosto de 2018

El Comité Institucional de Bioética en Investigación en Seres Vivos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina.

CERTIFICA

Que ha conocido, analizado y aprobado el **proyecto de investigación** titulado "Aplicación de normas por parte del profesional de enfermería en la obtención de muestras para baciloscopia en centros de salud del distrito 01D01 periodo mayo-octubre 2018".

Trabajo de titulación realizado por el Srta. Erika Michelle Carchi Flores

Código: Lu6ErCa55185

Es todo cuanto se puede decir en honor a la verdad.



DR. CARLOS FLORES MONTESINOS

RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA

Anexo 5. Documento de autorización para realizar el Trabajo de Titulación a nivel del Distrito 01D01 - MSP



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
DIRECCION DE CARRERA DE ENFERMERIA- MATRIZ

Oficio Nro. UCACUE-UASB- ENF- 001-2018-OFC
Cuenca, 8 de Agosto de 2018

Asunto: Ingreso de las estudiantes.

Señor(a) Doctor(a):
Gabriela Guillen.
DIRECTORA DEL DISTRITO 01D01 CUENCA - NORTE
Su Despacho



De mi consideración:

Muy apreciada Señora Doctora con un atento y cordial saludo, a nombre de la Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Salud y Bienestar y la Carrera de Enfermería, a su vez deseándole éxitos en sus delicadas funciones.

Por medio del presente solicito a Usted de la manera más comedidamente la autorización a quien corresponda el ingreso de la estudiante Erika Michelle Carchi Flores, alumna del Decimo Ciclo de la Carrera de Enfermería para que realice el trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Licenciada en Enfermería cuyo tema es "APLICACIÓN DE NORMAS POR PARTE DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA OBTENCIÓN DE MUESTRAS PARA BACILOSCOPÍA EN CENTROS DE SALUD DEL DISTRITO 01D01 PERIODO MAYO – OCTUBRE 2018"

Por la favorable aceptación al presente, anticipo mi agradecimiento, con sentimientos de consideración y aprecio.

Atentamente,

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

[Firma]
Lcda. Prissila Calderon G.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERIA

Elaborado por	Lcda. Gloria Cevallos
Autorizado por	Lcda. Prissila Calderon



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
Teléfono(s): 3814400

Anexo 6. Carta de aceptación por el Director del Trabajo de Titulación



Universidad Católica de Cuenca
Unidad Académica de Salud y Bienestar

Cuenca, 06 de agosto de 2018

CARTA DE ACEPTACIÓN COMO DIRECTOR DE TESIS

Yo, **JHOJANA ROSALI VINTIMILLA MOLINA** con C.C.: 0301919304 Catedrática de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca, acepto dirigir la Tesis **“APLICACIÓN DE NORMAS POR PARTE DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA OBTENCIÓN DE MUESTRAS PARA BACILOSCOPIA EN CENTROS DE SALUD DEL DISTRITO 01D01 PERIODO MAYO – OCTUBRE 2018”**, perteneciente a la alumna: **CARCHI FLORES ERIKA MICHELLE**

Con sentimientos de distinguida consideración.

Lcda. Jhojana Rosali Vintimilla Molina
Catedrática de la Carrera De Enfermería de la Unidad Académica de Salud
y Bienestar

Anexo 7. Carta de aceptación por el Asesor Metodológico del Trabajo de Titulación



Universidad Católica de Cuenca
Unidad Académica de Salud y Bienestar

Cuenca, 06 de agosto de 2018

CARTA DE ACEPTACIÓN COMO ASESOR DE TESIS

Yo, **JOHNNY FABIÁN VIZUELA CARPIO** con C.C.: **0104935127**, docente de Metodología de la Investigación de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca, acepto dirigir la tesis "**APLICACIÓN DE NORMAS POR PARTE DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA OBTENCIÓN DE MUESTRAS PARA BACILOSCOPIA EN CENTROS DE SALUD DEL DISTRITO 01D01 PERIODO MAYO – OCTUBRE 2018**", perteneciente a **CARCHI FLORES ERIKA MICHELLE**

Con sentimientos de distinguida consideración.


QF. Johnny Fabián Vizuela Carpio

Magister en Diseño Curricular y Evaluación Educativa
Catedrático de Metodología de la Investigación de la Universidad Católica de Cuenca

Anexo 8. Documento Turnitin

Aplicación de normas por parte del profesional de enfermería en la obtención de muestras para baciloscopia

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%

INDICE DE SIMILITUD

7%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.unheval.edu.pe

Fuente de Internet

2%

2

dspace.utpl.edu.ec

Fuente de Internet

1%

3

pt.scribd.com

Fuente de Internet

1%

4

cybertesis.unmsm.edu.pe

Fuente de Internet

1%

5

www.repositoriojmr.unla.edu.ar

Fuente de Internet

1%

Anexo 9. Documento de Autoría



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

PERMISO DEL AUTOR DE TESIS PARA SUBIR AL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, Erika Michelle Carchi Flores portador (a) de la cédula de ciudadanía N° 0302440755. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación "APLICACIÓN DE NORMAS POR PARTE DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA OBTENCIÓN DE MUESTRAS PARA BACILOSCOPIA EN CENTROS DE SALUD DEL DISTRITO 01D01 PERIODO MAYO – OCTUBRE 2018." de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 10 de Octubre del 2018

F: 

Erika Michelle Carchi Flores

Anexo 10. Identificación de paciente Sintomático Respiratorio en consulta.



Fuente: Erika Michelle Carchi Flores

Anexo 11. Educación sobre ejercicios respiratorios previo a la obtención de la muestra



Fuente: Erika Michelle Carchi Flores

Anexo 12. Manipulación de los envases de recolección y solicitud de las muestras.



Fuente: Erika Michelle Carchi Flores

Anexo 13. Área de Recolección de Muestras



Fuente: Erika Michelle Carchi Flores

Anexo 14. Uso de la Mascarilla N95



Fuente: Erika Michelle Carchi Flores.

Anexo 15. Colocación del envase con la muestra y ubicación de la caja metálica.



Fuente: Erika Michelle Carchi Flores

Anexo 18. Registro de Solicitud de prueba diagnóstica de baciloscopía.



Fuente: Erika Michelle Carchi Flores

Anexo 19. Registro del Libro de Sintomático Respiratorio.



Fuente: Erika Michelle Carchi Flores