



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**ENFERMERIA EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS
PULMONAR EN ADULTOS JOVENES EN LATINOAMERICA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN O PROYECTO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ENFERMERÍA**

AUTORES: CAMILA NATALY CABRERA CAMPOVERDE

PRISCILA PAOLA SINCHI VÁSQUEZ

DIRECTORA: BQ. MARIANA ALEXANDRA MARTÍNEZ ORTIZ

CUENCA _ ECUADOR

2020-2021

*Yo me gradué en
los 50 años de La Cato!
... y sostuve la Universidad*



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**ENFERMERIA EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS
PULMONAR EN ADULTOS JOVENES EN LATINOAMERICA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN O PROYECTO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ENFERMERÍA**

AUTORES: CAMILA NATALY CABRERA CAMPOVERDE

PRISCILA PAOLA SINCHI VÁSQUEZ

DIRECTORA: BQ. MARIANA ALEXANDRA MARTÍNEZ ORTIZ

CUENCA – ECUADOR

2020-2021

*Yo me gradué en
los 50 años de La Cato!
... y sostuve la Universidad*

Contenido

Resumen.....	4
Abstract	5
Introducción	6
Metodología	8
Diagrama de flujo.....	9
Resultados y Discusión	10
<i>Prevalencia de la Enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica.....</i>	<i>10</i>
<i>Resistencia a antibióticos de Mycobacterium tuberculosis en la tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica</i>	<i>11</i>
<i>Factores que se asocian a la enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica.....</i>	<i>13</i>
<i>Estrategias y barreras en la lucha frente a la Enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica</i>	<i>14</i>
<i>Papel de enfermería en la enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes de Latinoamérica.....</i>	<i>16</i>
Conclusiones.....	17
Referencias bibliográficas.....	19

Enfermería en el control de la tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica

Autoras: Camila Nataly Cabrera Campoverde

Priscila Paola Sinchi Vásquez

Directora: BQ. Mariana Alexandra Martínez Ortiz

Resumen

La Tuberculosis pulmonar es una enfermedad infectocontagiosa producida por *Mycobacterium tuberculosis (MTB)*, que se transmite por lo general por vía respiratoria, deteriorando la calidad de vida del individuo. **Objetivo:** Exponer las evidencias e investigaciones con más impacto, en relación a la Tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes de Latinoamérica. **Metodología:** Estudio de revisión bibliográfica mediante la búsqueda de documentos científicos, a través de las bases de datos: Pubmed, Scopus, Web of science, Proquest, Taylor & Francis; además de documentos científicos de organizaciones sanitarias. Se utilizaron palabras claves en español e inglés con la combinación de operadores booleanos para generar las ecuaciones de búsqueda. Entre los criterios de inclusión tenemos toda la información de documentos científicos publicados desde el 2016 al 2020. **Resultado:** En la actualidad la prevalencia en la población adulta joven ha aumentado con el pasar del tiempo, en la que se estimándose 235.345 casos de TB en el año 2018 en Latinoamérica, debido a factores demográficos y factores tóxicos que se asocian a la evolución de la TB. Como parte de las estrategias para frenar la TB, el diagnóstico precoz y la detección de nuevos casos es fundamental, sin embargo, la demora en la obtención de los resultados y la poca adherencia al tratamiento generan obstáculos. La TB necesita un abordaje multidisciplinar en el que el personal de enfermería cumple un rol importante desde el diagnóstico hasta la educación de la población. **Conclusión:** La Tuberculosis pulmonar sigue siendo una patología de gran importancia a nivel global y nacional, que conmueve a naciones subdesarrolladas como avanzadas, a pesar de que los casos de Tuberculosis han disminuido a lo largo del tiempo, aún sigue generando un problema de salud pública.

Palabras Claves: Tuberculosis pulmonar, rol de enfermería, adulto joven, Latinoamérica, resistencia antibiótica, barreras, estrategias.

Abstract

Pulmonary tuberculosis is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis* (MTB), which is usually transmitted through the respiratory tract, deteriorating the quality of life of the individual. **Objective:** To present the evidence and research with more impact concerning pulmonary tuberculosis in young adults in Latin America. **Methodology:** Literature review study by searching scientific documents through the following databases: Pubmed, Scopus, Web: Pubmed, Scopus, Web of Science, Proquest, Taylor & Francis, in addition to scientific documents from health organizations. Keywords in both Spanish and English were utilized with the combination of Boolean operators to generate the search equations. Amongst the inclusion criteria, we have all information from scientific papers published from 2016 to 2020. **Result:** At present, the prevalence in the young adult population has increased over time, with an estimated 235,345 cases of TB in 2018 in Latin America, owing to demographic and toxic factors that are associated with the evolution of TB. As part of the strategies to control TB, early diagnosis and detection of new cases are fundamental; however, the delay in obtaining results and poor adherence to treatment provokes obstacles. TB requires a multidisciplinary approach in which nurses play an important role, from diagnosis to education of the population. **Conclusion:** Pulmonary tuberculosis continues to be a pathology of great relevance at a global and national level, which affects both underdeveloped and advanced nations. Although cases of tuberculosis have decreased over time, it continues to generate a public health concern.

KEYWORDS: pulmonary tuberculosis, nursing role, young adult, latin america, antibiotic resistance, barriers, strategies

Introducción

La enfermedad Tuberculosa Pulmonar (TB) sigue siendo un inconveniente en la salud tanto a nivel mundial y nacional, debido al número de usuarios afectados con la patología que se detectan cada año, por lo tanto, deteriora la salud y la calidad de vida de la persona enferma como de sus alrededores, además no discrimina géneros, situación económica, edad o religión (1,2). La Tuberculosis pulmonar es producida por bacterias del género *Mycobacterium*, pertenecientes al complejo *Mycobacterium tuberculosis (MTB)*, que son bacilos inmóviles, no formadores de esporas y aerobios, con una cubierta cerosa, por lo cual, son teñidas de coloración roja luego de ser manipulados con ácido.(3,4) Esta patología infectocontagiosa, se caracteriza por un periodo de latencia que se prolonga entre manifestaciones clínicas e infección inicial, que posteriormente ocasiona daño a los pulmones e incluso puede afectar cualquier órgano del cuerpo, denominado como Tuberculosis extrapulmonar, dando respuesta a una lesión e inflamación de los tejidos (5,6).

En América Latina, la TB es la segunda causa de mortalidad por un agente infeccioso seguido del Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), en este contexto la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la salud (OPS), declaró en el año 2017, 230.828 casos nuevos de TB en adultos jóvenes de Latinoamérica, que forman parte de la población económicamente activa, sin embargo, para el mismo año se observó una prevalencia más elevada en el Caribe correspondiente a 61.2% de 100. 000 habitantes, seguidos de América Latina con 46,2% por 100.000 habitantes (7).

En relación a la resistencia a los antibióticos, los datos generales estiman que se producen 7000 casos de resistencia a antibióticos por cada 100000 habitantes, esto se da como resultado del uso indiscriminado y por tanto al mal manejo de los medicamentos en esta patología o al incumplimiento del periodo de tratamiento o pauta terapéutica, además de otros factores como sociodemográficos; entre las resistencias más comunes esta la resistencia a la rifampicina (TB-RR) o rifampicina e isoniacida (TB-MDR), sin embargo, actualmente se detectan casos de resistencia además de a isoniacida y rifampicina, a fármacos de segunda línea inyectables, es la denominada TB extremadamente resistente –TB-XDR(4,8–10).

Aunque la definición de resistencia antibiótica básicamente está relacionada a una incapacidad de crecimiento en presencia de una antibioticoterapia, la dificultad técnica que presenta la prueba fenotípica en el caso de algunos virus o la lentitud de crecimiento en cultivo de determinadas bacterias, como es el caso de *M. tuberculosis*, ha provocado el desarrollo de

técnicas que permita la detección de genes o secuencias específicas que codifican la resistencia (11).

La relación entre tuberculosis y el hombre antecede a la historia descubierta en restos pertenecientes a una familia egipcia (3500 – 2650 a.c) y en sobras humanas encontradas en Italia y Suecia que proceden de la época Neolítica, luego en Europa, durante los siglos XVII Y XVIII, una de cuatro muertes es secundaria a esta enfermedad, siendo en el siglo XIX la primera causa de mortalidad en Estados Unidos.(12) El 24 de marzo de 1882, el Dr. Robert Koch informó el hallazgo de *Mycobacterium tuberculosis*, la bacteria que causa la tuberculosis, asimismo, en este momento, la tuberculosis provocó la muerte de una séptima parte de las personas que viven en Latinoamérica y en Europa, por lo que para su beneficio, la lucha de la humanidad por resistir a esta enfermedad, ha provocado innumerables problemas de morbimortalidad (13).

Los factores que comprueban el riesgo de infección por *Mycobacterium Tuberculosis*, dependen de la exposición, es decir el grado de contacto y de la cercanía de una persona con un usuario que padezca tuberculosis; por otra parte, se conoce situaciones fisiológicas, como las edades extremas, que aumenta la vulnerabilidad de enfermar del huésped, dependiendo del grado de inmunodeficiencia que pueda presentar (14–16).

De la misma forma, hay diferentes circunstancias que favorecen a la progresión de la enfermedad, como es el caso de factores de riesgo biológicos, antecedentes médicos personales, nivel socioeconómico y calidad de vida, como las subpoblaciones de usuarios enfermos con un mayor o menor grado de inmunodepresión, alcoholismo, la desnutrición, el estrés, la insuficiencia renal crónica, la presencia de neoplasias, la *diabetes mellitus*, entre otros(17,18).

La OMS, creó una estrategia que pretende reducir la carga mundial de la TB, por medio del diagnóstico precoz de la enfermedad, por lo tanto, la Estrategia Fin a la TB, tiene como objetivo poner fin a la epidemia de esta patología infectocontagiosa, reduciendo el número de muertes en un 95% y la tasa de incidencia entre 2015 y 2035, logrando disminuir el impacto, tanto económico como social en las familias, debido a la *Tuberculosis pulmonar*(19).

Dentro de esta estrategia, se encuentra involucrada el personal de enfermería para lograr el paso universal al cuidado de calidad para los usuarios con tuberculosis y salvaguardar a las poblaciones sensibles, tanto de la infección como de la enfermedad, por ende, la enfermera dispone de estrategias de mejora ante esta dificultad de salud, con el objetivo de

reducir marcadamente la consternación de las personas y la carga socioeconómica asociadas a la patología (20,21).

El rol de la enfermera hace énfasis desde la formulación de las habilidades públicas basadas en estudios epidemiológicos, a través de la ejecución de programas multisectoriales, hasta la atención directa a los pacientes en el plan operativo. La enfermera cumplirá con la función primordial de establecer normas aceptables de práctica clínica, además, contribuirá de manera activa al conocimiento basado en la investigación(22–24).

Por ello, el presente estudio tiene la finalidad de actualizar información referente a la prevalencia de la enfermedad, la resistencia antibiótica, los factores asociados a la TB pulmonar, estrategias y barreras en la lucha frente a la TB, así como, el papel de enfermería en esta enfermedad en adultos jóvenes de Latinoamérica, por ende, es importante este tipo de estudio, porque a través de esta situación de salud, la enfermera tiene como función valorar el nivel de información y conocimiento de los usuarios y así determinar la relación entre las practicas preventivas, promocionales, destinadas a proteger y fomentar, haciendo hincapié en las herramientas que el personal de enfermería tiene para la promoción de hábitos y de esta manera contribuir a la disminución de contagios.

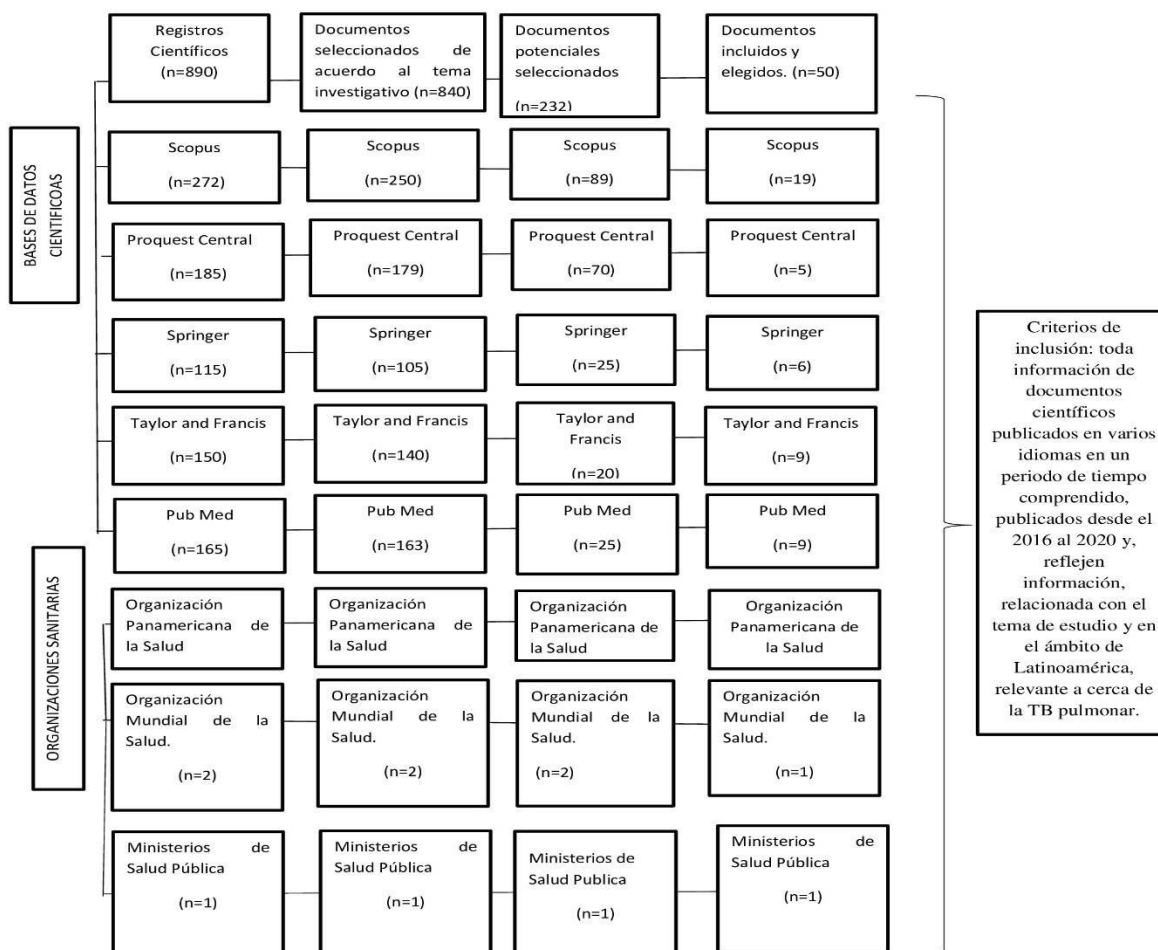
Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica narrativa, mediante la búsqueda de documentos científicos relacionados con las preguntas de investigación, y que hagan referencia a la intervención de enfermería en el control de la Tuberculosis Pulmonar en adultos jóvenes de Latinoamérica,; para ello se utilizarán plataformas científicas como: Scopus, Proquest, Pubmed, Taylor & Francis, Web of science; además de documentos científicos de organizaciones sanitarias como: Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, entre otros. Se utilizarán palabras claves en español, inglés combinado con operadores booleanos como AND, OR, para generar las estrategias de búsqueda.

Se considerará como criterios de inclusión toda información de documentos científicos publicados en varios idiomas en un periodo de tiempo comprendido, publicados desde el 2016 al 2020 y, reflejen información, relacionada con el tema de estudio y en el ámbito de Latinoamérica, relevante a cerca de la TB pulmonar; por otra parte, se excluirán artículos que no corresponden a los últimos 5 años, tesis de grado, o libros que no tienen relación con el tema.

El planteamiento de la búsqueda bibliográfica se basó en la obtención de información que favorece a la investigación, para ello se organizó en subtítulos. De acuerdo las estrategias de búsqueda se encontraron 890 artículos, de los cuales, según el tema de investigación se seleccionaron 840, a continuación, según los criterios de inclusión y exclusión se seleccionaron 232 investigaciones potenciales, de las que, finalmente tras una análisis y síntesis se seleccionaron 50 publicaciones que respaldan la presente indagación.

Diagrama de flujo



Resultados y Discusión

Para la elaboración de esta investigación de revisión bibliográfica se integraron un total de 29 publicaciones que fueron utilizados para el desarrollo de los resultados y discusión: 6 artículos argumentan sobre la prevalencia de la enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes de Latinoamérica, 5 publicaciones respalda la resistencia de los antibióticos en tuberculosis pulmonar, 6 investigaciones permite responder a los factores que se asocian a la enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica, 7 documentos que hablan sobre las estrategias y barreras en la lucha al frente de la enfermedad tuberculosa y 5 investigaciones que hacen referencia al papel de enfermería en la enfermedad tuberculosa en los adultos jóvenes de Latinoamérica.

Prevalencia de la Enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica

En América Latina, la TB es la segunda causa de muerte por un microorganismo, ya que, según estimaciones de la OMS y la OPS, en el año 2017 se registraron 230.828 casos de TB en adultos jóvenes de Latinoamérica, que forman parte de la población económicamente activa, por otra parte, en el año 2018 se anunciaron 235.345 casos de TB en Latinoamérica, lo que representó un aumento del 2% en comparación con el año 2017, por lo tanto el aumento de casos de la patología procede de países como Brasil con (3187) casos, seguido de Perú con (1581), México (514), y Venezuela (370) casos de *Tuberculosis pulmonar* (25).

En Perú, para el año 2016 se reportaron 1.094 casos de coinfección de TB, por lo tanto, la epidemia de la *Tuberculosis Pulmonar (TB)* y del *Virus de la Inmunodeficiencia humana (VIH)* comparten su distribución epidemiológica según los datos de la investigación realizada por García et al (26), determinando que la coinfección se concentra principalmente en las zonas urbanas de las costas de Perú y afectan sobre todo más a los hombres que a las mujeres, que se encuentran en la edad de 25 a 34 años, considerada como la población adulta joven.

Colombia es el tercer país más poblado de Latinoamérica, por lo tanto, el aumento de la población urbana junto con la multitud y las malas condiciones de vida, generan condiciones propicias para la transmisión de la *Tuberculosis Pulmonar*, así mismo se apreció una prevalencia de 34 por cada 100.000 personas de la población, lo que corresponde a 16.000 casos nuevos por año, según Díaz et al (27), esto plantea una tarea muy veraz para el control de salud pública de la patología.

De acuerdo a la investigación de Rech et al. (28), determina que los casos de Tuberculosis Pulmonar en Brasil se presentan más en el género masculino, entre los 20 a 50 años; para el año 2016 en este país se reportaron 44.84% de casos por 100000 habitantes; en el año 2018 hubo un descenso del 30,92% por 100.000 habitantes, reconociendo que el perfil epidemiológico se caracterizó por pertenecer a la población económicamente activa como son los adultos jóvenes. De la misma manera, en Cuba, Gonzales et al. (1), en el año 2016, de los casos reportados de tuberculosis pulmonar, la mayoría pertenecían al sexo masculino con un rango de edad prevalente entre los 15 a 64 años. Así mismo en este año, en la isla se reconocieron 712 casos de *Tuberculosis*, lo que constituye una prevalencia de 6.4 por cada 100 000 habitantes. Entre ellos, un total de 635 casos fueron identificados como *Tuberculosis Pulmonar*. Sin embargo, a finales del año 2016 se ejecutó estrategias para reducir y unificar juicios en el diagnóstico de las poblaciones frágiles y recién estudiadas como son los adultos jóvenes, que es la población que más sobrelleva la enfermedad tuberculosa.

En Ecuador en el año 2018 se reportaron 6.094 casos de *Tuberculosis Pulmonar* con una tasa de prevalencia de 34.53 por cada 100.000, fundamentando los casos apreciados por el Ministerio de Salud Pública — MSP — (29) en el año 2017, por ende, las provincias con mayor prevalencia de *Mycobacterium tuberculosis* son en primería instancia el Guayas con 3.354 casos de TB que pertenece el 55.03%, continuado por El Oro con 444 casos que constituye el 7.28% y por último Los Ríos con 367 casos que representa el 6.02% de total de los casos de Tuberculosis Pulmonar.

De acuerdo a los resultados presentados sobre la prevalencia de la Enfermedad tuberculosa en adultos jóvenes en Latinoamérica, se puede identificar los datos de vigilancia de la TB de los diferentes autores, siendo así en América latina una causa importante de mortalidad por un agente infeccioso, seguido del VIH, señalando una prevalencia alta durante los últimos años causada por el abandono terapéutico, lo cual afecta la aptitud de vida de los usuarios, de la familia y sus alrededores al enfrentarlo, señalando en especial a la población adulta joven de Latinoamérica, que forma parte de la población económicamente activa. (30)

Resistencia a antibióticos de Mycobacterium tuberculosis en la tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica

De acuerdo a la OMS y a la OPS (31), se estiman que en Latinoamérica en el año 2018 el 2,5% de los nuevos casos y el 12% de los casos anteriormente tratados presentaban resistencia

a la rifampicina. En el mismo año se estimó que 11000 casos de tuberculosis fueron resistentes a la rifampicina (TB-RR), de los cuales 8800 fueron resistentes además de la rifampicina, también a la isoniazida (TB-MDR), con una tasa de resistencia del 83%, alcanzando al 43,5% del número apreciado de casos de TB-RR/MDR descubiertos ese año. Debido a la ampliación de casos informados en los últimos años y la expansión de procesos diagnósticos rápidos, aún existe una gran separación en comparación con los casos de tuberculosis estimados en el 2017, reportándose para este año 6000 casos, mientras que en el 2018 el total de casos válidos de TBRR/MDR fueron superiores, de estos, el 88,3% iniciaron tratamiento, en el 2017, una proporción conforme con el 89% también lo realizó. De las naciones con más de 10 casos de TB-RR/MDR en Latinoamérica, solo dos poseían una cubierta de tratamiento menor de 80%, como los son, Brasil con el 62,8% y Nicaragua 71,1%.

De igual manera, Martínez et al. (5), manifiesta que las cepas de *Mycobacterium tuberculosis* brindan una importante evasión a la acción de los antibióticos de primera línea en especial a la isoniazida y a la rifampicina, por ende, la presencia de cepas insensibles hace que aumente el riesgo de mortalidad por *Tuberculosis Pulmonar*, igualmente se evidencia una alta prevalencia de cepas multirresistentes a los medicamentos de primera línea, en usuarios de estratos socioeconómicamente inferiores en Colombia. Esta resistencia corresponde especialmente a mutaciones en genes blanco, relacionadas a una incapacidad de crecimiento en presencia de una antibioticoterapia, sin embargo, algunas cepas fármaco-resistentes no tienen mutaciones en estos genes, proponiendo la colaboración de otros mecanismos de acción tales como la reducción de la permeabilidad de la pared celular y la modificación enzimática. (32)

En Perú, Ferreira et al (33) señala que de los 3.602 casos de TB notificados en el año 2016, 3.264 (90.61%) presentaron *Tuberculosis Pulmonar* sensible y 134 (3.72%) Tuberculosis multirresistente (TB-MDR), por lo cual, el área urbana presentó mayor episodio de TB-MDR (9.83%) en comparación con la zona rural (0.48%), no obstante, el rango de edad más afectado fue de 16 a 40 años y el sexo masculino fue el más preponderante en contraer la *Tuberculosis Pulmonar*.

En los resultados obtenidos sobre la resistencia a los antibióticos en la Tuberculosis pulmonar en los adultos jóvenes de Latinoamérica, se manifiesta que en la mayoría de cepas de *Mycobacterium tuberculosis* brinda una gran evasión a los fármacos anti-tuberculosos de primera línea, en especial a la isoniazida y a la rifampicina, y por ende hace que la enfermedad se vuelva

más severa, de igual manera, en el 2016 se notificaron 112 casos de TB- XDR en Latinoamérica, que se presentó principalmente en formas pulmonares, lo cual aumenta el riesgo de transmisión en el entorno del usuario que lo posee, reflejando la aparición de TB- XDR en especial a la población de 15 años (34).

Factores que se asocian a la enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica

Entre los factores que se asocian a la enfermedad tuberculosa se incluyen características sociodemográficas, entre ellas, edad, sexo, escolaridad y ocupación; por otro lado, existen factores clínicos que se asocian como: contacto con infectados, ausencia de la vacuna BCG, hospitalización, desnutrición, y la infección por VIH; en cuanto a la edad, el rango de 25 a 45 años, contribuyó el riesgo para adquirir tuberculosis pulmonar, sin embargo, el estado inmunológico juega un papel importante (35).

Por otra parte, Zerbini et. al (17) demuestra que el perfil de la enfermedad tuberculosa pulmonar en Brasil se caracterizó por un predominio del sexo masculino (73.53%) y una edad entre 20 a 59 años (73.56%) y que los principales factores asociados y comorbilidades fueron: SIDA (4,64%), VIH (12,10%), Diabetes mellitus (5,46%) y alcoholismo (11,63%), este último se relacionó con 4 veces más peligro de sufrir tuberculosis pulmonar. Resultados similares fueron reportados determinando que, el alcoholismo es uno de los factores que se señala como tendencia para el padecimiento de TB ya que genera un deterioro en el sistema inmunológico junto a la desnutrición, lo que se convierten en uno de los factores más importantes.

En relación al estado nutricional, Rodríguez et.al (36) determinó que la desnutrición también establece una causa de riesgo para la enfermedad, es decir, un índice de masa corporal (IMC) menor a 18,5 puede ser considerado como un factor de riesgo, por lo tanto, la relación de la desnutrición y la *Tuberculosis pulmonar* es recíproco, ya que la desnutrición expone al organismo a una predisposición de enfermedades infectocontagiosas, de manera que, la nutrición debe ocupar un lugar principal desde el punto de vista preventivo. De igual manera las causas de riesgo de la TB intervienen tanto en el riesgo de exhibirse al contagio como finalmente desarrollar la enfermedad, por ello Ramos et al (37), manifiesta que los factores asociados a la enfermedad tuberculosa están también en relación con problemas socioeconómicos globales y nacionales, la pobreza, la desnutrición e incluso por debilidades en los sistemas de salud.

Por otro lado, también se relacionaron factores tóxicos referentes con el estilo de vida y las condiciones de vivienda de las personas, de esta forma Cudahy et al (38), en su investigación realizada en Cuba, señala que la alta prevalencia de TB, está vinculado al hábito de tabaquismo, siendo uno de los factores de riesgo y la principal causa de mortalidad y morbimortalidad, igualmente, otro factor de riesgo relacionado a esta enfermedad son las malas condiciones de vivienda y el hacinamiento, además del alcoholismo y la *Diabetes Mellitus*.

En cuanto al grupo etario, la literatura demuestra que los adultos jóvenes en Latinoamérica entre 25 a 34 años, tanto en los países desarrollados como los subdesarrollados pertenecen al grupo de población vulnerable a padecer TB, puesto que, presentan factores de riesgo que multiplican la posibilidad de ser afectados, entre ellos trastornos depresivos, problemas económicos, condiciones domésticas y el hacinamiento, además de los estilos de vida inadecuados, como el hábito de fumar a edades tempranas, el alcoholismo y la desnutrición que tendrían repercusión en el sistema inmunológico, facilitando el desarrollo de TB (39).

Estrategias y barreras en la lucha frente a la Enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica.

La OMS (40) creó una estrategia que pretende frenar la epidemia mundial de la Tuberculosis Pulmonar y reducir la carga mundial por medio de un diagnóstico y tratamiento veraz de esta patología infectocontagiosa, ampliando la eficacia de las intervenciones asistenciales y preventivas, disminuyendo las muertes por esta causa en un 95% y reducir los nuevos caso de TB en un 90% entre los años 2015 y 2035, para así garantizar que no haya familias que tengan que hacer frente a gastos catastróficos debidos a esta enfermedad. De la misma manera, dentro de esta estrategia se encuentra incluido tanto el personal de enfermería como el médico, como pilar fundamental de apoyo para lograr un paso universal de alta calidad para todas las personas con esta patología y proteger de esta manera a las poblaciones vulnerables, tanto de la infección como de la enfermedad, tratando de lograr nuevas instrucciones e innovaciones que cambien la prevención de la TB y la atención a la enfermedad tuberculosa.

Sin embargo, la política de la OMS señala la importancia de la toma de medidas de control en los centros de atención a usuarios con TB o TB-MDR, facilitando el acceso sin demora a los usuarios, incluida la dispensación de los fármacos de calidad, útiles para la *Tuberculosis pulmonar*, y aumentado la capacidad de cada país para dar servicios centrados en los pacientes con esta enfermedad, explorando nuevas pautas terapéuticas positivas y eficaces o que

finalmente incluya los nuevos fármacos como son la delamanida y/o bedaquilina, a ser posible administrarlos por ciclos más cortos para obtener mejores resultados en pacientes con TBMR.

De acuerdo Maciel et al (41), las acciones de control de enfermedades se basan en la integración de la atención y la prevención dirigidas al usuario, con manejos audaces y métodos de información integrados, incluyendo acciones de protección social para los pacientes y el acceso universal a la salud; dentro de los avances destaca la implantación de la prueba rápida para la TB, que permite el diagnóstico de la patología de manera rápida y segura, añadiendo sus formas resistentes, por lo tanto, es importante ampliar la red de diagnóstico de la enfermedad tuberculosa y la accesibilidad para los pacientes.

En cuanto a las barreras, la pobreza, la creencia y el entorno impiden la cura total de un paciente con TB, debido a que los pacientes a menudo toman la medicación bajo circunstancias difíciles, además el tratamiento es prolongado y en algunos casos éste no es controlado, por lo que, la poca adherencia al tratamiento para la tuberculosis se relaciona a muchas causas como factores sociodemográficos, falta de acceso a la atención médica de los usuarios con TB y la organización asistida por los servicios de salud (42). De igual manera Bergonzoli et al (43) relata que dentro de los obstáculos para disminuir los casos de TB se encuentran las condiciones socioeconómicas de la población como la pobreza, la marginalidad social, la desnutrición, el desempleo, la migración del campo a la ciudad y las condiciones de hacinamiento en lugares de poca ventilación, esto genera barreras que se relacionan con la prevalencia o el aumento de casos de TB.

Dentro de las recomendaciones importantes para prevenir el contagio de *Mycobacterium tuberculosis* en la actualidad se encuentra el cultivo microbiológico y el estudio de sensibilidad como mínimo a la isoniacida para verificar en este caso resistencia antibiótica, de igual manera, se recomienda que todos los familiares del paciente con TB se realicen pruebas para la detección rápida de la TB activa y si se descarta TB activa, se debe empezar el tratamiento preventivo conveniente (44). Finalmente, según Fernández et al. (45), la prueba denominada Quantiferon Gamma, que es un método de tamizaje indirecto para detectar infección por *Mycobacterium tuberculosis*, más específico y sensible que la prueba de la tuberculina, evita los falsos positivos por la vacunación, además de radiografías innecesarias en el detección de casos de infección, contribuyendo a la mejora del diagnóstico de la infección y evitando la progresión a la enfermedad.

Considerando los hallazgos encontrados sobre las estrategias y barreras en la lucha al frente de la enfermedad tuberculosa, se acentuó que una de las estrategias muy importantes para disminuir la prevalencia de la TB, se relaciona con la protección social de los pacientes, mediante mecanismos para brindar apoyo emocional, social o económico a los usuarios en tratamiento, fortaleciendo la adherencia a la farmacoterapia y disminuyendo barreras como las condiciones socioeconómicas de los usuarios, la falta de conocimiento de la patología, a través de protocolos y conductas profesionales, como el acercamiento de los profesionales de salud a los usuarios con TB, en especial a los lugares con alta carga de morbilidad (46).

Papel de enfermería en la enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes de Latinoamérica

Mora et. al (47) en su investigación sobre el rol y la función de la Enfermería en el cuidado, explica que este profesional se implica en la participación activa de la promoción, mantenimiento y recuperación de la salud. Esto implica el compromiso social de los profesionales de la salud para brindar servicios médicos de calidad que generen un diagnóstico correcto y un tratamiento justo de la enfermedad y estos a su vez tengan los principios de justicia, no discriminación y dignidad de los enfermos con TB, ya que esta enfermedad causa un problema familiar, comunitario, social, económico y sanitario, con gran impacto especialmente en las poblaciones vulnerables.

Por otra parte Benites et.al (48) determina que el rol de enfermería debe dirigir esfuerzos para la identificación temprana de situaciones que se convierten en problemas graves, lo cual ayudaría a efectuar mediaciones seguras, rápidas y de alto impacto, ofrecer una atención integral dirigida al paciente, familia y comunidad, con énfasis en la educación, control y seguimiento de los afectados con tuberculosis y sus alrededores, realizando actividades generales como charlas educativas, brindando información sobre la enfermedad, también realizando actividades personales como orientación, consejería, y entrevistas con los integrantes de salud, además de diseñar un plan operativo de enfermería.

Para García et.al (22) el rol de enfermería se debe regir en base a los esquemas de prevención y contención de la tuberculosis pulmonar, estos deben estar compuestos por la integración de los servicios de salud, ajustarse a las necesidades de los usuarios y proveer el acercamiento a los servicios de la salud, para lograr un alto nivel de eficacia. En nuestro país, el MSP (29) establece normas dirigidas al personal de enfermería para el control de la TB, tales

como: establecer y sistematizar la detección rápida de sintomáticos respiratorios, el análisis y el tratamiento veraz de casos de TB que deben ser claramente controlados, búsqueda y captación rápida de sintomáticos respiratorios agudos para poder frenar la transmisión de la enfermedad tuberculosa, además del cuidado y la alimentación al paciente con TB, como también de la información ofrecida a las personas que están en contacto con el usuario sobre la prevención del contagio, colaborando en la toma de muestras de esputo a los usuarios cercanos, para generar un diagnóstico precoz de infección o de enfermedad.

Los resultados expuestos acerca del papel de la aplicación de estrategias públicas basadas en evidencias epidemiológicas, mediante la integración multisectorial, hasta el cuidado directo a los pacientes en el plan operativo, por ende, la enfermera cumplirá con la función primordial de establecer normas aceptables de práctica clínica, además, contribuirá de manera activa y eficiente el conocimiento basado en la investigación (49). De igual manera, el rol de enfermería asistencial tiene el objetivo de realizar visitas domiciliarias a los usuarios que padecen esta patología para llevar sus medicamentos y brindarle educación en el tratamiento y prevención tanto al usuario como a sus alrededores, sobre la importancia del aseo del ambiente, una buena iluminación y ventilación, actividad física, el uso de mascarillas por parte de los familiares, y el manejo exclusivo y apropiado de utensilios para evitar el contagio (50).

Conclusiones

La TB, sigue siendo una enfermedad con alto impacto a nivel mundial, que no solo afecta a los países en vías de desarrollo, sino que también a los desarrollados. Particularmente la TB en Latinoamérica, a pesar de que los casos han disminuido en relación a años anteriores, sigue estando presente, y generando un problema de salud pública sobre todo porque, como se ha demostrado, la población joven se ve también afectada, además de ser la población económicamente activa, esto tiene repercusión en el ámbito social, económico y familiar.

Dentro de los factores que se asocian al desarrollo de la enfermedad tuberculosa, se sigue evidenciando que los factores sociodemográficos son importantes en el desarrollo de la enfermedad, tales como la pobreza, las condiciones de la vivienda y el entorno. Particularmente en la población joven además de los clásicos factores sociodemográficos, los factores tóxicos relacionados con el estilo de vida, se presentan de forma evidente, factores como el hábito de fumar, el alcoholismo, así como el estado nutricional y emocional tienen un alto impacto en el sistema inmunitario favoreciendo el desarrollo de la enfermedad.

En cuanto a las estrategias y barreras en la lucha frente a la TB, el diagnóstico temprano sigue siendo el pilar fundamental dentro de las estrategias. Éste se ve obstaculizado por la demora en la obtención de los resultados, para solventar esto, las nuevas técnicas de diagnóstico utilizando biología molecular, pueden mejorar el proceso, ya que además de detectar al microorganismo en las muestras, son capaces de detectar resistencia a los antibióticos. En este sentido la resistencia a los antibióticos también influye en la lucha, ya que si no se detectan oportunamente no se puede realizar un tratamiento eficaz, aumentando las recaídas, además de la propagación de las mismas. Una de las barreras en las que se debe seguir luchando es la adherencia al tratamiento, puesto que también se considera como una de las principales barreras en la lucha contra la enfermedad.

Otro punto muy importante en esta lucha es la educación a la población sobre la enfermedad, con sistemas de información integrados, además de la constante monitoreo y acercamiento a los pacientes enfermos. Sobre este aspecto, el profesional de enfermería tiene un papel importante ya que dispone de estrategias de mejora ante esta dificultad de salud, con el objetivo de reducir marcadamente el desconsuelo humano y el impacto socioeconómico relacionadas con la tuberculosis. La intervención de enfermería hace énfasis desde la generación de ordenanzas públicas afirmadas en realidades epidemiológicas, a través de la integración multisectorial, hasta el cuidado directo a los usuarios enfermos en el plan operativo. La enfermera cumplirá con la función primordial de establecer normas aceptables de práctica clínica, además, contribuirá de manera activa al conocimiento basado en la investigación.

Referencias bibliográficas

1. López MJG. Programa de intervención comunitaria dirigido a pacientes con riesgo de tuberculosis pulmonar. *Rev Cuba Investig Biomédicas* [Internet]. 2019;43(3):12. Available from: <https://scielosp.org/article/rcsp/2019.v45n3/e1522/>
2. Toia, Agueda Muñoz del Carpio; Sánchez-Pérez, Héctor Javier; de López, Claude Vergès; Sotomayor-Saavedra, María Angélica; López-Dávila L. TUBERCULOSIS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: REFLEXIONES DESDE LA BIOÉTICA. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. 2018AD;22(2). Available from: <https://doi.org/10.5294/pebi.2018.22.2.10>
3. Calderón, RI, Velásquez, GE , Becerra, MC , Zhang, Z. , Contreras, CC , Yataco, RM , Galea, JT , Lecca, LW , Kritski, AL , Murray, MB , Mitnick C. Prevalencia de resistencia a pirazinamida y análisis de rendimiento del ensayo de Wayne en un tuberculosiscohorte en Lima, Perú. *Rev Int Tuberc y enfermedades Pulm* [Internet]. 2017 [cited 2021 Jan 18];21(8). Available from: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0.85024906160&doi=10.5588%2Fijtd.16.0850&origin=inward&txGid=ebc610a191249d67bd2bc34b5bd36a4b>
4. Tengan Fatima M, Figueiredo GM. Prevalence of multidrug-resistant tuberculosis in Latin America and the Caribbean: a systematic review and meta-analysis. *Web Sci* [Internet]. 2020;25(9):1065–78. Available from: https://apps-wofknowledgecom.vpn.ucacue.edu.ec/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=9&SID=8FKp8bJ8yMG8ow3PvBo&page=1&doc=1
5. Vivas. A del CMGMC. Clinical and therapeutic characterization of patients with pulmonary tuberculosis in Cali. *Av en Enfermería; Bogota* [Internet]. 2017;35(3):10–100. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S012145002017000300324
6. Klein, K., Bernachea, M.P., Iribarren, S., Gibbons, L., Chirico, C., Rubinstein F. Evaluation of a social protection policy on tuberculosis treatment outcomes: A prospective cohort study. *PLoS Med* [Internet]. 2019 [cited 2021 Jan 18];16(4):125–852. Available from: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0->

- 85065495356&doi=10.1371%2Fjournal.pmed.1002788&origin=inward&txGid=635ad7e1b91f9c402a1416c818a9850d
7. organizacion mundial de la salud/ organizacion panamericana de la salud. Tuberculosis en las Americas 2018 [Internet]. organizacion mundial de la salud. 2018. p. 24. Available from:
[https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49510/OPSCDE18036_spa?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=de 28por 100.000 habitantes.,América \(3%2C3\).&text=Fuente%3A OMS.,mundial sobre la tuberculosis 2018.](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49510/OPSCDE18036_spa?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=de%20por%20100.000%20habitantes.,Am%C3%A9rica%20(3%2C3).&text=Fuente%3A%20OMS.,mundial%20sobre%20la%20tuberculosis%202018)
 8. Ahuja SD, Ashkin D, Avendano M, Banerjee R, Bauer M, Bayona JN, et al. Multidrug Resistant Pulmonary Tuberculosis Treatment Regimens and Patient Outcomes: An Individual Patient Data Meta-analysis of 9,153 Patients. *PLoS Med*. 2012 Aug;9(8).
 9. Vera Ramirez K, Davila M SHv de LC. Mecanismos moleculares y manejo clínico de la tuberculosis resistente a fármacos: ¿Un enemigo invencible? - ProQuest. *Rev Panam Salud Publica/ [Internet]*. 2018 [cited 2020 Dec 7];22(2):331–57. Available from: <https://reunir.unir.net/handle/123456789/9478>
 10. Laniado-Laborín RRP de SPW. Clinical challenges in the era of multiple and extensively drug-resistant tuberculos. *ProQuest Cent [Internet]*. 2017;41(5):12–100. Available from: https://www.mendeley.com/catalogue/a2831856-8b0f-3cde-8741-405e5627a5c1/?utm_source=desktop
 11. Katende B, Esterhuizen M, Dippenaar A, Warren RM. Rifampicin Resistant tuberculosis in Lesotho: Diagnosis, treatment initiation and outcomes. 2020 [cited 2021 Jan 18]; Available from: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-58690-4>
 12. Garzon-Chavez Daniel M-PC. Prevalence, Drug Resistance, and Genotypic Diversity of the Mycobacterium tuberculosis Beijing Family in Ecuador. *Web Sci [Internet]*. 2019;25(6):931–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30883259/>
 13. Santos, AP , Silva, DR , Mello F. tuberculosis, la prevención es mejor que el tratamiento. *J Bras Pneumol [Internet]*. 2020;46(2):1–2. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-7348201700010
 14. Ávalos-Cueva D. Factores asociados con tuberculosis mortalidad en Paraguay. *Web Sci [Internet]*. 2019;43(2):12–36. Available from: [https://iris.paho.org/handle/10665.2/51737#:~:text=Foram%20estudados%20quinientos%20e%20quarenta,19%2D2%2C42\).](https://iris.paho.org/handle/10665.2/51737#:~:text=Foram%20estudados%20quinientos%20e%20quarenta,19%2D2%2C42)

15. Hernández-Solís, A. , Navarro-Reynoso, F. , Reding-Bernal A. Factores de riesgo en pacientes con tuberculosis pulmonar y extrapulmonar en un hospital de concentración de la Ciudad de México. Taylor y Fr en línea [Internet]. 2020;62(4):452–3. Available from:
https://www.researchgate.net/publication/342203466_Factores_de_riesgo_en_pacientes_con_tuberculosis_pulmonar_y_extrapulmonar_en_un_hospital_de_concentracion_de_la_Ciudad_de_Mexico
16. Lerma, LS aAutor de correo electrónico, Franco, JC a , Bernal, YO b , Pérez-Gutiérrez N a. Un acercamiento a la situación de la pulmonar tuberculosis en comunidades indígenas de Puerto Gaitán, Meta, Colombia. Taylor y Fr en línea [Internet]. 2018;17(3):460–80. Available from:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7000571>
17. Zerbini, E., Greco, A. b , Estrada, S. c , Cisneros, M. d , Colombo C. Factores de riesgo asociados con la mortalidad por tuberculosis en adultos de seis provincias de Argentina. Web Sci Med [Internet]. 2017;77(4):267–73. Available from:
<https://www.fundacionfemeba.org.ar/blog/farmacologia-7/post/factores-de-riesgoasociados-a-mortalidad-por-tuberculosis-en-6-provincias-argentinas-45143>
18. Bazán-Ruiz S. Factores asociados al desarrollo de tuberculosis pulmonar multidrogoresistente en el departamento de Piura, Perú. Edgar J Ancajima-More [Internet]. 2017;23(1):25. Available from:
<http://www.scielo.org.co/pdf/inf/v23n1/0123-9392-inf-23-01-00010.pdf>
19. Sánchez H, Vergès de López C, Sotomayor MA, López Dávila L, Sorokin P. Tuberculosis en América Latina y el Caribe: reflexiones desde la bioética. Pers y Bioética [Internet]. 2018 Dec 12 [cited 2020 Dec 7];22(2):331–57. Available from:
<https://personaybioetica.unisabana.edu.co/index.php/personaybioetica/article/view/9086>
20. Kessler, M., Thumé, E., Duro, S.M., Tomasi E. Ações educativas e de promoção da saúde em equipes do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica, Rio Grande do Sul, Brasil. Rev do Sist Unico Saude do Bras [Internet]. 2018;27(2):10–64. Available from:
https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2237-96222018000200312&script=sci_abstract&tlng=pt

21. García-Fernández L Benites Chuamán B. Barreras para el acceso a la atención integral de las personas afectadas por la coinfección por tuberculosis y virus de inmunodeficiencia humana en Perú, 2010–2015 - ProQuest. *Rev Panam Salud Publica*/ [Internet]. 2017 [cited 2020 Dec 7];41(3):23–39. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6660896/>
22. Guimarães, Tânia Maria Rocha; Amorim, Camila Torres; Barbosa, Emanuella Fernanda França; da Silva, Fabíola Mirelly; Farias CEL. Nursing Care to a Patient Having Pulmonary Tuberculosis Disease and Comorbidities: Case Report. *Rev Pesqui Cuid é Fundam Online* [Internet]. 2018;10(3):683–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.9789/%0A2175-5361.2018.v10i3.683-689>
23. Sicsú, Amélia Nunes; Gonzales, Roxana Isabel Cardozo; Mitano, Fernando; Sousa L de O da S. Nursing practices centered on individuals with tuberculosis: an interface with democracy. *Web Sci* [Internet]. 2019;72(5):1–200. Available from: https://www.researchgate.net/publication/335921416_Nursing_practices_centered_on_individuals_with_tuberculosis_an_interface_with_democracy
24. Cecilio, HPM, Teston, EF, Marcon S. Acceso al diagnóstico de tuberculosis desde el punto de vista de los profesionales de la salud. *Texto e Context Enferm* [Internet]. 2017;23(3):18–64. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072017000300301&script=sci_abstract&tlng=es
25. organizacion mundial de la salud/ organizacion panamericana de la salud. TUBERCULOSIS EN LAS AMÉRICAS Informe regional [Internet]. Organización Panamericana de la Salud. 2019. Available from: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52815/9789275322741_spa.pdf?sequence=8&isAllowed=y
26. García Pérez, F.J., Ancochea Bermúdez J. The tuberculosis in 2020: challenges and opportunities. *Rev Esp salud publica 2* [Internet]. 2020;94(3):123. Available from: https://www.researchgate.net/publication/343319718_The_tuberculosis_in_2020_challenges_and_opportunities
27. Realpe T, Correa N, Rozo JC, Ferro BE, Gomez V, Zapata E, et al. Population structure among Mycobacterium tuberculosis isolates from pulmonary tuberculosis patients in Colombia. *PLoS One*. 2014 Apr 18;9(4).
28. Baumgarten, A, Rech, R., Bulgarelli, P, Souza K. Actions for tuberculosis control in

- Brazil: evaluation of primary care. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2019;22(1):11–145. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v22/1980-5497-rbepid-22e190031.pdf>
29. Ministerio de salud publica. Boletín Anual Tuberculosis 2018 [Internet]. Vol. 21, Dirección Nacional de Estrategias de Prevención y Control. 2018. Available from: https://www.salud.gob.ec/wpcontent/uploads/2019/03/informe_anual_TB_2018UV.pdf
30. A MIVZ, B JCDM, Vallejo MAE. Control against the prevalence of tuberculosis. *Rev Científica Mundo la Investig y el Conoc* [Internet]. 2018;2(4):13. Available from: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/352/html>
31. Verónica Gómez Tangarife; Alex Julián Gómez Restrepo; Robledo Restrepo, Jaime Alberto; Hernández Sarmiento JM. Resistencia a Medicamentos en *Mycobacterium tuberculosis*: contribución de mecanismos constitutivos y adquiridos. *Rev Salud Publica* [Internet]. 2018;20(4):491. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0124-00642018000400491&lng=en&nrm=iso
32. Juárez-Eusebio, D.M., Munro-Rojas, D., Muñoz-Salazar, R., Laniado-Laborín R, Martínez-Guarneros, J.A., Flores-López, C.A., Zenteno-Cuevas R. Caracterización molecular de cepas de *Mycobacterium tuberculosis* multirresistentes de estados de tuberculosis de alta prevalencia en México. *scopus* [Internet]. 2017;55(3):378–456. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.085011076338&doi=10.1016%2Fj.meegid.2016.09.012&partnerID=40&md5=6dbd8cd5fffe2c3c22add9bf1d36f56>
33. Evelyne Marie T Mainbourg, Aylana de S Belchior MJFG. Loss to follow-up in tuberculosis treatment and its relationship with patients' knowledge of the disease and other associated factors. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. 2016;18(5):714–26. Available from: <http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v18n5.54842>
34. Polanco-Pasaje, JE, Rodríguez-Márquez, I , Tello-Hoyos, KY , Torres-Pereda, P , Guzmán-Salazar, BL , Pérez F. Cascada de atención de la tuberculosis para la población indígena en Colombia: una investigación operativa. *Rev Panam Salud Pública* [Internet]. 2018;11(2). Available from: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2->

- s2.085098710090&doi=10.26633%2FRPSP.2020.120&origin=inward&txGid=ec95b9fe30ae6dff178dda711d62c93f
35. Higueta-Gutiérrez, LF , Arango-Franco, CA , Cardona-Arias J. Causal association of antibiotic use and resistant tuberculosis infection: Casecontrol meta-analysis. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. 2018;92(7):23–125. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30181530/>
 36. Ena Paneque Ramos LYRR. La Tuberculosis a través de la Historia: un enemigo de la humanidad. *Rev Habanera Ciencias Médicas* [Internet]. 2018;17(3). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2018000300353
 37. Ena Paneque Ramos. Tuberculosis through history: an enemy of mankind. *Rev Habanera Ciencias Médicas* [Internet]. 2018;17(3):45. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2018000300353
 38. Cudahy, P.G.T., Wilson, D., Cohen T. Risk factors for recurrent tuberculosis after successful treatment in a high burden setting: a cohort study. *Enfermedades Infecc BMC* [Internet]. 2020 [cited 2021 Jan 18];20(1). Available from: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85094109805&origin=resultslist>
 39. Brito AB, Santos LG. Tuberculosis in Northeastern Brasil: trend, clinical profile, and prevalence of risk factors and associated comorbidities. *Web Sci* [Internet]. 2020;66(9):1196–202. Available from: https://apps-whoofknowledge-c/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=34&SID=8DhV38P8oqbv6y4pHos&page=1&doc=2
 40. Rendon, A. , Centis, R. , D’Ambrosio, L. , Migliori G. Estrategias de la OMS para el tratamiento de los tuberculosis. *Web Sci* [Internet]. 2017;53(1):95–7. Available from: https://www.who.int/tb/Spanish_EndTBStrategy.pdf
 41. Maciel, E.L.a, Braga, J.U.b,c, Bertolde, A.I.d, Zandonade E. Reflections upon the article “evaluation of the impact that the changes in tuberculosis treatment implemented in Brazil in 2009 have had on disease control in the country.” *J Bras Pneumol* [Internet]. 2018;44(3):200–50. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30043894/>
 42. Rivera O, Benites S, Mendigure J, Bonilla CA. Abandono del tratamiento en tuberculosis multirresistente: factores asociados en una región con alta carga de la

- enfermedad en Perú. *Biomedica* [Internet]. 2019;12(2):13. Available from: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/4564/4387>
43. Bergonzoli, G., Castellanos, LG, Rodríguez, R., García L. Determinantes de la tuberculosis en países de América Latina y el Caribe. *Rev Panam Salud Pública*. 2016;39(2).
44. Amelia Margarita Cruz-Rodríguez, Luisa Anatolia Armas Pérez DM, América Plascencia Cruz APH. Desde las primeras nociones sobre la tuberculosis hasta la estrategia “fin de la tuberculosis.” *Rev Cubana Med Trop* [Internet]. 2017;69(2). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037507602017000200010
45. Balcells, ME , Carvajal, C, Fernández P. Systematic screening of adult household contacts of patients with active pulmonary tuberculosis reveals high rates of new infections during follow-up. *scopus* [Internet]. 2020;148(2):151–9. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000200151
46. Barreto JOM, Bortoli MC, Luquine Jr. CD, Oliveira CF, Toma TS, Ribeiro AA V., et al. Barreiras e estratégias para implementação de Diretrizes Nacionais do Parto Normal no Brasil. *Rev Panam Salud Pública* [Internet]. 2020 Dec 14 [cited 2021 Jan 19];44:1. Available from: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.085098710090&doi=10.26633%2FRPSP.2020.120&origin=inward&txGid=ec95b9fe30ae6dff178dda711d62c93f>
47. Rodríguez-Mora. Conocimientos, prácticas y actitudes de enfermería para la atención de personas con tuberculosis. *Rev Cubana Enferm* [Internet]. 2020;17(1):23. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S166570632020000100076
48. Benites, S., Mendigure, J., Bonilla CA. Abandonment of therapy in multidrug-resistant tuberculosis: Associated factors in a region with a high burden of the disease in Perú. *Biomedica* [Internet]. 2019;39(2):44–57. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31529833/>

49. Da Rocha, EJ , Gutiérrez S. Evaluación de conocimientos sobre tuberculosisprevención en el personal de enfermería. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2019;71(3):2–20. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1093581>
50. González López M. Programa de intervención comunitaria dirigido a pacientes con riesgo de tuberculosis pulmonar. Rev Cuba Salud Publica [Internet]. 2019;45(3):19– Available from: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/>

ANEXOS

ANEXO 1. OFICIO DE SOLICITUD DE MODALIDAD DE TITULACION.



Universidad
Católica
de Cuenca

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA**

Cuenca, 14 de octubre del 2020

Asunto: Solicitud de titulación.

Doctora
Susana Peña Cordero, Mgs.
DECANA DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Presente.

De mi consideración:

Tras hacerle extensivo un cordial saludo, yo **CAMILA NATALY CABRERA CAMPOVERDE** con cédula de identidad No **0106431414**, estudiante de la Carrera de Enfermería – Matriz, comedidamente solicito se me permita optar como opción de titulación por el **Trabajo de titulación** implementado por la Carrera.

Aprovecho la ocasión para hacerle extensivo mi deseo de éxitos en el desempeño de sus delicadas funciones.

Atentamente,
DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO
“AÑO JUBILAR, QUINCUAGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”

Camila Cabrera C

CAMILA NATALY CABRERA CAMPOVERDE
ESTUDIANTE
CARRERA DE ENFERMERÍA MATRIZ

www.ucacue.edu.ec

Cuenca: Av. de las Américas y Tarqui. Telf: 2830751, 2824365, 2826563 Azogues: Campus Universitario "Luis Cordero El Grande", (Frente al Terminal Terrestre).
Telf: 593 (7) 2241 - 613, 2243-444, 2245-205, 2241-587 Cañar: Calle Antonio Ávila Clavijo. Telf: 072235268, 072235870 San Pablo de la Troncal: Cdia. Universitaria
km.72 Quinceava Este y Primera Sur Telf: 2424110 Macas: Av. Cap. José Villanueva s/n Telf: 2700393, 2700392



Universidad
Católica
de Cuenca

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA**

Cuenca, 14 de octubre del 2020

Asunto: Solicitud indicando la opción de titulación a desarrollar

Doctora

Susana Peña Cordero, Mgs.

DECANA DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Presente.

De mi consideración:

Tras hacerle extensivo un cordial saludo, yo **PRISCILA PAOLA SINCHI VASQUEZ** con cédula de identidad No 0105827877, estudiante de la Carrera de Enfermería – Matriz, comedidamente solicito se me permita optar como opción de titulación **Trabajo de titulación** implementado por la Carrera.

Aprovecho la ocasión para hacerle extensivo mi deseo de éxitos en el desempeño de sus delicadas funciones.

Atentamente,

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

“AÑO JUBILAR, QUINCUAGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”

Priscila Sinchi V

**ESTUDIANTE
CARRERA DE ENFERMERÍA MATRIZ**

ANEXO 2: OFICIO AL DOCENTE REVISOR DEL PROTOCOLO POR LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN.



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE ENFERMERÍA

UCACUE- UASB-CEM-CI-0026

Cuenca, 26 de noviembre del 2020.

Asunto: Delegación de docente revisor de la propuesta de investigación para trabajo de titulación.

Bq. Mariana Martínez
CATEDRÁTICA

De mi consideración:

Por medio del presente, reciba un cordial saludo de la Unidad de Investigación de la carrera de Enfermería. Me permito informarle que, se ha visto conveniente designarlo/a como docente revisor de la propuesta de investigación para trabajo de titulación de los estudiantes **Camila Nataly Cabrera Camoverde, Priscila Paola Sinchi Vasquez**, con el tema: **“ENFERMERÍA EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN ADULTOS JÓVENES EN LATINOAMÉRICA”**. Para lo cual envío la propuesta del trabajo investigativo a su correo electrónico institucional. Además, adjunto una ficha de revisión en la cual usted podrá valorar la estructura y contenido de la propuesta, emitiendo sus observaciones y los aspectos que deben ser modificados por parte del alumno para su corrección.

En espera de contribuir a la culminación temprana de este proceso, solicito a usted que el informe sea entregado al correo electrónico anteproyectosoctubre2020-febrero2021@ucacue.edu.ec, hasta el lunes 30 de noviembre del 2020 antes de las 10am, debe adjuntar la ficha con sus respectivas observaciones y sugerencias para que los alumnos puedan realizarlas.

Por su amable atención, anticipo mi agradecimiento y suscribo de usted.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Nube Johanna Pacurucu Avila'.

Lcda. Nube Johanna Pacurucu Avila Mgs.
DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA MATRIZ - UCACUE
RESPONSABLE DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN

ANEXO 2.1 RUBRICA DEL DOCENTE REVISOR.


**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA**

1) Datos del evaluador de la propuesta de investigación

Nombre del docente revisor:	Mariana Alexandra Martínez Ortiz		
Campo de experiencia académico-científico:	Bioquímica y Microbiología		
Teléfono:	0999267635		
Email:	mmartinezo@ucacue.edu.ec		
Fecha del informe enviado al evaluador:	26/11/2020	Fecha del informe enviado por el evaluador:	30/11/2020

2) Título de la propuesta de investigación

Enfermería en el control de la Tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica
--

3) Tabla de calificación de criterios

Marque con una **X** cada aspecto según lo considere y valore según la escala: **E**=Excelente (5); **MB**=Muy Bueno (4); **B**=Bueno (3); **R**=Regular (2) y **D**=Deficiente (1).

Componentes del Proyecto	Criterios	E ⁵	MB ⁴	B ³	R ²	D ¹	Valoración
1 Generalidades	Claridad en la formulación del título	x					
2 Justificación	¿Hace referencia a las razones por las cuales se realiza la investigación?		x				
	Claridad en el enunciado de la justificación en relación al porque y para qué se hace la investigación		x				
	¿Se expone detalladamente la importancia del estudio y posibles aportes teóricos?	x					
3 Preguntas de investigación	¿Contribuyen al desarrollo y estructura de la investigación?	x					
4 Factibilidad	¿El tema es viable en sus aspectos científicos?	x					
	¿Existe un enfoque del campo de la Salud en la transformación y avance del conocimiento científico?	x					
5 Metodología de Búsqueda	Presenta estrategias de búsqueda y criterios de selección.			x			
	Validez y calidad de los artículos seleccionados				x		
6 Bibliografía	Corresponde a los últimos 5 años			x			
Nota Final de la propuesta (Puntuación máxima sobre 50)							41

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA

4) Resultado de la evaluación de la propuesta

x	La propuesta cumple con la mayoría de los criterios (valores entre 41 – 50)
	La propuesta cumple medianamente los criterios (valores entre 31 – 40)
	La propuesta cumple débilmente los criterios (valores menores a 30)

5) Observaciones y justificación de la valoración de la propuesta

- A. En caso de que se recomiende modificaciones, señalar los aspectos que deben ser modificados por parte del alumno (Incluir sugerencias y comentarios adicionales)

En la metodología proponen utilizar palabras clave en Portugués, sin embargo, en las estrategias de búsqueda no se refleja eso. En el segundo párrafo de metodología vuelven a repetir información. Tener en cuenta los tiempos verbales utilizados.

La bibliografía contiene documentos que no se relacionan con el tema, y que no corresponde con el periodo de tiempo dentro de los criterios de inclusión. Además, algunos no se encuentran correctamente referenciado según el estilo Vancouver.

Firma:




NOMBRE: Mariana Alexandra Martínez Ortiz
 DOCENTE EVALUADOR (CON PERTINENCIA AL TEMA PROPUESTO)

ANEXO 3: CERTIFICADO DE ACEPTACION DEL TEMA POR LA COMISION DE INVESTIGACION



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ

CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TEMA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

A los 4 días del mes de diciembre del 2020 se aprueba por la Comisión de Investigación y el Docente Revisor de la Carrera de Enfermería- Matriz el anteproyecto de Trabajo de Titulación de las estudiantes: **Camila Nathaly Cabrera Campoverde**, portador de la cédula de identidad Nro. 0106431414 y, **Priscila Paola Sinchi Vásquez** portadora de la cédula de identidad Nro. 0105827877 titulado: **“ENFERMERÍA EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN ADULTOS JÓVENES EN LATINOAMÉRICA”** el mismo que cumple con la estructura solicitada para la aprobación en el Consejo Directivo de la Unidad Académica y posterior desarrollo del proyecto final. Es todo cuanto se puede certificar en honor a la verdad.

Atentamente;

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

“AÑO JUBILAR, QUINCUAGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”

Lcda. Nube Pacurucu Ávila
**RESPONSABLE COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN
CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ**

www.ucacue.edu.ec

Cuenca: Av. de las Américas y Tarqui. ☎ Telf: 2830751, 2824365, 2826563 **Azogues:** Campus Universitario "Luis Cordero El Grande", (Frente al Terminal Terrestre).
☎ Telf: 593 (7) 2241 - 613, 2243-444, 2245-205, 2241-587 **Cañar:** Calle Antonio Ávila Clavijo. ☎ Telf: 072235268, 072235870 **San Pablo de la Troncal:** Cda. Universitaria
km.72 Quinceava Este y Primera Sur ☎ Telf: 2424110 **Macas:** Av. Cap. José Villanueva s/n ☎ Telf: 2700393, 2700392

ANEXO 4: PROTOCOLO APROBADO POR LA COMISION DE INVESTIGACION

	UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
---	--

1. Datos generales:

Título: Enfermería en el control de la Tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica

Línea de Investigación: Ciencias médicas y de la salud

Ámbito de investigación: Enfermedades transmisibles

Tópico de Investigación: VIH/Tuberculosis

Datos del autor/es

Nombres y Apellidos		Cargo en la Investigación
<i>Camila Nathaly Cabrera Campoverde</i>		Autor
Correo electrónico institucional: • cncabrerac14@est.ucacue.edu.ec	Celular: 0994848508	C.I: 0106431414
<i>Priscila Paola Sinchi Vásquez</i>		Autor
Correo electrónico institucional: • ppsinchiv77@est.ucacue.edu.ec	Celular: 0986491945	C.I: 0105827877

2. Descripción de la propuesta**2.1. Justificación de la necesidad de Revisión.**

La Tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa producida por una bacteria conocida como *Mycobacterium tuberculosis*, que se transmite por lo general por vía respiratoria, cuando un usuario enfermo, expulsa bacilos al platicar o al toser, posteriormente ocasionando daños a nivel intrapulmonar en la mayoría de los casos y extrapulmonar como la tuberculosis miliar, que consiste en la diseminación del microorganismo o incluso la tuberculosis meníngea, con una alta tasa de mortalidad. Además, esta patología puede atacar a otras partes del organismo,



como los riñones, la columna vertebral, o el cerebro. Se estima que la TB se manifiesta en periodos, o procesos conocidos como infección primaria que se caracteriza por localizarse en el lóbulo pulmonar, presentando adenopatías o derrame pleural, mientras que la TB secundaria o reactivación, se asocia con enfermedad en el lóbulo superior y cavitación. (1,2)

En América Latina la TB es la segunda causa de mortalidad por un agente infeccioso, seguido del VIH. En este contexto la OMS y la OPS, declaró en el año 2017, 282.000 casos nuevos y recaídas de TB en adultos jóvenes de Latinoamérica, que forman parte de la población económicamente activa, para el mismo año, la tasa de prevalencia más alta se observó en el Caribe (61,2% por 100.000 habitantes), seguidos de América del sur (46,2% por 100.000 habitantes). Sin embargo, se estima 7.000 de 100.000 habitantes, casos con TB resistente a los antibióticos, y este a su vez se puede producir, cuando se usan los medicamentos de la patología de una manera incorrecta, o cuando los pacientes con TB no terminan el tratamiento completo, siendo así, la presencia de casos de Tuberculosis resistentes a la rifampicina o a la rifampicina e isoniacida. (3-5)

La tuberculosis pulmonar además de ser un problema de salud pública a nivel mundial, nacional y local, afecta a la salud y deteriora la calidad de vida del paciente con esta patología, como también a sus alrededores, para lo cual, la enfermera dispone estrategias de mejora ante esta dificultad de salud, con el objetivo de reducir marcadamente el sufrimiento humano y la carga socioeconómica asociadas a la tuberculosis. (6) La intervención de enfermería hace énfasis desde el planteamiento de las políticas públicas basadas en estudios epidemiológicos, mediante la implementación de programas multisectoriales, hasta la atención directa a los usuarios en el plan operativo. La enfermera cumplirá con la función primordial de establecer normas aceptables de práctica clínica, además, contribuirá de manera activa al conocimiento basado en la investigación. (7-9)

Por ello, el presente estudio tiene la finalidad de actualizar información referente a la prevalencia de la enfermedad, la resistencia a los antibióticos, como también los diversos factores, estrategias y barreras en la lucha frente a la enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes de Latinoamérica y el papel de enfermería en esta enfermedad, por ende, es importante este tipo de estudio, porque frente a esta situación de salud, la enfermera tiene como función valorar el nivel de información y conocimiento de los usuarios y así determinar la relación entre las prácticas preventivas promocionales, destinadas a proteger y fomentar,



haciendo hincapié en las herramientas que el personal de enfermería tiene para la promoción de hábitos y de esta manera contribuir a la disminución de contagios.

2.2. Formulación de las Preguntas de Investigación

1. ¿Cuál es la prevalencia de la Enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica?
2. ¿Cuál es la resistencia a antibióticos de *Mycobacterium tuberculosis* en tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica?
3. ¿Cuáles son los factores que se asocian a la Enfermedad Tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica?
4. ¿Cuáles son las estrategias y las barreras en la lucha frente a la Enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica?
5. ¿Cuál es el papel de Enfermería en la enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica?

3. Metodología de búsqueda

La presente revisión bibliográfica narrativa, se realizará mediante la búsqueda de documentos científicos relacionados con las preguntas de investigación, y que hagan referencia a la intervención de enfermería en el control de la Tuberculosis Pulmonar en adultos jóvenes de Latinoamérica, para ello se utilizarán bases de datos científicas como: Web of science, Scopus, Pubmed, Proquest, Taylor & Francis; además de documentos científicos de organizaciones sanitarias como :Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, entre otros. Se utilizarán palabras claves en español, inglés combinado con operadores booleanos como AND, OR, para generar las estrategias de búsqueda.

Se considerara como criterios de inclusión toda información de documentos científicos publicados en varios idiomas en un periodo de tiempo comprendido, publicados desde el 2016 al 2020 y, reflejen información, relacionada con el tema de estudio y en el ámbito de Latinoamérica, relevante a cerca de la TB pulmonar; por otra parte, se excluirán artículos que no corresponden a los últimos 5 años, tesis de grado, o libros que no tienen relación con el tema.

	UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
---	--


4. Resultados de búsqueda inicial.


DESCRITORES O PALABRAS CLAVE EN ESPAÑOL, INGLÉS, PORTUGUES U OTRO IDIOMA			
Español	Inglés	Portugués	OTROS
Tuberculosis pulmonar	Tuberculosis, pulmonary		
Prevalencia	Prevalence		
Rol	Role		
Enfermería	Nursing		
Adulto joven	young adult		
Medidas Preventivas	Preventive Measures		
	Infection		
Salud	Health		
Latinoamérica	Latin American		
Factores	factors		
Estrategias	Strategies		
Pulmonar	Pulmonary		
Cuidados			
Resistencia Antibiótica	Antibiotic resistance		
Barreras			
Control			

	UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR		

Enfermedad tuberculosa			
-----------------------------------	--	--	--

Paso 2: Registro escrito de la búsqueda					
Base de datos consultada y repositorios institucionales	Fecha de la búsqueda	Estrategia para la búsqueda o Ecuación de búsqueda	Nº de artículos encontrados	Nº de artículos seleccionados.	preguntas en relación con bibliografía
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD	12/12/2020	<ul style="list-style-type: none"> Prevalencia de tuberculosis en latinoamerica 	1	1	pregunta 1 (4)
WEB OF SCIENCE	12/12/2020	<ul style="list-style-type: none"> Prevalence of tuberculosis in Latin America in young adults 	58	1	pregunta 1 (5)
		<ul style="list-style-type: none"> Antibiotic resistance and pulmonary tuberculosis 	15	3	pregunta 2 (3) (10) (11)
		<ul style="list-style-type: none"> factors associated with pulmonary TB in Latin America 	78	2	pregunta 3 (1)(12)
		<ul style="list-style-type: none"> Tuberculosis in latin america and strategies 	25	2	pregunta 4 (13) (14)
		<ul style="list-style-type: none"> Nursing and pulmonary tuberculosis in Latin America 	15	2	pregunta 5 (14) (15)

		UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR			
SCOPUS	12/12/2020	<ul style="list-style-type: none"> • Antibiotic resistance and pulmonary tuberculosis 	60	4	pregunta 2 (16) (17) (18) (19)
		<ul style="list-style-type: none"> • Pulmonary tuberculosis in young adults in Latin America and Associated factors 	25	2	pregunta 3 (2) (20)
		<ul style="list-style-type: none"> • Latin America and tuberculosis in young adult and strategies 	30	3	pregunta 4 (21) (22) (23)
		<ul style="list-style-type: none"> • Nursing and pulmonary tuberculosis in Latin America 	35	3	pregunta 5 (9) (24) (25)
PROQUEST	12/12/20gg 20	<ul style="list-style-type: none"> • Antibiotic resistance and pulmonary tuberculosis 	22	1	pregunta 2 (26)
		<ul style="list-style-type: none"> • tuberculosis in young adults in Latin America and Associated factors 	9	1	pregunta 3 (27)
		<ul style="list-style-type: none"> • Latin America and tuberculosis and strategies 	12	1	pregunta 4 (7)
		<ul style="list-style-type: none"> • Tuberculosis and nursing 	20	1	pregunta 5 (8)

		UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR			
TAYLOR FRANCIS	12/12/2020	<ul style="list-style-type: none"> Tuberculosis pulmonar en América del sur y estrategias 	10	1	pregunta 4 (28)
		<ul style="list-style-type: none"> Nurse role and pulmonary TB in young adult 	39	1	pregunta 5 (29)

5. Referencias bibliográficas (documentos utilizados para la estructura de la justificación del anteproyecto).

- Vivas. A del CMGMC. Clinical and therapeutic characterization of patients with pulmonary tuberculosis in Cali. Av en Enfermería; Bogota [Internet]. 2017;35(3):10–100. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-45002017000300324
- Muñoz del Carpio-Toia A, Sánchez H, Vergès de López C, Sotomayor MA, López Dávila L, Sorokin P. Tuberculosis en América Latina y el Caribe: reflexiones desde la bioética. Pers y Bioética [Internet]. 2018 Dec 12 [cited 2020 Dec 7];22(2):331–57. Available from: <https://personaybioetica.unisabana.edu.co/index.php/personaybioetica/article/view/9086>
- Ramírez-Breña, M. , Bruno Huamán, A. , Damián-Mucha, M. , Vilchezbravo S. Distribución geográfica y factores de riesgo de tuberculosis multidrogorresistente en el Centro de Perú. Rev Fac Med [Internet]. 2020;68(2):245–50. Available from: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/71715%0A>



4. organizacion mundial de la salud/ organizacion panamericana de la salud. Tuberculosis en las Americas 2018 [Internet]. organizacion mundial de la salud. 2018. p. 24. Available from: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49510/OPSCDE18036_spa?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=de 28por 100.000 habitantes.,América \(3%2C3\).&text=Fuente%3A OMS.,mundial sobre la tuberculosis 2018.](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49510/OPSCDE18036_spa?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=de 28por 100.000 habitantes.,América (3%2C3).&text=Fuente%3A OMS.,mundial sobre la tuberculosis 2018.)
5. Brito AB, Santos LG. Tuberculosis in Northeastern Brasil: trend, clinical profile, and prevalence of risk factors and associated comorbidities. Web Sci [Internet]. 2020;66(9):1196–202. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33027445/>
6. García Pérez, F.J., Ancochea Bermúdez J. The tuberculosis in 2020: challenges and opportunities. Rev Esp salud publica2 [Internet]. 2020;94(3):123. Available from: https://www.researchgate.net/publication/343319718_The_tuberculosis_in_2020_challenges_and_opportunities
7. González López M. Programa de intervención comunitaria dirigido a pacientes con riesgo de tuberculosis pulmonar. Rev Cuba Salud Publica [Internet]. 2019;45(3):19–100. Available from: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1522>
8. Temoteo RCA, Carvalho JBL, Lira ALBC, Lima MA, Sousa YG. Nursing in adherence to treatment of tuberculosis and health technologies in the context of primary care. ProQuest Cent [Internet]. 2019;11(4):962–7. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452019000300504
9. Da Rocha, EJ , Gutiérrez S. Evaluación de conocimientos sobre tuberculosisprevención en el personal de enfermería. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2019;71(3):2–20. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1093581>
10. Garzon-Chavez Daniel M-PC. Prevalence, Drug Resistance, and Genotypic Diversity of



- the Mycobacterium tuberculosis Beijing Family in Ecuador. Web Sci [Internet]. 2019;25(6):931–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30883259/>
11. Tengan Fatima M, Figueiredo GM. Prevalence of multidrug-resistant tuberculosis in Latin America and the Caribbean: a systematic review and meta-analysis. Web Sci [Internet]. 2020;25(9):1065–78. Available from: https://www.researchgate.net/publication/341994308_Prevalence_of_multidrug-resistant_tuberculosis_in_Latin_America_and_the_Caribbean_a_systematic_review_and_meta-analysis
 12. Benites, S., Mendigure, J., Bonilla CA. Abandonment of therapy in multidrug-resistant tuberculosis: Associated factors in a region with a high burden of the disease in Perú. Biomedica [Internet]. 2019;39(2):44–57. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31529833/>
 13. Rendon, A. , Centis, R. , D’Ambrosio, L. , Migliori G. Estrategias de la OMS para el tratamiento de los tuberculosis. Web Sci [Internet]. 2017;53(1):95–7. Available from: https://www.who.int/tb/Spanish_EndTBStrategy.pdf
 14. Benetti, KV , Souza, M, Mauro M. Rendimiento de los servicios de salud en la atención a la tuberculosis en la estrategia de salud de la familia. Web Sci [Internet]. 2018;26(1):12–56. Available from: <https://go.gale.com/ps/anonymouse?id=GALE%7CA587876710&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=01043552&p=AONE&sw=w>
 15. Sicsú, Amélia Nunes; Gonzales, Roxana Isabel Cardozo; Mitano, Fernando; Sousa L de O da S. Nursing practices centered on individuals with tuberculosis: an interface with democracy. Web Sci [Internet]. 2019;72(5):1–200. Available from: https://www.researchgate.net/publication/335921416_Nursing_practices_centered_on_individuals_with_tuberculosis_an_interface_with_democracy



16. Andrés BaenaORCID Icon, Felipe Cabarcas, Karen LF Alvarez-ErasoORCID Icon, Juan Pablo IsazaORCID Icon JFA. Determinantes diferenciales de virulencia en dos aislamientos clínicos colombianos de Mycobacterium tuberculosis de la familia LAM09. Taylor y Fr en línea [Internet]. 2019;10(1):600–710. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21505594.2019.1642045>

17. Higueta-Gutiérrez, LF , Arango-Franco, CA , Cardona-Arias J. Causal association of antibiotic use and resistant tuberculosis infection: Casecontrol meta-analysis. Rev Esp Salud Publica [Internet]. 2018;92(7):23–125. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30181530/>

18. Verónica Gómez Tangarife; Alex Julián Gómez Restrepo; Robledo Restrepo, Jaime Alberto; Hernández Sarmiento JM. Resistencia a Medicamentos en Mycobacterium tuberculosis: contribución de mecanismos constitutivos y adquiridos. Rev Salud Publica; Bogota [Internet]. 2018;20(4):1–200. Available from: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/50575>

19. McNerney R, Zignol M, Clark TG. Use of whole genome sequencing in surveillance of drug resistant tuberculosis [Internet]. Vol. 16, ProQuest Central. Taylor and Francis Ltd; 2018 [cited 2020 Dec 7]. p. 433–42. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14787210.2018.1472577>

20. Viana, PVS, Redner, P. , Ramos J. Factors associated with loss to follow-up and death in cases of drug-resistant tuberculosis (DR-TB) treated at a reference center in Rio de Janeiro, Brazil. Cad Saude Publica [Internet]. 2018;34(5):26–120. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29768580/>

21. Balcells, ME , Carvajal, C, Fernández P. Estrategia de pesquisa sistemática y seguimiento prolongado revela alto número de nuevas infecciones tuberculosas en contactos adultos en la Región Metropolitana, Chile. scopus [Internet]. 2020;148(2):151–9. Available from:



https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000200151

22. Flores-Ibarra, AA , Ochoa-Vázquez, MD , Sánchez-Tec G. Estrategias diagnósticas en el Tuberculosis Clínica del Centro Médico Nacional Hospital General La Raza. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2016;54(1):122–7. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745148024>
23. García-Fernández L Benites CHuamán B. Barreras para el acceso a la atención integral de las personas afectadas por la coinfección por tuberculosis y virus de inmunodeficiencia humana en Perú, 2010–2015 - ProQuest. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2017 [cited 2020 Dec 7];41(3):23–39. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6660896/>
24. De Souza Neto V. Diagnóstico de enfermería para los pacientes con tuberculosis en la unidad de enfermedades infecciosas]. *Cult los Cuid* [Internet]. 2019;23(54):333–54. Available from: <https://culturacuidados.ua.es/article/view/2019-n54-diagnosticos-de-enfermagem-para-pacientes-com-tuberculose-na-unidade-de-infectologia>
25. Cecilio, HPM, Teston, EF, Marcon S. Acceso al diagnóstico de tuberculosis desde el punto de vista de los profesionales de la salud. *Texto e Context Enferm* [Internet]. 2017;23(3):18–64. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072017000300301&script=sci_abstract&tlng=es
26. Laniado-Laborín RRP de SPW. Clinical challenges in the era of multiple and extensively drug-resistant tuberculosis. *ProQuest Cent* [Internet]. 2017;41(5):12–100. Available from: https://www.mendeley.com/catalogue/a2831856-8b0f-3cde-8741-405e5627a5c1/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.4&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7Bcf3d7e0e-8d26-4343-be9d-f40e52013352%7D
27. Laurindo, N., Bspalez, A., Paccola M. Evaluation of risk factors for tuberculosis. *ProQuest Cent* [Internet]. 2019;59(1):220–5. Available from:



<https://www.cabdirect.org/globalhealth/abstract/20193324371>

28. Lerma, LS aAutor de correo electrónico, Franco, JC a , Bernal, YO b , Pérez-Gutiérrez N a. Un acercamiento a la situación de la pulmonar tuberculosis en comunidades indígenas de Puerto Gaitán, Meta, Colombia. Taylor y Fr en línea [Internet]. 2018;17(3):460–80. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7000571>
29. Santos, AP , Silva, DR , Mello F. tuberculosis, la prevención es mejor que el tratamiento. J Bras Pneumol [Internet]. 2020;46(2):1–2. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85081042684&doi=10.36416%2f1806-3756%2fe20200017&partnerID=40&md5=c59fc88ea18cf51fb38cf1e0ba24264agg>

Firma: *Camila Cabrera C*

NOMBRE: Camila Nataly Cabrera Campoverde

Firma: *Priscila Sinchi V*

NOMBRE: Priscila Paola Sinchi Vásquez

AUTOR

APROBADO	X
----------	---

 <p>Universidad Católica de Cuenca</p>	UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
---	--

NO APROBADO	
-------------	--

Firma:



NOMBRE: LCD.A. NUBE PACURUCU AVILA MGS.
RESPONSABLE COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN
CARRERA DE ENFERMERÍA

Firma:



NOMBRE: Mariana Martínez Ortiz
DOCENTE COLABORADOR (CON PERTINENCIA AL TEMA PROPUESTO)

ANEXO 5: PROTOCOLO APROBADO POR LA COMISION DE TITULACIÓN

	UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

1. Datos generales:

Título: Enfermería en el control de la Tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica

Línea de Investigación: Ciencias médicas y de la salud

Ámbito de investigación: Enfermedades transmisibles

Tópico de Investigación: VIH/Tuberculosis

Datos del autor/es

Nombres y Apellidos		Cargo en la Investigación
<i>Camila Nathaly Cabrera Campoverde</i>		Autor
Correo electrónico institucional: • cncabrerac14@est.ucacue.edu.ec	Celular: 0994848508	C.I: 0106431414
<i>Priscila Paola Sinchi Vásquez</i>		Autor
Correo electrónico institucional: • ppsinchiv77@est.ucacue.edu.ec	Celular: 0986491945	C.I: 0105827877

2. Descripción de la propuesta**2.1. Justificación de la necesidad de Revisión.**

La Tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa producida por una bacteria conocida como *Mycobacterium tuberculosis*, que se transmite por lo general por vía respiratoria, cuando un usuario enfermo, expulsa bacilos al platicar o al toser, posteriormente ocasionando daños a nivel intrapulmonar en la mayoría de los casos y extrapulmonar como la tuberculosis miliar, que consiste en la diseminación del microorganismo o incluso la tuberculosis meníngea, con una alta tasa de mortalidad. Además, esta patología puede atacar a otras partes del organismo,

	UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

como los riñones, la columna vertebral, o el cerebro. Se estima que la TB se manifiesta en periodos, o procesos conocidos como infección primaria que se caracteriza por localizarse en el lóbulo pulmonar, presentando adenopatías o derrame pleural, mientras que la TB secundaria o reactivación, se asocia con enfermedad en el lóbulo superior y cavitación. (1,2)

En América Latina la TB es la segunda causa de mortalidad por un agente infeccioso, seguido del VIH. En este contexto la OMS y la OPS, declaró en el año 2017, 282.000 casos nuevos y recaídas de TB en adultos jóvenes de Latinoamérica, que forman parte de la población económicamente activa, para el mismo año, la tasa de prevalencia más alta se observó en el Caribe (61,2% por 100.000 habitantes), seguidos de América del sur (46,2% por 100.000 habitantes). Sin embargo, se estima 7.000 de 100.000 habitantes, casos con TB resistente a los antibióticos, y este a su vez se puede producir, cuando se usan los medicamentos de la patología de una manera incorrecta, o cuando los pacientes con TB no terminan el tratamiento completo, siendo así, la presencia de casos de Tuberculosis resistentes a la rifampicina o a la rifampicina e isoniacida. (3–5)

La tuberculosis pulmonar además de ser un problema de salud pública a nivel mundial, nacional y local, afecta a la salud y deteriora la calidad de vida del paciente con esta patología, como también a sus alrededores, para lo cual, la enfermera dispone estrategias de mejora ante esta dificultad de salud, con el objetivo de reducir marcadamente el sufrimiento humano y la carga socioeconómica asociadas a la tuberculosis. (6) La intervención de enfermería hace énfasis desde el planteamiento de las políticas públicas basadas en estudios epidemiológicos, mediante la implementación de programas multisectoriales, hasta la atención directa a los usuarios en el plan operativo. La enfermera cumplirá con la función primordial de establecer normas aceptables de práctica clínica, además, contribuirá de manera activa al conocimiento basado en la investigación. (7–9)

Por ello, el presente estudio tiene la finalidad de actualizar información referente a la prevalencia de la enfermedad, la resistencia a los antibióticos, como también los diversos factores, estrategias y barreras en la lucha frente a la enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes de Latinoamérica y el papel de enfermería en esta enfermedad, por ende, es importante este tipo de estudio, porque frente a esta situación de salud, la enfermera tiene como función valorar el nivel de información y conocimiento de los usuarios y así determinar la relación entre las practicas preventivas promocionales, destinadas a proteger y fomentar,

	UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
--	--

haciendo hincapié en las herramientas que el personal de enfermería tiene para la promoción de hábitos y de esta manera contribuir a la disminución de contagios.

2.2. Formulación de las Preguntas de Investigación

1. ¿Cuál es la prevalencia de la Enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica?
2. ¿Cuál es la resistencia a antibióticos de *Mycobacterium tuberculosis* en tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica?
3. ¿Cuáles son los factores que se asocian a la Enfermedad Tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica?
4. ¿Cuáles son las estrategias y las barreras en la lucha frente a la Enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica?
5. ¿Cuál es el papel de Enfermería en la enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica?

3. Metodología de búsqueda

La presente revisión bibliográfica narrativa, se realizará mediante la búsqueda de documentos científicos relacionados con las preguntas de investigación, y que hagan referencia a la intervención de enfermería en el control de la Tuberculosis Pulmonar en adultos jóvenes de Latinoamérica, para ello se utilizarán bases de datos científicas como: Web of science, Scopus, Pubmed, Proquest, Taylor & Francis; además de documentos científicos de organizaciones sanitarias como :Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, entre otros. Se utilizarán palabras claves en español, inglés combinado con operadores booleanos como AND, OR, para generar las estrategias de búsqueda.

Se considerara como criterios de inclusión toda información de documentos científicos publicados en varios idiomas en un periodo de tiempo comprendido, publicados desde el 2016 al 2020 y, reflejen información, relacionada con el tema de estudio y en el ámbito de Latinoamérica, relevante a cerca de la TB pulmonar; por otra parte, se excluirán artículos que no corresponden a los últimos 5 años, tesis de grado, o libros que no tienen relación con el tema.

	UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

4. Resultados de búsqueda inicial.

DESCRITORES O PALABRAS CLAVE EN ESPAÑOL, INGLÉS, PORTUGUES U OTRO IDIOMA			
Español	Inglés	Portugués	OTROS
Tuberculosis pulmonar	Tuberculosis, pulmonary		
Prevalencia	Prevalence		
Rol	Role		
Enfermería	Nursing		
Adulto joven	young adult		
Medidas Preventivas	Preventive Measures		
	Infection		
Salud	Health		
Latinoamérica	Latin American		
Factores	factors		
Estrategias	Strategies		
Pulmonar	Pulmonary		
Cuidados			
Resistencia Antibiótica	Antibiotic resistance		
Barreras			
Control			

	UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR		

Enfermedad tuberculosa			
-----------------------------------	--	--	--

Paso 2: Registro escrito de la búsqueda					
Base de datos consultada y repositorios institucionales	Fecha de la búsqueda	Estrategia para la búsqueda o ecuación de búsqueda	Nº de artículos encontrados	Nº de artículos seleccionados.	preguntas en relación con bibliografía
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD	12/12/2020	<ul style="list-style-type: none"> Prevalencia de tuberculosis en latinoamerica 	1	1	pregunta 1 (4)
WEB OF SCIENCE	12/12/2020	<ul style="list-style-type: none"> Prevalence of tuberculosis in Latin America in young adults 	58	1	pregunta 1 (5)
		<ul style="list-style-type: none"> Antibiotic resistance and pulmonary tuberculosis 	15	3	pregunta 2 (3) (10) (11)
		<ul style="list-style-type: none"> factors associated with pulmonary TB in Latin America 	78	2	pregunta 3 (1)(12)
		<ul style="list-style-type: none"> Tuberculosis in latin america and strategies 	25	2	pregunta 4 (13) (14)
		<ul style="list-style-type: none"> Nursing and pulmonary tuberculosis in Latin America 	15	2	pregunta 5 (14) (15)

		UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR			
SCOPUS	12/12/2020	• Antibiotic resistance and pulmonary tuberculosis	60	4	pregunta 2 (16) (17) (18) (19)
		• Pulmonary tuberculosis in young adults in Latin America and Associated factors	25	2	pregunta 3 (2) (20)
		• Latin America and tuberculosis in young adult and strategies	30	3	pregunta 4 (21) (22) (23)
		• Nursing and pulmonary tuberculosis in Latin America	35	3	pregunta 5 (9) (24) (25)
PROQUEST	12/12/20gg 20	• Antibiotic resistance and pulmonary tuberculosis	22	1	pregunta 2 (26)
		• tuberculosis in young adults in Latin America and Associated factors	9	1	pregunta 3 (27)
		• Latin America and tuberculosis and strategies	12	1	pregunta 4 (7)
		• Tuberculosis and nursing	20	1	pregunta 5 (8)

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR					
TAYLOR FRANCIS	12/12/2020	<ul style="list-style-type: none"> Tuberculosis pulmonar en América del sur y estrategias 	10	1	pregunta 4 (28)
		<ul style="list-style-type: none"> Nurse role and pulmonary TB in young adult 	39	1	pregunta 5 (29)

5. Referencias bibliográficas (documentos utilizados para la estructura de la justificación del anteproyecto).

1. Vivas. A del CMGMC. Clinical and therapeutic characterization of patients with pulmonary tuberculosis in Cali. Av en Enfermería; Bogota [Internet]. 2017;35(3):10–100. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-45002017000300324
2. Muñoz del Carpio-Toia A, Sánchez H, Vergès de López C, Sotomayor MA, López Dávila L, Sorokin P. Tuberculosis en América Latina y el Caribe: reflexiones desde la bioética. Pers y Bioética [Internet]. 2018 Dec 12 [cited 2020 Dec 7];22(2):331–57. Available from: <https://personaybioetica.unisabana.edu.co/index.php/personaybioetica/article/view/9086>
3. Ramírez-Breña, M. , Bruno Huamán, A. , Damián-Mucha, M. , Vilchezbravo S. Distribución geográfica y factores de riesgo de tuberculosis multidrogorresistente en el Centro de Perú. Rev Fac Med [Internet]. 2020;68(2):245–50. Available from: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/71715%0A>

	UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

4. organizacion mundial de la salud/ organizacion panamericana de la salud. Tuberculosis en las Americas 2018 [Internet]. organizacion mundial de la salud. 2018. p. 24. Available from: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49510/OPSCDE18036_spa?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=de 28por 100.000 habitantes.,América \(3%2C3\).&text=Fuente%3A OMS.,mundial sobre la tuberculosis 2018.](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49510/OPSCDE18036_spa?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=de 28por 100.000 habitantes.,América (3%2C3).&text=Fuente%3A OMS.,mundial sobre la tuberculosis 2018.)
5. Brito AB, Santos LG. Tuberculosis in Northeastern Brasil: trend, clinical profile, and prevalence of risk factors and associated comorbidities. Web Sci [Internet]. 2020;66(9):1196–202. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33027445/>
6. García Pérez, F.J., Ancochea Bermúdez J. The tuberculosis in 2020: challenges and opportunities. Rev Esp salud publica2 [Internet]. 2020;94(3):123. Available from: https://www.researchgate.net/publication/343319718_The_tuberculosis_in_2020_challenges_and_opportunities
7. González López M. Programa de intervención comunitaria dirigido a pacientes con riesgo de tuberculosis pulmonar. Rev Cuba Salud Publica [Internet]. 2019;45(3):19–100. Available from: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1522>
8. Temoteo RCA, Carvalho JBL, Lira ALBC, Lima MA, Sousa YG. Nursing in adherence to treatment of tuberculosis and health technologies in the context of primary care. ProQuest Cent [Internet]. 2019;11(4):962–7. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452019000300504
9. Da Rocha, EJ , Gutiérrez S. Evaluación de conocimientos sobre tuberculosisprevención en el personal de enfermería. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2019;71(3):2–20. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1093581>
10. Garzon-Chavez Daniel M-PC. Prevalence, Drug Resistance, and Genotypic Diversity of

	UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

- the Mycobacterium tuberculosis Beijing Family in Ecuador. Web Sci [Internet]. 2019;25(6):931–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30883259/>
11. Tengan Fatima M, Figueiredo GM. Prevalence of multidrug-resistant tuberculosis in Latin America and the Caribbean: a systematic review and meta-analysis. Web Sci [Internet]. 2020;25(9):1065–78. Available from: https://www.researchgate.net/publication/341994308_Prevalence_of_multidrug-resistant_tuberculosis_in_Latin_America_and_the_Caribbean_a_systematic_review_and_meta-analysis
 12. Benites, S., Mendigure, J., Bonilla CA. Abandonment of therapy in multidrug-resistant tuberculosis: Associated factors in a region with a high burden of the disease in Perú. Biomedica [Internet]. 2019;39(2):44–57. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31529833/>
 13. Rendon, A. , Centis, R. , D’Ambrosio, L. , Migliori G. Estrategias de la OMS para el tratamiento de los tuberculosis. Web Sci [Internet]. 2017;53(1):95–7. Available from: https://www.who.int/tb/Spanish_EndTBStrategy.pdf
 14. Benetti, KV , Souza, M, Mauro M. Rendimiento de los servicios de salud en la atención a la tuberculosis en la estrategia de salud de la familia. Web Sci [Internet]. 2018;26(1):12–56. Available from: <https://go.gale.com/ps/anonymous?id=GALE%7CA587876710&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=01043552&p=AONE&sw=w>
 15. Sicsú, Amélia Nunes; Gonzales, Roxana Isabel Cardozo; Mitano, Fernando; Sousa L de O da S. Nursing practices centered on individuals with tuberculosis: an interface with democracy. Web Sci [Internet]. 2019;72(5):1–200. Available from: https://www.researchgate.net/publication/335921416_Nursing_practices_centered_on_individuals_with_tuberculosis_an_interface_with_democracy

	UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

16. Andrés BaenaORCID Icon, Felipe Cabarcas, Karen LF Alvarez-ErasoORCID Icon, Juan Pablo IsazaORCID Icon JFA. Determinantes diferenciales de virulencia en dos aislamientos clínicos colombianos de *Mycobacterium tuberculosis* de la familia LAM09. Taylor y Fr en línea [Internet]. 2019;10(1):600–710. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21505594.2019.1642045>

17. Higuaita-Gutiérrez, LF , Arango-Franco, CA , Cardona-Arias J. Causal association of antibiotic use and resistant tuberculosis infection: Casecontrol meta-analysis. Rev Esp Salud Publica [Internet]. 2018;92(7):23–125. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30181530/>

18. Verónica Gómez Tangarife; Alex Julián Gómez Restrepo; Robledo Restrepo, Jaime Alberto; Hernández Sarmiento JM. Resistencia a Medicamentos en *Mycobacterium tuberculosis*: contribución de mecanismos constitutivos y adquiridos. Rev Salud Publica; Bogota [Internet]. 2018;20(4):1–200. Available from: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/50575>

19. McNerney R, Zignol M, Clark TG. Use of whole genome sequencing in surveillance of drug resistant tuberculosis [Internet]. Vol. 16, ProQuest Central. Taylor and Francis Ltd; 2018 [cited 2020 Dec 7]. p. 433–42. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14787210.2018.1472577>

20. Viana, PVS, Redner, P. , Ramos J. Factors associated with loss to follow-up and death in cases of drug-resistant tuberculosis (DR-TB) treated at a reference center in Rio de Janeiro, Brazil. Cad Saude Publica [Internet]. 2018;34(5):26–120. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29768580/>

21. Balcells, ME , Carvajal, C, Fernández P. Estrategia de pesquisa sistemática y seguimiento prolongado revela alto número de nuevas infecciones tuberculosas en contactos adultos en la Región Metropolitana, Chile. scopus [Internet]. 2020;148(2):151–9. Available from:

	UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

- https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000200151
22. Flores-Ibarra, AA , Ochoa-Vázquez, MD , Sánchez-Tec G. Estrategias diagnósticas en el Tuberculosis Clínica del Centro Médico Nacional Hospital General La Raza. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2016;54(1):122–7. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745148024>
 23. García-Fernández L Benites CHuamán B. Barreras para el acceso a la atención integral de las personas afectadas por la coinfección por tuberculosis y virus de inmunodeficiencia humana en Perú, 2010–2015 - ProQuest. Rev Panam Salud Publica/ [Internet]. 2017 [cited 2020 Dec 7];41(3):23–39. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6660896/>
 24. De Souza Neto V. Diagnóstico de enfermería para los pacientes con tuberculosis en la unidad de enfermedades infecciosas]. Cult los Cuid [Internet]. 2019;23(54):333–54. Available from: <https://culturacuidados.ua.es/article/view/2019-n54-diagnosticos-de-enfermagem-para-pacientes-com-tuberculose-na-unidade-de-infectologia>
 25. Cecilio, HPM, Teston, EF, Marcon S. Acceso al diagnóstico de tuberculosis desde el punto de vista de los profesionales de la salud. Texto e Context Enferm [Internet]. 2017;23(3):18–64. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072017000300301&script=sci_abstract&tlng=es
 26. Laniado-Laborín RRP de SPW. Clinical challenges in the era of multiple and extensively drug-resistant tuberculosis. ProQuest Cent [Internet]. 2017;41(5):12–100. Available from: https://www.mendeley.com/catalogue/a2831856-8b0f-3cde-8741-405e5627a5c1/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.4&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7Bcf3d7e0e-8d26-4343-be9d-f40e52013352%7D
 27. Laurindo, N., Bispalez, A., Paccola M. Evaluation of risk factors for tuberculosis. ProQuest Cent [Internet]. 2019;59(1):220–5. Available from:

	UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
--	--

<https://www.cabdirect.org/globalhealth/abstract/20193324371>

28. Lerma, LS aAutor de correo electrónico, Franco, JC a , Bernal, YO b , Pérez-Gutiérrez N a. Un acercamiento a la situación de la pulmonar tuberculosis en comunidades indígenas de Puerto Gaitán, Meta, Colombia. Taylor y Fr en línea [Internet]. 2018;17(3):460–80. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7000571>
29. Santos, AP , Silva, DR , Mello F. tuberculosis, la prevención es mejor que el tratamiento. J Bras Pneumol [Internet]. 2020;46(2):1–2. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85081042684&doi=10.36416%2f1806-3756%2fe20200017&partnerID=40&md5=c59fc88ea18cf51fb38cf1e0ba24264agg>

Firma: *Camila Cabrera C*

NOMBRE: Camila Nataly Cabrera Campoverde

Firma: *Priscila Sinchi V*

NOMBRE: Priscila Paola Sinchi Vásquez

AUTOR

APROBADO	X
----------	---

	UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

NO APROBADO	
-------------	--

Firma:



NOMBRE: Lcda. Jhojana Rosali Vintimilla Molina, Mgst.

**DOCENTE RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ**

Firma:



NOMBRE: Mariana Martínez Ortiz

DOCENTE COLABORADOR (CON PERTINENCIA AL TEMA PROPUESTO)

ANEXO 6: OFICIO DE DESIGNACION DEL DIRECTOR



**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA**

Oficio Nro. UCACUE-UASB-ENF- 2021-009-OF
Cuenca, 11 de enero de 2021

Asunto: Designación de Director de Trabajo de Titulación.

Bioquímica
Mariana Martínez Ortiz Mgs.
DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Su despacho.

De mi consideración:

Reciba un cordial y afectuoso saludo a la vez que le deseo éxito en las funciones que viene desempeñando a diario, por medio del presente me permito poner a su conocimiento que según resolución N°. 054 C.D. – 2021 (04/enero/2021), ha sido designada como Docente Director del Trabajo de Titulación que lleva por título “**Enfermería en el control de la tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica**”, realizado por las estudiantes **Cabrera Campoverde Camila Nataly** con cédula de identidad No. **0106431414** y **Sinchi Vásquez Priscila Paola** con cédula de identidad No **0105827877**.

Sin otro particular que informar, suscribo de Usted con sentimientos de consideración, agradecimiento y estima.

Atentamente,
DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO
“AÑO JUBILAR, QUICUAGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”

Lic. Lilia Jaya Vásquez, Mgs.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

www.ucacue.edu.ec

ANEXO 7. CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN.



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA

Asunto: Aceptación del director de trabajo de titulación de la carrera de enfermería matriz

Cuenca, 12 de enero del 2021

Sres. Docentes

**COMISIÓN DE TITULACIÓN
CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

Presente

De mi consideración:

Me dirijo a ustedes por medio de la presente para dejar constancia que, yo Mariana Alexandra Martínez Ortiz, acepto la dirección del Trabajo de Titulación "Enfermería en el control de la Tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica", llevada a cabo las estudiantes **Camila Nataly Cabrera Campoverde** con cédula de identidad No **0106431414** y **Priscila Paola Sinchi Vásquez** con cédula de identidad No **0105827877**.

Sin otro particular, suscribo.

Atentamente,

BQ. Mariana Martínez Ortiz. Mgs

CI: 0704651116

ANEXO 9. CONSOLIDADO DE TUTORIAS REALIZADAS



COMISIÓN DE TITULACIÓN-INVESTIGACIÓN

CRONOGRAMA DE PLANIFICACIÓN DE TUTORIAS DE TRABAJOS DE TITULACIÓN

TEMA DE TRABAJO DE TITULACIÓN: ENFERMERÍA EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN ADULTOS JÓVENES EN LATINOAMÉRICA

DOCENTE DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN: BQ. MARIANA ALEXANDRA MARTÍNEZ ORTIZ

NOMBRES DEL ESTUDIANTE/S: CAMILA NATALY CABRERA CAMPOVERDE, PRISCILA PAOLA SINCHI VASQUEZ

CICLO: DÉCIMO CICLO

NÚMERO DE TUTORÍAS	FECHAS DE EJECUCIÓN	LINK DEL ZOOM	OBSERVACIÓN
1	4/11/2020	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Asesoría en el tema para el trabajo de titulación
2	12/11/2020	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión del anteproyecto, se solicitaron modificaciones
3	11/12/2020	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión final del anteproyecto
4	15/12/2020	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión de las estragias de búesqueda, se solicitaron cambios
5	7/01/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión de los documentos encontrados, se solicitaron cambios
6	21/01/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión de las tablas de registro bibliográfico, se solicitaron cambios

7	29/01/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión de los cambios solicitados
8	10/02/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Análisis de los documentos utilizados en la estructura de la introducción
9	09/02/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión de la introducción
10	18/02/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Análisis de la información para elaborar los resultados de cada pregunta
11	02/03/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión de la pregunta 1, se solicitaron cambios
12	04/03/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión de la pregunta 2, se solicitaron cambios
13	05/03/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión de los cambios en las preguntas 1 y 2
14	09/03/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión de la pregunta 3, se solicitaron cambios
15	12/03/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión de los cambios en las preguntas 3
16	16/03/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión de la pregunta 4, se solicitaron cambios
17	19/03/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión de la pregunta 5, se solicitaron cambios
18	20/03/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión de los cambios en la pregunta 4
19	24/03/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión de los cambios en la pregunta 5

20	25/03/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión general del documento
21	30/03/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión de las conclusiones
22	01/04/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Análisis de antiplagio
23	01/05/2021	https://cedia.zoom.us/j/87944528201	Revisión final del documento



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMISIÓN REGULADORA DE SERVICIOS
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
BQ. Mariana Martínez, Mgs.
DOCENTE

BQ. Mariana Martínez Ortiz. Mgs

ANEXO 10. DOCUMENTACIÓN DE CRITERIO FAVORABLE DEL DIRECTOR DEL
TRABAJO DE TITULACIÓN.



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA

Cuenca, 06 de abril del 2021

Asunto: Criterio favorable del Director previa designación de Docentes Revisores

Sres. Docentes
COMISIÓN DE TITULACIÓN
CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Presente.

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo, yo **Mariana Alexandra Martínez Ortiz** con cédula de identidad No **0704651116** en calidad de Directora del Trabajo de Titulación, con el tema: **“Enfermería en el control de la Tuberculosis Pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica”** presentado por los estudiantes **Camila Nataly Cabrera Campoverde**, **Priscila Paola Sinchi Vásquez**, para optar por el grado de Licenciados en Enfermería; informo que: una vez revisado el contenido del Trabajo de Titulación, doy fe que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido al análisis de prevención de plagio y su posterior evaluación por parte de los Docentes Revisores que se designen.

Aprovecho la ocasión para reiterarles éxitos en el desempeño de sus funciones.

Atentamente,

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO
“AÑO JUBILAR, QUINCUGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”

UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
CONSEJO FACULTATIVO AL SERVICIO DEL
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
BQ. Mariana Martínez, Mgs.
DOCENTE

BQ. Mariana Martínez Ortiz, Mgs
DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

www.ucacue.edu.ec

ANEXO 11. SOLICITUD PARA REVISIÓN POR TURNITIN, EMITIDO POR EL
ESTUDIANTE Y DIRIGIDO A LA COMISIÓN DE TITULACIÓN.



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA

Cuenca, 06 de abril del 2021

Asunto: Solicitud para análisis de plagio.

Sres. Docentes
COMISIÓN DE TITULACIÓN
CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Presente.

De mi consideración:

Yo **CAMILA NATALY CABRERA CAMPOVERDE** con cédula de identidad No **0106431414** y **PRISCILA PAOLA SINCHI VÁSQUEZ** con cedula de identidad No **0105827877** autoras del Trabajo de Titulación, sobre **“ENFERMERIA EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN ADULTOS JOVENES EN LATINOAMÉRICA, APROBADO”**, una vez concluida la redacción del Trabajo de Titulación, el cual ha sido revisado por el correspondiente Director, solicitamos sea sometido a análisis del sistema de prevención de plagio, para su correspondiente certificación.

Aprovechamos la ocasión para reiterarles éxitos en el desempeño de sus funciones.

Atentamente,
DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO
“AÑO JUBILAR, QUINCUGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”

Camila Nataly Cabrera Campoverde
CARRERA DE ENFERMERÍA MATRIZ

Priscila Paola Sinchi Vásquez
CARRERA DE ENFERMERÍA MATRIZ

www.ucacue.edu.ec

ANEXO 12 CERTIFICADO DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE PLAGIO CON UNA SIMILITUD DE HASTA UN 10%, OTORGADO POR EL DOCENTE RESPONSABLE DE TITULACIÓN.



**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA**

Cuenca, 7 de abril de 2021

Asunto: Certificado de análisis del sistema de prevención de plagio.

Yo **Jhojana Vintimilla Molina** con cédula de identidad No **0301919304** en calidad de responsable de la Comisión de Titulación, certifico que:

El Trabajo de Titulación bajo el tema: “**Enfermería en el control de la tuberculosis pulmonar en adultos Jóvenes en Latinoamérica**”, presentado por las estudiantes **Camila Nathaly Cabrera Campoverde**, con cédula de identidad No. **0106431414** y la estudiante **Priscila Paola Sinchi Vásquez** con cedula de identidad No. **0105827877**, para optar por el grado de Licenciado en Enfermería; tras haber sido analizado por el sistema de prevención de plagio Turnitin presenta una similitud de 7%, por lo que procede para continuar con el trámite respectivo para la evaluación por parte de los Docentes Revisores que se designen.

Cabe señalar que, como aspectos generales, se sugiere:

- Cumplir con todos los aspectos establecidos en la Guía de elaboración de los trabajos de Titulación (revisión bibliográfica).
- Tanto el texto, así como, las tablas y los gráficos no pueden extender el margen sugerido.
- Las tablas y los gráficos deben cumplir con lo establecido en la Guía antes mencionada, esto es tanto para el cuerpo como para los títulos.
- Corregir las faltas ortográficas y mejor redacción.

Atentamente,

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO
“AÑO JUBILAR, QUINCUGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**

Lcda. Jhojana Vintimilla Molina, Mgs.
**RESPONSABLE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN
CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

www.ucacue.edu.ec

ANEXO 12.1 INFORME FINAL DEL TURNITIN.

Enfermería en el control de la Tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica

por Camila Nathaly Cabrera Campoverde

Fecha de entrega: 07-abr-2021 11:34a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1552886634

Nombre del archivo: Articulo_turnitin.docx (402.38K)

Total de palabras: 6965

Total de caracteres: 42552

Enfermería en el control de la Tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica

INFORME DE ORIGINALIDAD

7%	6%	1%	3%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	iris.paho.org Fuente de Internet	1%
2	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	1%
3	scielo.sld.cu Fuente de Internet	1%
4	revistas.unal.edu.co Fuente de Internet	1%
5	www.scielosp.org Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Autónoma de Bucaramanga, UNAB Trabajo del estudiante	1%
7	revistabiomedica.org Fuente de Internet	<1%
8	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1%

9 **scielosp.org** <1%
Fuente de Internet

10 **observatorio.campus-virtual.org** <1%
Fuente de Internet

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 15 words

ANEXO 13. CERTIFICADO DE SECRETARIA VERIFICANDO QUE EL TRABAJO DE
TIULACION PRESENTE SU DESARROLLO EN AL MENOS TRES MESES.



Cuenca, 16 de abril de 2021

AUXILIAR DE SECRETARÍA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

CERTIFICA:

Que de acuerdo a la Resolución N°. 054 C.D. – 2021 del Consejo Directivo de fecha 04 de enero de 2021, se aprueba el trabajo de titulación de la Srta. CABRERA CAMPOVERDE CAMILA NATALY, portadora de la cedula de ciudadanía No. 0106431414 por lo que, tras cotejar la fecha de aprobación antes señalada con la fecha de presentación de la solicitud para la designación de docentes revisores de su trabajo de titulación, se verifica que han transcurrido al menos tres meses entre las mismas.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente,

LCDA. CARMITA VICUÑA MERCHÁN

Elaborado por:	Lcda. Carmita Vicuña M.	
Aprobado por:	Dra. Shirley Cárdenas H.	

www.ucacue.edu.ec

Cuenca: Av. de las Américas y Tarqui. Telf: 2830751, 2824365, 2826563 Azogues: Campus Universitario "Luis Cordero El Grande", (Frente al Terminal Terrestre).
Telf: 593 (7) 2241 - 613, 2243-444, 2245-205, 2241-587 Cañar: Calle Antonio Ávila Clavijo. Telf: 072235268, 072235870 San Pablo de la Troncal: Cda. Universitaria
km.72 Quinceava Este y Primera Sur Telf: 2424110 Macas: Av. Cap. José Villanueva s/n Telf: 2700393, 2700392

Cuenca, 16 de abril de 2021

AUXILIAR DE SECRETARÍA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

CERTIFICA:

Que de acuerdo a la Resolución N°. 054 C.D. – 2021 del Consejo Directivo de fecha 04 de enero de 2021, se aprueba el trabajo de titulación de la Sra. SINCHI VASQUEZ PRISCILA PAOLA, portadora de la cédula de ciudadanía No. 0105827877 por lo que, tras cotejar la fecha de aprobación antes señalada con la fecha de presentación de la solicitud para la designación de docentes revisores de su trabajo de titulación, se verifica que han transcurrido al menos tres meses entre las mismas.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente,



LCDA. CARMITA VICUÑA MERCHÁN

Elaborado por:	Lcda. Carmita Vicuña	
Aprobado por:	Dra. Shirley Cárdenas	

ANEXO 14 SOLICITUD DEL ESTUDIANTE PARA LA REVISIÓN POR PARES
DIRIGIDA A DIRECCIÓN DE CARRERA.



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA

Cuenca, 06 de abril del 2021

Asunto: Solicitud para asignación de docente revisor

Licenciada
Licenciada Lilia Jaya Vásquez, Mgs.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Presente.

De mi consideración:

Yo **CAMILA NATALY CABRERA CAMPOVERDE** con cédula de identidad No **0106431414** y **PRISCILA PAOLA SINCHI VÁSQUEZ** con cédula de identidad No **0105827877** autoras del Trabajo de Titulación, sobre “**ENFERMERIA EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN ADULTOS JOVENES EN LATINOAMÉRICA**”, una vez concluida la redacción del Trabajo de Titulación, el cual ha sido revisado por el correspondiente director, solicitamos sea sometido a evaluación por parte de los Docentes Revisores que se designen.

Aprovechamos la ocasión para reiterarles éxitos en el desempeño de sus funciones.

Atentamente,
DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO
“AÑO JUBILAR, QUINCUGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”

Camila Nataly Cabrera Campoverde
CARRERA DE ENFERMERÍA MATRIZ

Priscila Paola Sinchi Vásquez
CARRERA DE ENFERMERÍA MATRIZ

www.ucacue.edu.ec

ANEXO 15. DELEGACIÓN DE DOCENTES REVISORES DE TRABAJOS DE
TITULACION EMITIDO POR DIRECCIÓN DE CARRERA.



Universidad
Católica
de Cuenca

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA

Oficio Nro. UCACUE-UASB-ENF- 2021-170-OF
Cuenca, 16 de abril de 2021

Asunto: Designación de docentes revisores para trabajo de titulación.

Licenciada
Jhojana Vintimilla Mgs.
DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Su despacho.

De mi consideración:

Reciba un cordial y afectuoso saludo a la vez que le deseo éxito en las funciones que viene desempeñando a diario, por medio del presente me permito poner a su conocimiento que ha sido designada como docente revisor del trabajo de titulación que lleva por título "**ENFERMERIA EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN ADULTOS JOVENES DE LATINOAMERICA**", realizado por las estudiante **Cabrera Campoverde Camila Nataly** con cédula de identidad 0106431414 y **Priscila Paola Sinchi Vásquez** con cédula de identidad 0105827877 a fin de que en un plazo máximo de siete días, una vez emitida la presente designación, entregue un informe firmado con uno de los siguientes criterios:

- Aprobado para la sustentación;
- Aprobado con observaciones para corrección previa a la sustentación;
- Reprobado

Para cuyo efecto anexo la siguiente documentación:

- El trabajo de titulación elaborado por las estudiantes en formato PDF, junto con las tablas de registro de la búsqueda bibliográfica.
- La rúbrica de calificación del docente revisor
- Modelo de informe del docente revisor.

Sin otro particular que informar, suscribo de Usted con sentimientos de consideración, agradecimiento y estima.

Atentamente,
DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO
"AÑO JUBILAR, QUICUAGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL"

Lic. Lilia Jaya Vásquez, Mgs.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

www.ucacue.edu.ec

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA**

Oficio Nro. UCACUE-UASB-ENF- 2021-171-OF
Cuenca, 16 de abril de 2021

Asunto: Designación de docentes revisores para trabajo de titulación.

Doctora
Cecilia Durazno Montesdeoca Mgs.
DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Su despacho.

De mi consideración:

Reciba un cordial y afectuoso saludo a la vez que le deseo éxito en las funciones que viene desempeñando a diario, por medio del presente me permito poner a su conocimiento que ha sido designada como docente revisor del trabajo de titulación que lleva por título "**ENFERMERIA EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN ADULTOS JOVENES DE LATINOAMERICA**", realizado por las estudiante **Cabrera Campoverde Camila Nataly** con cédula de identidad 0106431414 y **Priscila Paola Sinchi Vásquez** con cédula de identidad 0105827877 a fin de que en un plazo máximo de siete días, una vez emitida la presente designación, entregue un informe firmado con uno de los siguientes criterios:

- Aprobado para la sustentación;
- Aprobado con observaciones para corrección previa a la sustentación;
- Reprobado

Para cuyo efecto anexo la siguiente documentación:

- El trabajo de titulación elaborado por las estudiantes en formato PDF, junto con las tablas de registro de la búsqueda bibliográfica.
- La rúbrica de calificación del docente revisor
- Modelo de informe del docente revisor.

Sin otro particular que informar, suscribo de Usted con sentimientos de consideración, agradecimiento y estima.

Atentamente,
DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO
"AÑO JUBILAR, QUICUAGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL"



Lic. Lilia Jaya Vásquez, Mgs.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

www.ucacue.edu.ec

ANEXO 16 INFORME DE DOCENTES REVISORES CON UNA DE LAS TRES OPCIONES: APROBACIÓN PARA LA SUSTENTACIÓN/ APROBACIÓN CON OBSERVACIONES PARA CORRECCIÓN PREVIA SUSTENTACIÓN Y REPROBACIÓN.



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA

Cuenca, 23 de abril del 2020

Asunto: Informe del Docente Revisor

Lcda. Lilia Jaya Vásquez. Mgs
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Presente.

De mi consideración:

Yo **JHOJANA ROSALI VINTIMILLA MOLINA**, con cédula de identidad N° **0301919304**, Docente Revisor del Trabajo de Titulación, sobre **“Enfermería en el control de la tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica”**, presentado por los estudiantes: **Cabrera Campoverde Camila Nataly**, con números de cédula, **0106431414** y **Priscila Paola Sinchi Vásquez**, con número de cedula, **0105827877**, para optar por el grado de Licenciados en Enfermería, informo que: el Trabajo de Titulación se encuentra **aprobado con observaciones para corrección previa a la sustentación**

Se adjunta la rúbrica aplicada.

Aprovecho la ocasión para reiterarles éxitos en el desempeño de sus funciones.

Atentamente,

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO
“AÑO JUBILAR, QUINCUGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”

Lcda. Jhojana Vintimilla M, Mgs
DOCENTE REVISOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

Cc: Comisión de Titulación

www.ucacue.edu.ec

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA**

Cuenca, 22 de abril de 2021

Asunto: Informe del Docente Revisor

Lcda. Lilia Jaya Vásquez. Mgs
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**
Presente.

De mi consideración:

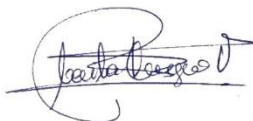
Yo **GLORIA CECILIA DURAZNO MONTEDEOCA**, con cédula de identidad N° **0102502911**, Docente Revisor del Trabajo de Titulación, sobre “ENFERMERÍA EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN ADULTOS JOVENES EN LATINOAMERICA”, presentado por las estudiantes : CAMILA NATALY CABRERA CAMPOVERDE, **CON NÚMEROS DE CÉDULA 0106431414**, y PRISCILA PAOLA SINCHI VÁSQUEZ **CON NÚMERO DE CÉDULA 0105827877** para optar por el grado de Licenciados en Enfermería, informo que: el Trabajo de Titulación se encuentra **aprobado con observaciones para corrección previa a la sustentación.**

Se adjunta la rúbrica aplicada.

Aprovecho la ocasión para reiterarles éxitos en el desempeño de sus funciones.

Atentamente,

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO
“AÑO JUBILAR, QUINCUAGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**



**DOCENTE REVISOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA**

Cc: Comisión de Titulación

www.ucacue.edu.ec

ANEXO 17. RUBRICA DE CALIFICACION DE LOS DOCENTES REVISORES CON UNA DE LAS TRES OPCIONES: APROBACIÓN PARA LA SUSTENTACIÓN/ APROBACIÓN CON OBSERVACIONES PARA CORRECCIÓN PREVIA SUSTENTACIÓN Y REPROBACIÓN.



**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ
RÚBRICA. DOCENTE REVISOR**

La presente rúbrica hace referencia a la revisión que realizan los docentes de la carrera de Enfermería-Matriz, relacionado al Trabajo de Titulación, la cual deberá ser revisada paralelamente a la Guía de elaboración de los Trabajos de Titulación (Revisión bibliográfica).

TEMA: ENFERMERÍA EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN ADULTOS JOVENES EN LATINOAMERICA
NOMBRE DEL ESTUDIANTE: CAMILA NATALY CABRERA CAMPOVERDE Y PRISCILA PAOLA SINCHI VÁSQUEZ
CÉDULA DE IDENTIDAD: 0106431414 / 0105827877
FECHA DE ENTREGA: 22-04-2021
NOMBRE DEL DOCENTE REVISOR: GLORIA CECILIA DURAZNO MONTESDEOCA

Puntuaciones:

Todos los parámetros excepto metodología y, resultados y conclusión.

1: No cumple. Ningún aspecto de los parámetros es consistente y coherente. 2: Cumple débilmente. La mayor parte del parámetro es inconsistente e incoherente. 3: Cumple mayoritariamente. Presenta errores el algún aspecto del parámetro que puede ser corregido. 4: Cumple. No necesita corrección

Metodología y, resultados y conclusión.

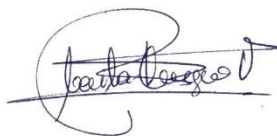
1: No cumple. Ningún aspecto de los parámetros es consistente y coherente. 4: Cumple débilmente. La mayor parte del parámetro es inconsistente e incoherente. 7: Cumple mayoritariamente. Presenta errores el algún aspecto del parámetro que puede ser corregido. 9: Cumple. No necesita corrección

PARÁMETROS	PROCESO			
	1	2	3	4
Formato del Trabajo de Titulación (numeral 2.12 al 2.16 de la Guía) y posee título, autor/es, tutor y asesor antes del resumen				X
Resumen: en 250 palabras que recoge, introducción, metodología, los principales resultados y conclusión o conclusiones más relevantes de la revisión.			X	
Palabras clave: incluir de 4-5 palabras clave que describan y orienten al lector sobre el tema de la revisión. Debe ser escrito de acuerdo al Medical Subject Headings (MeSH) o los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS).				X
Introducción: entre 2 a 3 hojas, en la cual se presenta la problemática que aborda el trabajo de titulación, se definen los conceptos principales y/o los principales antecedentes en relación al tema objeto de estudio.				X
Preguntas de investigación: redactadas en un párrafo al final de la introducción.				X
	1	4	7	9

Metodología: constituido por el tipo de estudio realizado, las fuentes bibliográficas consultadas, el uso de palabras clave utilizadas; así como, las estrategias de búsqueda o ecuaciones de búsqueda. También se debe incluir los limitadores de búsqueda y/o criterios de inclusión exclusión. Contiene el diagrama de búsqueda.				X
Resultados y discusión: posee en su primer párrafo el número de artículos totales consultados y los seleccionados finalmente para la realización del trabajo, deben responder a las preguntas de investigación planteadas de forma ordenada por medio de subtítulos. Discute y/o compara los resultados con aportaciones de interés, sobre el tema tratado.				X
	1	2	3	4
Conclusión: da respuesta a las preguntas del estudio, además incluye las limitaciones del estudio y perspectivas futuras (sin citas bibliográficas).				X
Citas y referencias bibliográficas: presentadas según las Normas Vancouver. Constituido por un mínimo de 50 referencias bibliográficas científicas citadas a lo largo de todo el trabajo de titulación.		X		
Anexos Obligatorio: tablas de registro de la búsqueda de información científica los cuales no serán referidos en el Trabajo de Titulación *En caso de tener otro anexo, debe indicarse dentro del artículo y enumerado por orden de aparición.				X
Puntuación total	47			

PUNTUACIONES		RESOLUCIÓN (marcar con una x donde corresponda)
0 - 34 puntos	REPROBADO	
35 - 48 puntos	*APROBADO CON OBSERVACIONES PARA CORRECCIÓN PREVIA A LA SUSTENTACIÓN	X
50 puntos	APROBADO PARA SUSTENTACIÓN	

*Observaciones: El resumen está bastante extenso, revisar la colocación del punto luego de la referencia bibliográfica en todo el documento, ortografía, utilizar correctamente el tiempo en pasado, hay redundancia de palabras.



FIRMA Y SELLO DEL DOCENTE REVISOR

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ
RÚBRICA. DOCENTE REVISOR

La presente rúbrica hace referencia a la revisión que realizan los docentes de la carrera de Enfermería-Matriz, relacionado al Trabajo de Titulación, la cual deberá ser revisada paralelamente a la Guía de elaboración de los Trabajos de Titulación (Revisión bibliográfica).

TEMA: “Enfermería en el control de la tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica
NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Cabrera Campoverde Camila Nataly
CÉDULA DE IDENTIDAD: 0106431414
NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Priscila Paola Sinchi Vásquez
CÉDULA DE IDENTIDAD: 0105827877
FECHA DE ENTREGA:
NOMBRE DEL DOCENTE REVISOR: Jhojana Vintimilla M

Puntuaciones:

Todos los parámetros excepto metodología y, resultados y conclusión.

1: No cumple. Ningún aspecto de los parámetros es consistente y coherente. 2: Cumple débilmente. La mayor parte del parámetro es inconsistente e incoherente. 3: Cumple mayoritariamente. Presenta errores el algún aspecto del parámetro que puede ser corregido. 4: Cumple. No necesita corrección

Metodología y, resultados y conclusión.

1: No cumple. Ningún aspecto de los parámetros es consistente y coherente. 4: Cumple débilmente. La mayor parte del parámetro es inconsistente e incoherente. 7: Cumple mayoritariamente. Presenta errores el algún aspecto del parámetro que puede ser corregido. 9: Cumple. No necesita corrección

PARÁMETROS	PROCESO			
	1	2	3	4
Formato del Trabajo de Titulación (numeral 2.12 al 2.16 de la Guía) y posee título, autor/es, tutor y asesor antes del resumen				X
Resumen: en 250 palabras que recoge, introducción, metodología, los principales resultados y conclusión o conclusiones más relevantes de la revisión.				X
Palabras clave: incluir de 4-5 palabras clave que describan y orienten al lector sobre el tema de la revisión. Debe ser escrito de acuerdo al Medical Subject Headings (MeSH) o los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS).				X

Introducción: entre 2 a 3 hojas, en la cual se presenta la problemática que aborda el trabajo de titulación, se definen los conceptos principales y/o los principales antecedentes en relación al tema objeto de estudio.				X
Preguntas de investigación: redactadas en un párrafo al final de la introducción.				X
	1	4	7	9
Metodología: constituido por el tipo de estudio realizado, las fuentes bibliográficas consultadas, el uso de palabras clave utilizadas; así como, las estrategias de búsqueda o ecuaciones de búsqueda. También se debe incluir los limitadores de búsqueda y/o criterios de inclusión exclusión. Contiene el diagrama de búsqueda.				
Resultados y discusión: posee en su primer párrafo el número de artículos totales consultados y los seleccionados finalmente para la realización del trabajo, deben responder a las preguntas de investigación planteadas de forma ordenada por medio de subtítulos. Discute y/o compara los resultados con aportaciones de interés, sobre el tema tratado.				X
	1	2	3	4
Conclusión: da respuesta a las preguntas del estudio, además incluye las limitaciones del estudio y prospectivas futuras (sin citas bibliográficas).				X
Citas y referencias bibliográficas: presentadas según las Normas Vancouver. Constituido por un mínimo de 50 referencias bibliográficas científicas citadas a lo largo de todo el trabajo de titulación.			X	
Anexos Obligatorio: tablas de registro de la búsqueda de información científica los cuales no serán referidos en el Trabajo de Titulación *En caso de tener otro anexo, debe indicarse dentro del artículo y enumerado por orden de aparición.				X
Puntuación total	49			

PUNTUACIONES		RESOLUCIÓN (marcar con una x donde corresponda)
0 - 34 puntos	REPROBADO	
35 - 48 puntos	*APROBADO CON OBSERVACIONES PARA CORRECCIÓN PREVIA A LA SUSTENTACIÓN	
50 puntos	APROBADO PARA SUSTENTACIÓN	X

*Observaciones: _

1. Revisar la ortografía, Incluir el nombre en el gráfico de la metodología, Revisar la bibliografía


 Lcda. Johana Gutiérrez M, Mgs
FIRMA Y SELLO DEL DOCENTE REVISOR

ANEXO 18. CERTIFICADO DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN DE
HABER REALIZADO LAS CORRECCIONES SUGERIDAS POR LOS REVISORES.



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA

Cuenca, 2 de mayo del 2021

Asunto: Certificado de haber realizado correcciones sugeridas por los Docentes Revisores

Licenciada
Lilia Carina Jaya Vásquez, Mgs.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Presente.

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo, yo **MARIANA ALEXANDRA MARTÍNEZ ORTIZ** con cédula de identidad No **0704651116** en calidad de Directora del Trabajo de Titulación, con el tema: **“ENFERMERIA EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN ADULTOS JOVENES EN LATINOAMÉRICA”** presentado por los estudiantes **Camila Nataly Cabrera Campoverde** con cédula de identidad No **0106431414** y **Priscila Paola Sinchi Vásquez** con cédula de identidad No **0105827877**, para optar por el grado de Licenciados en Enfermería; certifico que: se ha procedido a realizar las correcciones sugeridas por los Docentes Revisores al trabajo de titulación en mención.

Aprovecho la ocasión para reiterarles éxitos en el desempeño de sus funciones.

Atentamente,

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO
“AÑO JUBILAR, QUINCUGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

www.ucacue.edu.ec

ANEXO 19. CERTIFICADO EMITIDO POR EL DIRECTOR DEL TRABAJO DE
TITULACION PARA LA SUSTENTACION Y DEFENSA



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA

Cuenca, 2 de mayo del 2021

Asunto: Certificado de Director de Trabajo de Titulación para sustentación y defensa

Licenciada
Lilia Carina Jaya Vasquez , Mgs.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA-MATRIZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Presente.

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo, yo **Mariana Alexandra Martínez Ortiz** con cédula de identidad No **0704651116** en calidad de Directora del Trabajo de Titulación, con el tema: **“ENFERMERIA EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN ADULTOS JOVENES EN LATINOAMÉRICA”** presentado por los estudiantes **Camila Nataly Cabrera Campoverde** con cédula de identidad No **0106431414** y **Priscila Paola Sinchi Vásquez** con cédula de identidad No **0105827877**, para optar por el grado de Licenciados en Enfermería; certifico que: el Trabajo de Titulación reúne los requisitos y méritos suficientes para la sustentación y defensa ante el Tribunal que se designe.

Aprovecho la ocasión para reiterarles éxitos en el desempeño de sus funciones.

Atentamente,

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO
“AÑO JUBILAR, QUINCUGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

www.ucacue.edu.ec

ANEXO 20. RUBRICA DE CALIFICACION DE LA PARTE ESCRITA DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACION



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ RÚBRICA. CALIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

La presente rúbrica hace referencia a la calificación del Director de Trabajo de Titulación, otorgada a la parte escrita.

TEMA: ENFERMERIA EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN ADULTOS JOVENES EN LATINOAMERICA
NOMBRE DEL ESTUDIANTE: CAMILA NATALY CABRERA CAMPOVERDE PRISCILA PAOLA SINCHI VÁSQUEZ
CÉDULA DE IDENTIDAD: 0106431414 0105872877
FECHA DE ENTREGA: 9/4/2021
NOMBRE DEL DOCENTE DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN: MARIANA ALEXANDRA MARTÍNEZ ORTIZ

Puntuaciones:

Todos los parámetros excepto metodología y, resultados y conclusión.

1: No cumple. Ningún aspecto de los parámetros es consistente y coherente. 2: Cumple débilmente. La mayor parte del parámetro es inconsistente e incoherente. 3: Cumple mayoritariamente. Presenta errores en algún aspecto del parámetro que no involucra afectación al documento de tipo sustancial. 4: Cumple. No presenta errores de ningún aspecto en cada parámetro.

Metodología y, resultados y conclusión.

1: No cumple. Ningún aspecto de los parámetros es consistente y coherente. 4: Cumple débilmente. La mayor parte del parámetro es inconsistente e incoherente. 7: Cumple mayoritariamente. Presenta errores en algún aspecto del parámetro que no involucra afectación al documento de tipo sustancial. 9: Cumple. No presenta errores de ningún aspecto en cada parámetro.

PARÁMETROS	PROCESO			
	1	2	3	4
Formato del Trabajo de Titulación (numeral 2.12 al 2.16 de la Guía) y posee título, autor/es, tutor y asesor antes del resumen				X
Resumen: en 250 palabras que recoge, introducción, metodología, los principales resultados y conclusión o conclusiones más relevantes de la revisión.				x
Palabras clave: incluir de 4-5 palabras clave que describan y orienten al lector sobre el tema de la revisión. Debe ser escrito de acuerdo al Medical Subject Headings (MeSH) o los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS).				x
Introducción: entre 2 a 3 hojas, en la cual se presenta la problemática que aborda el trabajo de titulación, se definen los conceptos principales y/o los principales antecedentes en relación al tema objeto de estudio.				x
Preguntas de investigación: redactadas en un párrafo al final de la introducción.				x

www.ucacue.edu.ec

ANEXO 21. TABLAS DE BUSQUEDA DE LA INFORMACION FIRMADO

1. Términos Booleanos.

PREVALENCE	AND	TUBERCULO SIS	IN	LATIN AMERICA		
ANTIBIOTIC RESISTANCE	AND	PULMONAR Y TUBERCULO SIS				
FACTORS	OR	CAUSES	AND	TUBERCULO SIS	IN	YOUNG ADULTS
TUBERCULOSIS	IN	LATIN AMERICA	AND	STRATEGIES		
NURSING	AND	PULMONAR Y TUBERCULO SIS	IN	LATIN AMERICA		
PREVALENCIA	IN	AMÉRICA LATINA	AND	TUBERCULO SIS	IN	YOUNG ADULTS
ANTIBIOTIC RESITANCE	AND	PULMONAR Y TUBERCULO SIS	AND	NURSING	AND	YOUNG ADULTS
NURSING ROLE	AND	PULMONAR Y TUBERCULO SIS	AND	LATIN AMERICA		
ASSOCIATED FACTORS	AND	PULMONAR Y TUBERCULO SIS	IN	YOUNG ADULTS		
PREVALENCIA	IN	LATIN AMERICA	AND	PULMONAR Y TUBERCULO SIS		
STRATEGIES	OR	NURSING	ANS	TUBERCULO SIS	IN	LATIN AMERICA
NURSING	AND	PULMONAR Y TUBERCULO SIS	IN	YOUNG ADULTS	OF	LATIN AMERICA
ASSOCIATED FACTORS	AND	PULMONAR Y TUBERCULO SIS	IN	LATIN AMERICA		
TB	AND	STRATEGIES	AND	FACTORS	AND	YOUNG ADULTS
PREVALENCE	AND	CAUSES	IN	PULMONAR Y TUBERCULO SIS	AND	LATIN AMERICA
FACTORS ASSOCIATED	WITH	PULMONAR Y TB	IN	LATIN AMERICA	AND	YOUNG ADULTS

NURSING	AND	PULMONAR Y TUBERCULO SIS	IN	YOUNG ADULTS	OF	LATIN AMERICA
ASSOCIATED FACTORS	AND	PULMONAR Y TUBERCULO SIS	AND	YOUNG ADULTS		
ANTIBIOTIC RESITANCE	AND	PULMONAR Y TUBERCULO SIS	AND	YOUNG ADULTS	IN	LATIN AMERICA
STRATEGIES	AND	ASSOCIATE D FACTORS	AND	PULMONAR Y TUBERCULO SIS	IN	YOUNG ADULTS
PREVALECE	AND	TUBERCULO SIS	IN	LATIN AMERICA		
NURSING ROLE	AND	PULMONAR Y TUBERCULO SIS	AND	LATIN AMERICA		
ANTIBIOTIC RESITANCE	AND	PULMONAR Y TUBERCULO SIS	AND	NURSING	AND	YOUNG ADULTS
NURSING INTERVENTION	AND	PULMONAR Y TB	IN	YOUNG ADULTS	IN	LATIN AMERICA
TB	AND	STRATEGIES	OR	FACTORS	AND	YOUNG ADULTS
ANTIBIOTIC RESITANCE	AND	PULMONAR Y TUBERCULO SIS	OR	ANTIBIOTIC RESITANCE IN	AND	YOUNG ADULTS

a) **Título**

Enfermería en el control de la Tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica

b) **Palabras clave**

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVE	
Español	Inglés
Tuberculosis pulmonar	Tuberculosis, pulmonary
Prevalencia	Prevalence
Rol	Role
Enfermería	Nursing
Adulto joven	young adult
Medidas Preventivas	Preventive Measures
Salud	Health
Latinoamérica	Latin American
Factores	factors
Estrategias	Strategies
Pulmonar	Pulmonary
Cuidados	
Resistencia Antibiótica	Antibiotic resistance
Barreras	Infection
Control	
Enfermedad tuberculosa	

Bases de datos

Base de datos	Ecuaciones de búsqueda	Numero de resultados con las estrategias de búsqueda	Numero de resultados excluidos de acuerdo al tema de investigación	Número de documentos seleccionados
Scopus	prevalence AND tuberculosis in Latin america	42	35	2
	antibiotic resistance AND pulmonary tuberculosis OR young adults	55	53	2
	factors OR causes AND Tuberculosis in young adults	36	33	2
	tuberculosis in latin America AND strategies	30	29	2
	nursing AND pulmonary tuberculosis in Latin america	49	47	2
	prevalencia in america Latina AND Tuberculosis AND young adults	12	10	5
	antibiotic resistance AND pulmonary tuberculosis OR Nursing	12	13	1
	Nursing Role AND pulmonary tuberculosis OR young adults	11	10	1
Springer	Associated factors AND pulmonary tuberculosis AND Latin america	25	20	2
	factors OR causes AND Tuberculosis in young adults	96	89	4
ProQuest	Associated factors AND pulmonary tuberculosis AND Latin america	19	16	2
	Nursing Role AND pulmonary tuberculosis OR strategies in young adults	46	44	1
	tuberculosis in latin America AND strategies	15	15	1
	antibiotic resistance AND pulmonary tuberculosis AND Latin america	40	39	1
	prevalence AND tuberculosis in Latin america	52	50	1
PubMed	antibiotic resistance AND pulmonary tuberculosis OR Nursing AND young adults	32	31	1
	Nursing Role AND pulmonary tuberculosis OR strategies in young adults	120	119	4
Taylor Francis	factors OR causes AND Tuberculosis in young adults in Latin america	45	44	5
	tuberculosis in latin America AND strategies	90	85	3
Organización Mundial de	antibiotic resistance AND pulmonary tuberculosis OR Nursing AND young adults	60	55	6
	Prevalencia de la tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica	2	2	1

la Salud				
Ministerio de Salud Publica	Prevalencia de la tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Ecuador	1	1	1

Tabla de validez de la revisión bibliográfica

Base de datos	Fecha de búsqueda	Ecuaciones de búsqueda	Numero de artículos encontrados	Porcentaje de artículos relevantes
Scopus	12-12-2020	prevalence AND tuberculosis in Latin America	42	25.8%
	14-12-2020	antibiotic resistance AND pulmonary tuberculosis OR young adults	55	21.8%
	14-12-2020	factors OR causes AND Tuberculosis in young adults	36	19.4%
	17-12-2020	tuberculosis in Latin America AND strategies	30	26.6%
	18-12-2020	nursing AND pulmonary tuberculosis in Latin America	49	33.3%
	18-12-2020	prevalence in America Latina AND Tuberculosis AND young adults	12	83.3%
	19-12-2020	antibiotic resistance AND pulmonary tuberculosis OR Nursing	12	64.2%
	20-12-2020	Associated factors AND pulmonary tuberculosis AND Latin America	11	6.0%
Springer	22-12-2020	factors OR causes AND Tuberculosis in young adults	25	16.4%
	22-12-2020	Associated factors AND pulmonary tuberculosis AND Latin America	96	5.5%
ProQuest	23-12-2020	Nursing Role AND pulmonary tuberculosis OR strategies in young adults	19	54.5%
	25-12-2020	tuberculosis in Latin America AND strategies	46	52.9%
	25-12-2020	antibiotic resistance AND pulmonary tuberculosis AND Latin America	15	23.8%
	26-12-2020	prevalence AND tuberculosis in Latin America	40	11.1%
	26-12-2020	antibiotic resistance AND pulmonary tuberculosis OR Nursing AND young adults	52	41.1%
	26-12-2020	nursing AND pulmonary tuberculosis in Young adults OR Latin America	32	19.0%
PubMed	27-12-2020	Nursing Role AND pulmonary tuberculosis OR strategies in young adults	120	19.3%
	27-12-2020	factors OR causes AND Tuberculosis in young adults in Latin America	45	10.6%
Taylor Francis	27-12-2020	tuberculosis in Latin America AND strategies	90	10.3%
	29-12-2020	antibiotic resistance AND pulmonary tuberculosis OR Nursing AND young adults	60	29.7%

Organización Mundial de la Salud	29-12-2020	Prevalencia de la tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica	2	10.2%
Ministerio de Salud Publica	29-12-2020	Prevalencia de la tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Ecuador	1	10.0%

Ficha para recolección Bibliográfica (Esta ficha debe contener todos los artículos que se considera pertinentes para la respuesta a su pregunta).

Autor (es)	Título Artículo	Revista (Volumen, año, número)	Link	Idioma	Método
Snow, Kathryn J; Nelson, Lisa J; Sismanidis, Charalambos; Sawyer, Susan M; Graham, Stephen M.	Incidencia y prevalencia de tuberculosis pulmonar confirmada bacteriológicamente entre adolescentes y adultos jóvenes: una revisión sistemática	Epidemiology and Infection 2018 146(8)	https://doi.org/10.1017/S0950268818000821	Español	Se realizó un estudio analítico de corte transversal entre julio de 2017 y septiembre de 2018 mediante el empleo de una encuesta para identificar las variables demográficas, epidemiológicas e historia personal como antecedentes Se obtuvo consentimiento informado para la toma de muestras citológicas y de esputo para Tuberculosis Pulmonar
García-Fernández Benites C Huamán B	Barreras para el acceso a la atención integral de las personas afectadas por la coinfección por tuberculosis y virus de inmunodeficiencia humana en Perú, 2010-2015	Revista Panamericana de Salud Publica/ 2017 41 (3)	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6660896/	Español	Se trata de un estudio de métodos mixtos. La investigación cualitativa se realizó mediante entrevistas en profundidad a actores clave y el componente cuantitativo a través del análisis descriptivo de corte transversal de datos programáticos. Se entrevistaron a 22 actores clave en siete establecimientos. Las barreras identificadas fueron: poca o ninguna coordinación entre los equipos de tuberculosis y VIH, manejo por separado de los casos de tuberculosis y de VIH en diferentes niveles de atención, financiamiento insuficiente, recursos humanos escasos o poco capacitados y ausencia de un sistema de información integrado. Se evidenció que el tamizaje para VIH en pacientes con tuberculosis se incrementó (de 18,8% en 2011 a 95,2% en 2015), la cobertura de isoniazida en pacientes con VIH disminuyó (de 62% a 9%) y la proporción de fallecidos entre los casos de coinfección por TB/VIH fue de 20% en promedio.

Higueta-Gutiérrez, LF, Arango-Franco, CA, Cardona-Arias, JA	Causal association of antibiotic use and resistant tuberculosis infection: Case Control meta-analysis	Revista española de salud pública 2018 92 (7)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30181530/	Inglés	Se realizó una síntesis cualitativa y cuantitativa de los artículos que evaluaron el consumo previo de antibióticos. Se aplicó la guía PRISMA y se realizó un metaanálisis de efectos aleatorios para las odds ratios, con análisis de Galbraith, Funelt Plot, Forest plot y análisis de sensibilidad. Se incluyeron 36 artículos para la síntesis cualitativa y 16 en el metanálisis. Encontramos una amplia heterogeneidad en los factores de riesgo que incluyen características sociodemográficas como edad, sexo, escolaridad, ocupación y prisión; Clínicas como contacto con infectados, ausencia de vacuna BCG, hospitalización, comorbilidades crónicas, desnutrición, coinfección por VIH; Y variables microbiológicas como infección por genotipo Beijing y adherencia terapéutica. En los estudios que evaluaron el consumo previo de antibiótico se estudiaron 1.880 casos y 5.291 controles, la mayoría con calidad metodológica moderada o baja, con una medida combinada que muestra que las probabilidades de desarrollar resistencias en pacientes con uso previo de antibióticos son 12 (95% = 6.0-23.7) veces encontradas para los no expuestos, en la metarregresión las probabilidades fueron 16.6 (95% CI = 4.1-67.
Correia D	Tuberculosis in Northeastern Brazil: trend, clinical profile, and prevalence of risk factors and associated comorbidities	Revista da Associação Médica Brasileira 2020 66 (9)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33027445/	Inglés	Para el análisis estadístico se utilizó el modelo de regresión de puntos de inflexión y estadística descriptiva. Se notificaron 331.245 casos de tuberculosis. La tasa de incidencia global disminuyó de 44,84 / 100.000 habitantes (2001) a 30,92 / 100.000 habitantes (2016), con una tendencia decreciente (AAPC: -2,3; p <0,001). El perfil se caracterizó por hombres (73,53%), edad 20-59 años (73,56%), tuberculosis pulmonar (86,37%), baciloscopia positiva (54,78%). Los principales factores de riesgo y comorbilidades fueron: SIDA (4,64%), VIH (12,10%), Diabetes mellitus (5,46%), alcohol (11,63%), institucionalizados (4,31%) y privados de libertad

					(2,30%). La tasa de curación fue del 70,66% y la tasa de abandono fue del 9,11%.
Rivera O Benites S Mendigure J	Abandonment of therapy in multidrug-resistant tuberculosis: Associated factors in a region with a high burden of the disease in Perú	Biomedica : revista del Instituto Nacional de Salud 2019 39 (2)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31529833/	Inglés	Se realizó un estudio analítico de casos y controles (casos = 80; controles = 180) en pacientes en tratamiento desde el 1 de enero de 2010 hasta el 31 de diciembre de 2012. Los factores de riesgo se identificaron mediante regresión logística; Se calcularon los odds ratios (OR) y los intervalos de confianza (IC) del 95%. Resultados: El análisis multivariado identificó los siguientes factores de riesgo: Desconocimiento de la enfermedad (OR = 23,10; IC 95% 3,6-36,79; p = 0,002); no creer en la curación (OR = 117,34; IC 95% 13,57-124,6; p = 0,000); no tener apoyo social (OR = 19,16; IC 95% 1,32-27,77; p = 0,030); considerar inadecuadas las horas de atención (OR = 78,13; IC 95% 4,84-125,97; p = 0,002), y no recibir informes de laboratorio (OR = 46,13; IC 95% 2,85-74,77; p = 0,007).
García Pérez, F.J., Ancochea Bermúdez, J.	The tuberculosis in 2020: challenges and opportunities	Revista española de salud pública 2 2020 94 (3)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32724033/	Inglés	Estudio descriptivo. La tuberculosis sigue siendo un importante problema de salud pública en amplias zonas de la geografía mundial, y provocó más de 1,6 millones de muertes en 2017. La erupción de casos con tuberculosis multirresistente y extremadamente resistente dificulta su curación y su progresiva erradicación. Afortunadamente, en los últimos años se han introducido técnicas moleculares capaces de diagnosticar la enfermedad en pocas horas, detectando también mutaciones genéticas que codifican resistencia a los fármacos más activos en su cura. Con la incorporación de bedaquilina y delamanida, contamos con nuevos esquemas de tratamiento más cortos, efectivos y menos tóxicos para los casos resistentes

Snow, Kathryn J; Nelson, Lisa J; Sismanidis, Charalambos; Sawyer, Susan M; Graham, Stephen M.	Incidence and prevalence of bacteriologically confirmed pulmonary tuberculosis among adolescents and young adults: a systematic review	Epidemiology and Infection 2018 146(8)	https://doi.org/10.1017/S0950268818000821	Inglés	Se utilizó el método cuantitativo. Las estimaciones nacionales del número de casos de tuberculosis en los grupos de edad relevantes se derivaron de los datos de la encuesta nacional de prevalencia y las estimaciones de la División de Población de las Naciones Unidas para los grupos de edad relevantes en el año calendario más cercano a la encuesta (2000, 2005, 2010 o 2015), donde el número de casos de tuberculosis estimado = Prevalencia de TB por 100.000 * (población en grupo de edad / 100.000). Las estimaciones nacionales no se calcularon a partir de estudios subnacionales, ya que no se puede suponer que los estudios realizados en áreas subnacionales representen naciones enteras. No se realizó un metanálisis ya que la estimación combinada resultante estaría determinada por los contextos de los estudios incluidos y no representaría el valor promedio en todo el mundo.
Evelyne Marie T Mainbourg, Aylana de S Belchior, María Jacirema Ferreira Goncalves.	Loss to follow-up in tuberculosis treatment and its relationship with patients' knowledge of the disease and other associated factors	Revista española de salud pública 2016 18(5)	http://dx.doi.org/10.15446/rsep.v18n5.54842	Inglés	para este estudio se seleccionaron 42 casos perdidos de seguimiento y 84 casos controles que estaban terminando el sexto mes de su primer tratamiento por tuberculosis. Los datos primarios se obtuvieron a través de entrevistas, mientras que los datos secundarios se obtuvieron del formulario de notificación de la enfermedad, entre diciembre de 2011 y abril de 2012. Los factores asociados a la pérdida de seguimiento se analizaron mediante un modelo multivariante de regresión logística condicional para caso apareado. grupos de control.
Toia, Agueda Muñoz del Carpio; Sánchez-Pérez, Héctor Javier; de López, Claude Vergès; Sotomayor-Saavedra, María Angélica; López-Dávila, Luis	Tuberculosis en américa latina y el caribe: reflexiones desde la bioética	Revista española de salud pública 2018 22(2)	https://doi.org/10.5294/pebi.2018.22.2.10	Español	Se realizó una revisión documental del contexto de la TB en ALC, con base en datos epidemiológicos que destacan la relevancia e importancia del tema para la región, así como su relación con los DSS y los principios bioéticos –beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia– que, dada su generalización, pautan la práctica médica. Sin embargo, para un análisis a mayor

					<p>profundidad desde la salud pública, se agregaron los conceptos de responsabilidad social, y se analizaron diversos instrumentos de derechos humanos, entre estos, la Declaración Universal de Bioética y Derechos Humanos de la Unesco, y los Pactos de Derechos Humanos de las Naciones Unidas de 1966. Asimismo, se consultó con expertos en bioética y salud pública de Argentina, Chile, Guatemala, México, Panamá y Perú, sobre los aspectos mencionados. Las variables estudiadas fueron:</p> <p>incidencia de TB, mortalidad por TB, comorbilidades VIH y DM, adherencia al tratamiento, incidencia de TB-MDR, determinantes sociales de la enfermedad, e implicaciones bioéticas.</p>	
Guimarães, Tânia Maria Rocha; Amorim, Camila Torres; Barbosa, Emanuella Fernanda França; da Silva, Fabíola Mirellys; Farias, Cynthia Emanuelle Lima	Nursing Care to a Patient Having Pulmonary Tuberculosis Disease and Comorbidities	Revista de Pesquisa, Cuidado é Fundamental Online	de	http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i3.683-689	Inglés	We were able to identify 13 nursing diagnoses, as follows: ineffective respiratory pattern, nutrition/fatigue, ineffective maintenance of health and home, identity/self-esteem disorders, solitude/suicide risk and spiritual distress.
Verónica Gómez Tangarife; Alex Julián Gómez Restrepo; Robledo Restrepo, Jaime Alberto; Hernández Sarmiento, José Mauricio.	Resistencia a Medicamentos en Mycobacterium tuberculosis: contribución de mecanismos constitutivos y adquiridos	Revista de Salud Pública	a	http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0124-00642018000400491	Español	Estudio descriptivo, los grandes avances en las herramientas de biología molecular y la disponibilidad de las secuencias genómicas completas de MTB han contribuido a mejorar la comprensión de los mecanismos de resistencia a los principales fármacos antituberculosos. Un mejor conocimiento de la farmacorresistencia de la MTB contribuirá a la identificación de nuevas dianas terapéuticas para diseñar nuevos fármacos, desarrollar nuevas pruebas de diagnóstico y / o mejorar los métodos actualmente disponibles para la detección rápida de la tuberculosis farmacorresistente. Este artículo presenta una

			&lng=en&nrm=iso		revisión actualizada de los mecanismos y bases moleculares de la farmacorresistencia en MTB.
Grace, A. G., Mittal, A., Jain, S., Tripathy, J. P., Satyanarayana, S	Regímenes de tratamiento acortados versus el régimen estándar para pacientes sensibles a fármacos pulmonar tuberculosis	Cochrane Database of Systematic Reviews 2019 2019(12)	https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85076497253&doi=10.1002%2f14651858.CD012918.pub2&partnerID=40	Inglés	Estudio correlacional, se incluyeron cinco ensayos aleatorizados que comparaban regímenes de TAT de cuatro meses que contenían fluoroquinolona versus regímenes estándar de TAT de seis meses y que habían reclutado a 5825 adultos con tuberculosis pulmonar sensible a los fármacos recién diagnosticada de 14 países con alta transmisión de tuberculosis de Asia, África y América Latina. Tres eran ensayos multinacionales que incluían a un total de 572 pacientes con pruebas positivas para el VIH. Estos ensayos excluyeron a los niños, a las mujeres embarazadas o que amamantaban, a los pacientes con afecciones comórbidas graves y a los pacientes con diabetes mellitus. Cuatro ensayos tenían brazos de tratamiento múltiples.
Calderón, RI, Velásquez, GE, Becerra, MC, Zhang, Z., Contreras, CC, Yataco, RM, Galea, JT, Lecca, LW, Kritski, AL, Murray, MB, Mitnick, CD	Prevalencia de resistencia a pirazinamida y análisis de rendimiento del ensayo de Wayne en un tuberculosis cohorte en Lima, Perú	Revista internacional de tuberculosis y enfermedades pulmonares 2017 21(8)	https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85024906160&doi=10.5588%2fijt.16.08	Español	Investigación operativa descriptiva con un estudio transversal de las muestras de esputo de los pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar y baciloscopia positiva y de los cultivos de micobacterias de los pacientes con tuberculosis y baciloscopia positiva o negativa. Del 2011 al 2013 se practicaron 16 169 ensayos con sondas en línea, y la proporción de pacientes con diagnóstico de tuberculosis en quienes se practicaba aumentó de 3,2% a 30,2%. En total, se compararon 2 905 resultados del ensayo molecular con el método convencional. En las muestras de esputo, el ensayo molecular ofreció una sensibilidad de 92% para la resistencia a la rifampicina, 94% a la isoniacida y

			50&origin=inward&txGid=ebc610a191249d67bd2bc34b5bd36a4b		88% para la tuberculosis multirresistente; su especificidad fue 92% con respecto a la rifampicina, 92% a la isoniacida y 95% a la tuberculosis multirresistente. En los cultivos de micobacterias, el ensayo con sondas en línea mostró una sensibilidad de 95% para la resistencia a la rifampicina, 96% a la isoniacida y 90% para la tuberculosis multirresistente; la especificidad fue 85% para la rifampicina, 91% para la isoniacida y 94% para la tuberculosis multirresistente. El coeficiente k fue 0,81 o superior en todas las comparaciones del ensayo molecular con el método tradicional cuando se usaron muestras de esputo y cultivo, excepto con la isoniacida en cultivo, cuyo coeficiente fue 0,79.
Klein, K., Bernachea, M.P., Irribarren, S., Gibbons, L., Chirico, C., Rubinstein, F.	Evaluation of a social protection policy on tuberculosis treatment outcomes: A prospective cohort study	PLoS Medicine 2019 16(4)	https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85065495356&doi=10.1371%2fjournal.pmed.1002788&origin=inward&txGid=635ad7e1b91f9c402a1416c818a9850d	Ingles	Se recolectaron datos de pacientes adultos con primer diagnóstico de TB pulmonar que iniciaron tratamiento en establecimientos públicos de salud (CS) de 16 departamentos de salud con alta carga de TB en Buenos Aires que fueron seguidos hasta la finalización o abandono del tratamiento. La principal exposición de interés fue el registro para recibir el CCT. También se consideraron en el análisis otras covariables, como las variables sociodemográficas y clínicas y las características de los CS que generalmente se asocian con la adherencia al tratamiento y los resultados. Usamos modelos jerárquicos, emparejamiento de puntaje de propensión (PS) y ponderación de probabilidad inversa (IPW) para estimar los efectos del tratamiento, ajustando por factores de confusión individuales y del sistema de salud. De 941 pacientes con estado de CCT conocido, 377 inscritos en el programa mostraron tasas de éxito significativamente más altas (82% versus 69%) y menores tasas de incumplimiento (11% versus 20%). Después de controlar las características individuales y del sistema y la modalidad de tratamiento, la razón de posibilidades (OR) para el éxito fue 2,9 (IC del 95%: 2, 4,3,P <0,001) y el valor predeterminado fue 0,36

					(IC del 95%: 0,23; 0,57; P <0,001). Como se trata de un estudio observacional que evalúa una intervención no asignada al azar, puede haber algún factor de confusión residual no medido.
Cudahy, P.G.T., Wilson, D., Cohen, T.	Risk factors for recurrent tuberculosis after successful treatment in a high burden setting: a cohort study	Enfermedades Infecciosas de BMC 2020 20(1)	https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85094109805&origin=resulstlist	Inglés	Usamos datos administrativos recolectados de manera rutinaria para identificar episodios recurrentes de tuberculosis que ocurren durante una mediana de seis años después de la finalización exitosa del tratamiento. De 500 pacientes inscritos inicialmente, 333 (79%) completaron con éxito el tratamiento para la tuberculosis. Durante el período de seguimiento, 35 pacientes con tratamiento exitoso (11%) experimentaron una recurrencia de la tuberculosis confirmada bacteriológicamente. En nuestro modelo de riesgos proporcionales de Cox, un grado de baciloscopia de 3+ se asoció significativamente con la tuberculosis recurrente con un cociente de riesgo de 3,33 (IC del 95%: 1,44 a 7,7). La presencia de infección policlonal por M. tuberculosis al inicio del estudio tuvo una razón de riesgo de recurrencia de 1,96
Rodríguez-Márquez, I. Polanco-Pasaje, Tello-Hoyos, KY, Torres-Pereda, P., Guzmán-Salazar, BL, Pérez, F.	Cascada de atención de la tuberculosis para la población indígena en Colombia: una investigación operativa	Revista Panamericana de Salud Pública 2018 11(2)	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7746001/	Español	Metodología mixta con diseño secuencial explicativo. En la primera fase se evaluó la cascada de atención de la tuberculosis pulmonar para la población indígena del Cauca. Se obtuvieron datos de fuentes secundarias y se incluyeron todos los casos diagnosticados entre el 1 de enero del 2016 y el 31 de diciembre de 2017. En la segunda fase, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a nueve coordinadores de programa y 11 auxiliares de enfermería para explicar las brechas identificadas. Se estimaron los valores absolutos y porcentuales en cada uno de los pasos y las brechas de la cascada de atención. Se triangularon los resultados cuantitativos y cualitativos. Durante 2016 y 2017 se estimaron 202 sintomáticos respiratorios esperados positivos y se notificaron 106 casos de tuberculosis pulmonar en la población

					indígena del departamento del Cauca. Se encontró una brecha de 47,5% para el diagnóstico, ya que solo 52,5% de los sujetos recibieron el diagnóstico en los servicios de salud. Las explicaciones a esta brecha fueron la mala calidad de muestras y fallas en la técnica del extendido, fallas en la correcta identificación del sintomático respiratorio, acceso limitado a métodos diagnósticos como cultivo y pruebas moleculares, así como capacitación escasa y rotación alta de personal al interior de las instituciones prestadoras de servicios de salud.
Bergonzoli, G., Castellanos, LG, Rodríguez, R., García, LM	Determinantes de la tuberculosis en países de América Latina y el Caribe	Revista Panamericana de Salud Pública 2016 39(2)	http://www.scielosp.org/pdf/rp/v39n2/1020-4989-RPSP-39-02-101.pdf	Español	Estudio descriptivo, Entre 2000 y 2017, las muertes disminuyeron en promedio un 2,5% anual ; para alcanzar el hito del 2020 deberían descender a un 12% anual en los próximos tres años y continuar en descenso para alcanzar una reducción del 95% para el 2035 con respecto al 2015.
Subbaraman, R., Nathavitharana, R.R., Mayer, K.H., Satyanarayana, S., Chadha, V.K., Arinaminpathy, N., Pai, M	Construyendo cascadas de cuidado para activos tuberculosis: UN estrategia para el seguimiento del programa y la identificación de brechas en la calidad de la atención	Medicina PLoS 2019 16(2)	https://journals.plos.org/plosmedicine/article/file?id=10.1371/journal.pmed.1002754&type=printable	Español	Se estimaron los valores absolutos y porcentuales en cada uno de los pasos y las brechas de la cascada de atención. Se triangularon los resultados cuantitativos y cualitativos. Resultados. Durante 2016 y 2017 se estimaron 202 sintomáticos respiratorios esperados positivos y se notificaron 106 casos de tuberculosis pulmonar en la población indígena del departamento del Cauca. Se encontró una brecha de 47,5% para el diagnóstico, ya que solo 52,5% de los sujetos recibieron el diagnóstico en los servicios de salud. Las explicaciones a esta brecha fueron la mala calidad de muestras y fallas en la técnica del extendido, fallas en la correcta identificación del sintomático respiratorio, acceso limitado a métodos diagnósticos como cultivo y pruebas moleculares, así como capacitación escasa y rotación alta de personal al interior de las instituciones prestadoras de servicios de salud

Gianella, C., Ugarte-Gil, C., Caro, G., Aylas, R., Castro, C., Lema, C.	TB en poblaciones vulnerables: el caso de una comunidad indígena de la Amazonía peruana	Health and Human Rights Journal 2016 18(1)	https://cdn2.sph.harvard.edu/wp-content/uploads/sites/13/2016/06/Gianella1.pdf	Inglés	Estudio observacional, descriptivo, realizado de agosto a diciembre de 2009, que incluyó a los pacientes indígenas afectados por tuberculosis que ingresaron al programa durante el año 2008, de las 25 regiones del Perú. Se identificó a 702 indígenas con tuberculosis. El grupo étnico que presenta la mayor cantidad de pacientes con TB son los quechuas (417/702; 59,4%), los indígenas amazónicos (201/702; 28,6%) de los cuales los grupos étnicos que presenta más del 60% de indígenas con TB, son los Ashaninka (Campas), Shipibo y Matsiguenga. En tercer lugar se encuentran los indígenas aymaras quienes presentaron (84/702; 11,97% de todos los pacientes diagnosticados con TB). Es importante mencionar que la distribución de los casos de tuberculosis multidrogoresistente involucra a cinco departamentos (nueve casos con TB MDR), siendo mayor el número de casos de TB MDR antes tratado 6/9, encontrándose sólo tres casos de TB MDR nuevos, pertenecientes al grupo indígena quechua.
Santos, J.A., Duarte, R., Nunes, C	Host factors associated to false negative and indeterminate results in an interferon- γ release assay in patients with active tuberculosis	Pulmonology 2020 26(6)	https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85076529006&doi=10.1016%2fj.pulmoe.2019.11.001&partnerID=40&md	Inglés	estudio de cohorte retrospectivo de todas las notificaciones de TB activa con un resultado IGRA (n = 1230), de 2008 a 2015. El 68,0% (n = 727) de estos pacientes tuvo un resultado de PT interpretado con una TST de 5 mm (TST-5 mm) y corte de 10 mm (TST-10 mm). Se determinó la sensibilidad para ambas pruebas. Se utilizó un análisis de regresión logística para evaluar la asociación de factores sociodemográficos y clínicos con el riesgo de resultados IGRA falsos negativos o indeterminados. IGRA, TST-5 mm y TST-10 mm fueron positivos en el 82,4%, 84,5% y 78,4% de los pacientes que realizaron ambas pruebas. Cuando se utilizaron en combinación, la sensibilidad de IGRA / TST-5 mm fue del 91,7% y la sensibilidad de IGRA / TST-10 mm fue del 90,6%. La edad \geq 65 años, el abuso de alcohol y la tuberculosis pulmonar fueron factores predictivos de resultados indeterminados. Las enfermedades inflamatorias y la tuberculosis pulmonar se asociaron

					estadísticamente con resultados de IGRA falsos negativos.
Joean, O., Thiele, T., Schütz, K., Schwerk, N., Sedlacek, L., Kalsdorf, B., Baumann, U., Stoll, M	Mycobacterium multirresistente tuberculosis: Informe de migración microbiana cosmopolita y análisis de las mejores prácticas de gestión	BMC Infectious Diseases 2020 20(1)	https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85091265848&doi=10.1186%2fs12879-020-05381-0&origin=inward&txGid=404e3df76c649823947ad418efd35b24f	Inglés	Estudio descriptivo, investigativo. El problema de la resistencia a los fármacos antituberculosos no es un fenómeno nuevo, sino un proceso paralelo al desarrollo de la quimioterapia frente a la tuberculosis. La demostración clínica de desarrollo de resistencia a los fármacos antituberculosos fue ya descrita por los investigadores británicos del Medical Research Council en 1948 al poco tiempo de utilizar la estreptomycin en monoterapia para el tratamiento de la tuberculosis1
Butov, D., Myasoedov, V., Gumeniuk, M., Gumeniuk, G., Choporova, O., Tkachenko, A., Akymenko, O., Borysova, O., Goptsi, O., Vorobiov, Y., Butova,	Efectividad del tratamiento y resultado en pacientes con recaída y tuberculosis pulmonar multirresistente recién diagnosticada	Medicinski Glasnik 2020 17(2)	https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-8508797	Español	Se realiza una revisión bibliográfica sobre el tema de la Tuberculosis, con el objetivo de llamar la atención sobre su importancia hoy y para actualizar algunas concepciones modernas. Desde 1986, se comienza a detectar una elevación en la presentación de casos de Tuberculosis en todo el mundo, principalmente en los países en desarrollo. La infección respiratoria continúa siendo la forma principal, pero la presencia

T.			9400&doi=10.17392%2f1179-20&partnerID=40&md5=c36b2815		de la infección VIH/ SIDA, tiene una especial susceptibilidad a la infección tuberculosa, al estar afectados los linfocitos t4 presentándose en estos casos con frecuencia las formas extrapulmonares. Se necesitan técnicas de diagnóstico más efectivas, rápidas y sencillas. El tratamiento se recomienda que sea con 3 o más medicamentos simultáneamente y realizarse de forma completa, y es imprescindible el apoyo financiero gubernamental para este propósito. La prevención es vital en cualquier programa de control y debe ser dirigido tanto al individuo susceptible, como al personal de salud que trabaja en contacto con estos pacientes.
Sibandze, D.B., Magazi, B.T., Malinga, L.A., Maningi, N.E., Shey, B.A., Pasipanodya, J.G., Mbelle, N.N	El aprendizaje automático revela que Mycobacterium tuberculosis genotipos y sitios anatómicos de la enfermedad que afectan al fármaco resistencia y transmisión de la enfermedad entre pacientes con extrapulmonar tuberculosis	BMC Infectious Diseases 2020 20(1)	https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85088906161&doi=10.1186%2f12879-020-05256-4&partnerID=40&md5	Inglés	Se analizó la información de las pruebas de sensibilidad de M. tuberculosis a los fármacos, realizadas desde 2001 hasta el 30 de junio de 2009 registradas en el Instituto Nacional de Salud. Se evaluó la distribución de casos por sexo, edad, localización de la enfermedad, tipo de muestra, infección concomitante tuberculosis/VIH, proporción de fármaco rresistencia. Se incluyeron 128 pacientes, 66 (52%) de sexo femenino y 62 (48%) masculino. En el grupo de edad de 0 a 5 años, hubo 59 (46%) casos, 21 (16,4%) de 6 a 10 y 48 (37,5%) de 11 a 14. Las formas de la enfermedad fueron: 89 (69,6%) pulmonar, 34 (26,4%) extrapulmonar y 5 (3,94%) casos sin dato. Se encontraron 7 (5,4%) casos con infección concomitante tuberculosis/VIH. Los casos no tratados fueron 123 (96%) y 5 (3,9%) fueron previamente tratados. La resistencia global en no tratados fue de 21,1% y la MDR-TB (multidrug-resistant tuberculosis) de 6,5%.

<p>Dheda, K., Gumbo, T., Maartens, G., Dooley, K.E., McNerney, R., Murray, M., Furin, J., Nardell, E.A., London, L., Lessem, E., Theron, G., van Helden, P., Niemann, S., Merker, M., Dowdy, D., Van Rie, A., Siu, G.K.H., Pasipanodya, J.G., Rodrigues, C.</p>	<p>The epidemiology, pathogenesis, transmission, diagnosis, and management of multidrug-resistant, extensively drug-resistant, and incurable tuberculosis</p>	<p>The Lancet Respiratory Medicine 2017 5(4)</p>	<p>https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-8501618701&doi=10.1016%2fS213-2600%2817%2930079-6&origin=inward&txGid=b7e3d8d3ad45fadadeba1c739891cf40</p>	<p>Ingles</p>	<p>Analizamos la epidemiología y la dinámica de la transmisión, incluidos nuevos conocimientos sobre la biología fundamental de la transmisión, y revisamos la utilidad de las herramientas de diagnóstico más nuevas, incluidas las pruebas moleculares y la secuenciación del genoma completo de próxima generación, y su potencial de eficacia clínica. Se destacan las prioridades de investigación relevantes, incluido el manejo médico y quirúrgico óptimo, el papel de los medicamentos más nuevos y reutilizados (que incluyen bedaquilina, delamanid y linezolid), consideraciones farmacocinéticas y farmacodinámicas</p>
<p>MacHado, L.N.C., Marcondes, N.R., Fijimura Leite, C.Q., Barreto Santos, A.C., Pavan, F.R., Baldin, V.P., Castilho, A.L., Siqueira, V.L.D., Baeza, L.C., Berghs, H., Cardoso, R.F</p>	<p>Primera línea de base de linajes genotípicos circulantes de mycobacterium tuberculosis enpacientes de las fronteras brasileñas con Argentina y Paraguay</p>	<p>PLoS ONE 2016 9(9)</p>	<p>https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84929940512&doi=10.1371</p>	<p>Español</p>	<p>Se analizó una muestra de conveniencia (2006-2012) en dos hospitales que atendían poblaciones diferentes. La genotipificación de los aislamientos de M. tuberculosis se hizo mediante la plataforma 24-MIRU-VNTR. La asignación de linajes se hizo mediante la comparación de los patrones genotípicos con los incluidos en la plataforma MIRU-VNTRplus, y aquellos pertenecientes al linaje Beijing fueron confirmados mediante reacción en cadena de la polimerasa específica de alelo.</p>

			Journal.pone.0107106&partnerID=40&md		
Fatima M Tengan, Gerusa M Figueired , Olavo HM Leite	Prevalence of multidrug-resistant tuberculosis in Latin America and the Caribbean: a systematic review and meta-analysis	Tropical medicine & international health 2020 25(9)	https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/tmi.13453?src=gefttr	Ingles	Original studies reporting the prevalence of infection with Mycobacterium tuberculosis resistant to isoniazid and rifampicin simultaneously (MDR) in LAC, the prevalence of resistance in cases with no previous treatment (new cases) and the prevalence of resistance in previously treated cases were selected. Considering the expected heterogeneity between studies, all analyses were performed using the random effects model, and heterogeneity was assessed using the I2 statistic. results We included 91 studies from 16 countries. The estimated overall prevalence was 13.0% (95% CI 12.0–14.0%), and the heterogeneity between studies was substantial (I2 = 96.1%). In the subgroup analyses, it was observed that the prevalence of MDR-TB among new cases was 7.0% (95% CI 6.0–7.0%) and in previously treated cases was 26.0% (95% CI 24.0–28.0%).
Cegielski, JP ; Kurbatova, E	Multidrug-Resistant Tuberculosis Treatment Outcomes in Relation to Treatment and Initial Versus Acquired Second-Line Drug Resistance	Clinical infectious diseases 2016 62(4)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26508515/#:~:text=Among%20those%20with%20known%20outco	Ingles	Los pacientes con tuberculosis multirresistente que iniciaban tratamiento farmacológico de segunda línea se inscribieron en un estudio de cohorte prospectivo. De 1244 pacientes con tuberculosis MDR, 973 (78,2%) tenían resultados conocidos y 232 (18,6%) se perdieron durante el seguimiento. Entre aquellos con resultados conocidos, el tratamiento tuvo éxito en el 85,8% con tuberculosis MDR simple, el 69,7% con resistencia inicial a una fluoroquinolona o un SLI, el 37,5% con resistencia adquirida a una fluoroquinolona o SLI, el 29,3% con la inicial y el 13,0% con la adquirida extensivamente tuberculosis farmacorresistente (p <0,001 para la tendencia). Por el contrario, entre aquellos con resultados conocidos,

			mes,% 2Dresis tant%2 0tuberc ulosis %20(P %20% 3C%20 .		el éxito del tratamiento aumentó gradualmente del 41,6% al 92,3% a medida que el número de fármacos de probada eficacia aumentó de ≤ 1 a ≥ 5 ($p < 0,001$ para la tendencia), mientras que la resistencia adquirida disminuyó del 12% al rango del 16%, según el fármaco, hasta el 0% -2% ($p < 0,001$ para la tendencia). En el análisis multivariable, las probabilidades ajustadas de éxito del tratamiento disminuyeron 0.62 veces (intervalo de confianza del 95%, .56-.69) por cada incremento en la resistencia al fármaco y 2,1 veces mayor (1,40-3,18) por cada fármaco eficaz adicional, controlando las diferencias entre programas y pacientes. Las variables específicas de tratamiento, paciente y programa también se asociaron con el resultado del tratamiento.
Giovanni Stelitano, José Camilla Sammartino, Laurent Roberto Chiarelli	Compuestos multidireccionales: una estrategia prometedora para superar la tuberculosis resistente a múltiples fármacos	Biblioteca nacional de medicina 2020 12(5)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32182964/	Español	Estudio transversal que describe preferencia y satisfacción hacia una estrategia para superar el problema de la insurgencia de la resistencia podría ser el enfoque de poli farmacología, para desarrollar moléculas únicas que actúan sobre diferentes objetivos. La poli farmacología podría tener características que la conviertan en un enfoque más eficaz que la polifarmacia clásica, en la que se toman juntos diferentes fármacos con alta afinidad por un objetivo. En primer lugar, para un compuesto que tiene múltiples objetivos, la probabilidad de desarrollo de resistencia debería reducirse considerablemente. Además, tales compuestos deberían tener una mayor eficacia y podrían mostrar efectos sinérgicos. Por último, es posible que el uso de una sola molécula esté asociado con un menor riesgo de efectos secundarios y problemas de interacción fármaco-fármaco.
Irma Yolanda Castillo Ávila, Zuleima Cogollo Milanes, Luis Reinaldo Alvis Estrada	Factores asociados a la prevalencia de tuberculosis en el distrito de Cartagena	Revista de la Universidad Industrial de Santander 2016	https://www.redalyc.org/pdf/3438/3438339	Español	Se realizó un estudio analítico de casos y controles. La población objeto de estudio estuvo constituida por 240 personas diagnosticadas con tuberculosis en Cartagena. Se definió como caso toda persona ingresada al programa de control de tuberculosis del Distrito, participaron del estudio 303 personas (101

		45(2)	60004.pdf		casos y 202 controles). Con un promedio de edad de 35.7 años (DE=17.9), para casos y 40.3 años (DE=20.3) para controles. Se encontraron como factores asociados a la presencia de tuberculosis el estado de vacunación con BCG (OR=0.11 IC 95% 0.05 – 0.22), tener pareja estable (OR= 0.54 IC 95% 0.30 – 0.96) y el antecedente familiar de Tuberculosis. (OR=20.97 IC 95%: 6.26 – 70.24).
Gustavo Chamorro	Manejo de la tuberculosis	Guía Nacional para el manejo de la Tuberculosis 2016 7(2)	https://www.paho.org/par/index.php?option=com_documentation&view=download&category_slug=publicaciones-con-contrapartes&alias=576-guia-nacional-para-el-manejo-de-la-tuberculosis-2017&Itemid=253	Español	Entre 2017 y 2018 se registraron algunos progresos en las pruebas, detección y tratamiento de la TB-MR/TB-RR. En 2018, en el ámbito mundial, un 51% de las personas con tuberculosis confirmada bacteriológicamente se sometió a la prueba de resistencia a la rifampicina, lo que supone un aumento frente al 41% de 2017.10 La cobertura de la prueba era del 46% para los casos nuevos y del 83% para los pacientes de tuberculosis previamente tratados. En 2018 se detectaron y notificaron en total 186 772 casos de TB-MR/TB-RR, un ascenso frente a los 160 684 de 2017, y 156 071 casos iniciaron tratamiento, frente a los 139 114 de 2017.

Organizacion Mundial de la Salud	Aplicación de la estrategia fin de la TB: aspectos esenciales [Implementing the end TB strategy: the essentials]	Organización Mundial de la Salud 2016 2(1)	https://www.who.int/publications/2015/essential_spanish_web.pdf	Español	Se realizó estudio analítico de corte transversal en el año 2016 mediante el empleo de encuestas para identificar las variables demográficas, como epidemiológicas. Posteriormente se obtuvo consentimiento informado para la toma de pruebas de esputo.
Eduardo Ticona	Walking with tuberculosis	Anales de la Facultad de Medicina 2019 80(1)	http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000100018	Inglés	Se utilizó método clínico- retrospectivo. Realizamos el primer estudio de biología molecular con cepas de M. tuberculosis aisladas en el Perú. La Dra. Luz Huaroto evaluó el perfil de RFLP (huella digital) de cepas procedentes de nuestro hospital, del año 1994-95, en el IMT de Amberes en Bélgica; determinando que el 87% de las cepas de los pacientes TB VIH (-) y las cepas en los VIH (+) se agrupaban en menores grupos de patrones de semejanza por el RFLP, lo que orientaba a que la transmisión en los pacientes con VIH obedecía a una fuente común en pequeños grupos, una manifestación de transmisión de TB entre pacientes. Se encontró mayor incidencia de TB MDR (4%) entre los TB VIH (+), mayor que el 2% de los TB VIH (-). Esta incidencia fue aumentando hasta 40,7% en el año 200014. Por esta razón, se decidió usar mascarillas y luego respiradores N95 como prevención de tuberculosis en el servicio, lo que significaba que era el primer servicio del país que usaba protección respiratoria personal en el Perú. Seguidamente, en un estudio entre los años 1999-2000, en 10 hospitales de Lima
Benetti, KV , Souza, M, Mauro, MYC	Rendimiento de los servicios de salud en la atención a la tuberculosis en la estrategia de salud de la familia	Gale academic onefile 2018 26(1)	https://go.gale.com/ps/anonymus?id=GAL	Español	En este estudio cuantitativo, transversal, se aplicó el PCATool-tuberculosis entre agosto y noviembre de 2015, a 210 profesionales de los equipos de estrategia de salud de la familia en un área de planificación en Río de Janeiro. Los datos se procesaron y analizaron con el software Epi Info, versión 7.1.5. Con un

			E%7CA587876710&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=01043552&p=AONE&sw=w		resultado; el desempeño de las unidades se observó razonable en el diagnóstico de tuberculosis y satisfactorio en el tratamiento.
Balcells, ME , Carvajal, C, Fernández, P.	Systematic screening of adult household contacts of patients with active pulmonary tuberculosis reveals high rates of new infections during follow-up	Revista médica de Chile 2020 146(2)	https://scielo.conicyt.cl/scielonline.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000200151	Inglés	Prospective cohort of household contacts in Santiago. Two face-to-face visits (at 0 and 12 weeks) that included QuantiFERON TB-Gold plus tests (QFT), chest radiography (CXR) at 0 and 24 weeks and periodic text messaging or phone call follow-up for up to 48 weeks were implemented. A total of 200 contacts were enrolled, 69% were migrants. At baseline evaluation, 45% had a positive QFT result and 1.6% had co-prevalent active TB. At follow-up, 13% contacts further converted to QFT (+), and 5.1% more were diagnosed with active TB (mean follow-up time 32 weeks). Of these 10 further active TB cases, 6 (60%) had a negative QFT and all (100%) had normal CXR at baseline; while three cases occurred in QFT converters.
Verónica Gómez Tangarife; Alex Julián Gómez Restrepo; Robledo Restrepo, Jaime Alberto; Hernández Sarmiento, José Mauricio.	Resistencia a Medicamentos en Mycobacterium tuberculosis: contribución de mecanismos constitutivos y adquiridos	Revista de Salud Pública; Bogotá 2018 20(4)	https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/arti	Español	Para la revisión temática se utilizaron las bases de datos de Scopus y Pubmed. En los criterios de inclusión se consideraron los artículos científicos y de revisión que tuvieran los términos: "tuberculosis" y "Mycobacterium tuberculosis" relacionados con los términos "drug resistant" y "molecular mechanism". Se realizó búsqueda booleana y se utilizaron diferentes combinaciones de términos en lenguaje

			cle/vie w/5057 5		controlado y natural. Se excluyeron los documentos en idioma diferente a inglés a español y no hubo restricción temporal en los resultados de la búsqueda. Se encontraron 186 documentos, de los cuales 33 son específicos para abordar el entendimiento de los mecanismos y las bases moleculares de la resistencia de MTB a medicamentos anti-TB.
Hernández-Solís, A. Navarro-Reynoso, F. Reding-Bernal, A.	Factores de riesgo en pacientes con tuberculosis pulmonar y extrapulmonar en un hospital de concentración de la Ciudad de México	Medicinski Glasnik 2020 62(4)	https:// www.r esearch gate.net /public ation/3 422034 66_Fac tores_d e_riesg o_en_p aciente s_con_t ubercul osis_pu lmonar _y_extr apulmo nar_en _un_ho spital_ de_con centrac ion_de _la_Ci udad_d e_Mexi co	Español	Se realizó un estudio analítico y retrospectivo de casos y controles del año 2012 al 2016. Los casos nuevos fueron diagnosticados por tinción Z-N y cultivo L-J, e iniciaron su tratamiento referidos a una unidad de primer nivel de atención y, en caso de complicaciones, fueron contra referenciados. Para el análisis estadístico se empleó un modelo de regresión logística con-dicional múltiple y se conformaron dos grupos: a) casos positivos con 420 pacientes (TB pulmonar 235 y extrapulmonar 185) y b) controles con 840 pacientes pareados por edad y sexo, con enfermedad no infecciosa.

Sicsú, Amélia Nunes; Gonzales, Roxana Isabel Cardozo; Mitano, Fernando; Sousa, Luciana de Oliveira; da Silva	Nursing practices centered on individuals with tuberculosis: an interface with democracy	Revista Brasileira de Enfermagem 2019 72(5)	https://www.researchgate.net/publication/335921416_Nursing_practices_centered_on_individuals_with_tuberculosis_an_interface_with_democracy	Inglés	Estudio descriptivo, exploratorio, transversal con 123 enfermeros en tres ciudades capitales con alta incidencia de TB (Manaus-AM, João Pessoa-PB, Porto Alegre-RS) en Brasil. Los datos se recolectaron de enero a junio de 2014. Se utilizaron análisis descriptivos y de correspondencia múltiple. Se identificó que las acciones de atención más centradas en el usuario tuvieron puntajes por debajo del 50%, consideradas desfavorables para el ejercicio de la democracia. En el análisis de la puntuación de la práctica general centrada en el usuario por municipio, Manaus y João Pessoa presentaron resultados desfavorables, y el municipio de Porto Alegre fue parcialmente favorable.
Vivas., Alfonsina del Cristo Martinez Gutierrez; Monica Chavez	Clinical and therapeutic characterization of patients with pulmonary tuberculosis in Cali	Avances en Enfermería; Bogota 2017 35(3)	http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-45002017000300324	Español	Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal realizado sobre una muestra de 157 pacientes. Los datos fueron extraídos de la base de datos de la Secretaría Municipal de Salud Pública de la ciudad de Cali durante 2013. Las correlaciones entre las variables se identificaron mediante el Test Chi-Cuadrado de Independencia y el IBM spss Statistics 22.0. El 62,4% de los sujetos del estudio eran hombres jóvenes y el 72%, provenían de niveles socioeconómicos bajos. El 9,2% de los pacientes desarrollaron tuberculosis pulmonar farmacorresistente (p = 0,0231). La resistencia a la isoniazida fue del 94,2%; a rifampicina, 78,8%; a pirazinamida, 21,2%; a etambutol, 25%; a estreptomycin, 48,1%. Los pacientes desnutridos y los adictos a las drogas y el alcohol fueron más resistentes a la terapia antituberculosa. El 19,2% de los pacientes eran tuberculosis pulmonar

					farmacorresistente y drogadictos / alcohólicos; El 15,4% tenía diabetes; y el 13,4% estaban coinfectados con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).
González López, MJ	Programa de intervención comunitaria dirigido a pacientes con riesgo de tuberculosis pulmonar	Revista Cubana de Salud Pública 2019 45(3)	http://www.rev.saludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1522	Español	Se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal en el consultorio 9 del Policlínico Docente "Mario Antonio Pérez Mollinedo" durante el periodo de noviembre de 2015 a marzo de 2017. Se seleccionó una muestra de 56 pacientes de una población de 125 dispensarizados con riesgo de tuberculosis. La estrategia de selección se basó en el muestreo no probabilístico intencional por criterios. Se aplicaron diferentes métodos y técnicas, como el análisis documental y cuestionarios. Para el procesamiento de la información se empleó la estadística descriptiva. Los factores de riesgo a los que se encontraban expuestos los pacientes eran: el hábito de fumar (57,1 %); el consumo de bebidas alcohólicas (46,4 %); residir en condiciones de hacinamiento (44,6 %); viviendas con malas condiciones (33,9 %); estar expuestos a más de 2 factores de riesgo (58,9 %); padecer de diabetes mellitus (14,2 %), asma bronquial y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (21,4 %); y bajo nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar (83,9 %).

Blanca Gallego, Vitali Sintchenko, Peter Jelfs, Enrico Coiera YGwendolyn L. Gilbert	Estudio longitudinal de tres años de genotipos de Mycobacterium tuberculosis en una población de baja prevalencia	Biomed Central Infectious Diseases 2020 20 (204)	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S003130251633450X	Español	Un total de 930 aislados de M. tuberculosis remitidos al Laboratorio de Referencia de Mycobacterium en 2004-2006 se caracterizaron por tipificación de unidades repetitivas intercaladas de micobacterias (MIRU) y oligonucleótidos espaciadores (espoligo). Se exploraron las asociaciones entre los genotipos, la edad del paciente, el sitio de la enfermedad y la resistencia a los medicamentos y se analizó el poder predictivo de la tipificación molecular utilizando las redes de creencias bayesianas.
---	---	--	---	---------	--

Andres BaenaFelipe Cabarcas,Karen L.F. Alvarez-Eraso,Juan PabloIsaza Luis F. Barrera	Differential determinants of virulence in two Mycobacterium tuberculosis Colombi an clinical isolates of the LAM09 family	Pubmed.gov 2019; 10 (1)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31291814/	Ingles	Un total de 330 adultos jóvenes se puso en aislamiento para realizar pruebas de esputo y ver las bacterias que de cada uno se realizó un aislamiento clínico durante 15 días, las bacterias Brevemente, las células se sedimentaron (3000 rpm durante 10 min a 4 ° C) de cultivos de 500 ml, y los sobrenadantes se filtraron a través de un filtro de 0,45 µm
Marina A. Forrellad, Laura I. Klepp, Andrea Gioffré, Julia Sabio y García, Hector R. Morbidoni, María de la Paz Santangelo, Angel A. Cataldi & FabianaBig	Virulence factors of the Mycobacterium tuberculosiscomplex	REVISTA BIONATURA 2019 4 (3)	extension://dagcmkpagjlhakfdhnbomgmjdpkdklff/enhanced-reader.html?openApp&pdf=https%3A%2F%2F	Inglés	El análisis genómico ha sido fundamental para estos estudios y ayudó a identificar 14 regiones (conocidas como regiones de diferencia o RD1-14). Estas regiones, presentes en la cepa de laboratorio de referencia <i>M. tuberculosis</i> H37Rv, están ausentes en la cepa de vacuna <i>M. bovis</i> var BCG; así, ayudando a identificar los genes cromosómicos relacionados con la patogenicidad.
Maciel, EL Ana bether	Estratégias da agenda para o controle da tuberculose no Brasil: desafios e oportunidades	Epidemiol. Serv. Saúde 25 (2) 2016	https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000200423	Inglés	Para la recolección de datos se aplicó una entrevista en profundidad. El análisis se basó en el marco teórico-analítico de Análisis revelaron que la forma en que los profesionales acogen al paciente, principalmente la enfermera, así como el apoyo de los familiares, son factores decisivos para la adherencia al tratamiento.
F. L. LADO LADO, R. GARCÍA RAMOS, M. L. PÉREZ DEL MOLINO, M. J. FERREIRO REGUEIRO. S. MACEDA VILARIÑO, V. TÚÑEZ BASTIDA	Tuberculosis resistente a fármacos	Servicios de Medicina Interna (21) 4 2018	http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992004000400010#:~:text=Se%20define%20como%20tuberculosis%20	Español	Se realizó un método de diagnóstico más rápido con los medios de cultivo líquidos como el sistema BACTEC y sobre todo las técnicas de amplificación de ácidos nucleicos como la PCR y la LCR que tienen la capacidad de ofrecer diagnósticos específicos en el día, aunque algunas limitaciones En este campo del diagnóstico microbiológico, las técnicas de tipificación molecular, como las de restricción-hibridación constituyen un gran avance. Estas nos permiten la identificación de las cepas de <i>Mycobacterium tuberculosis</i> y resultan útiles tanto

			multirresistente, f%C3%A1rmacos %20(12%2D13).		para confirmar los brotes de tuberculosis de reciente transmisión, como para la toma de decisiones clínicas.
Rivera, O. Benites, S., Mendigurre, J., Bonilla, C.A.	Abandonment of therapy in multidrug-resistant tuberculosis: Associated factors in a region with a high burden of the disease in Perú	Biomédica: revista del Instituto Nacional de Salud 39 (2), 2019.	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31529833/	Inglés	Se hizo un estudio analítico de casos y controles (80 casos y 180 controles) en tratamiento entre el 1º enero del 2016 y el 31 diciembre del 2017. Los factores se determinaron mediante regresión logística, y se calcularon los odds ratios (OR) y los intervalos de confianza (IC) del 95 %.
Honghyok Kim, Sarah Yu, Hongjo Choi	Effects of particulate air pollution on tuberculosis development in seven major cities of from methodological considerations involving long-term exposure and time lag	Pubmed.gov 42(20) 2017	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32164052/	Inglés	Se realizó un estudio transversal anual de series de tiempo para evaluar el efecto de las partículas con un diámetro aerodinámico inferior a 10 µm (PM10) sobre el riesgo de tuberculosis en siete ciudades importantes de Colombia, teniendo en cuenta el tiempo. retraso y exposición acumulada a largo plazo.
Raúl Montalvo-Otivo María Ramírez-Breña Astrid Bruno-Huamán	Distribución geográfica y factores de riesgo de tuberculosis Multi drogo rresistente en el centro de Perú	revistas.unal.edu 68 (2) 2020 revistas.unal.edu.co revistas.unal.edu.co	https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/71715	Español	Se realizó un estudio longitudinal retrospectivo de casos y controles que incluyó 602 personas con diagnóstico de tuberculosis confirmado con cultivo positivo para Mycobacterium tuberculosis entre enero y diciembre de 2016. Los casos fueron los pacientes con diagnóstico de TB y los controles a los demás pacientes.

García Pérez fj, Ancochea Bermúdez j	Diagnóstico, Farmacorresistencia bacteriana, Mycobacterium tuberculosis	Rev. salud pública 20 (4) 2018	https://scielosp.org/article/rsap/2018.v20n4/491-497/es/	Inglés	Se realizó una encuesta cuantitativa y se reportó una incidencia de 2.38% para casos nuevos y 31,44% para casos previamente tratados. Entre los grupos más afectados para la TB están los adultos jóvenes privados de la libertad en donde la incidencia llega al 5,6%. También se han reportado casos de TB, los cuales a finales del 2017 sumaban ya 32 casos.
Marc Woodman, Ilsa L. Haeusler, y Louis Grandjean	Epidemiología genética de la tuberculosis: una perspectiva latinoamericana	Genes (Basilea) 10 (1) 2019	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6356704/	Español	Se realizó un estudio filogenético de una colección global de linaje 4 cepas Latinoamericanas fechó la llegada del linaje América Latina después del año 2017. Hasta que se encuentre evidencia de la Tuberculosis pulmonar.
Adrián Rendon Rosella Centis Lia D'Ambrosio Giovanni Battista Migliori.	Estrategias de la OMS para el tratamiento de la tuberculosis resistente	Sociedad Neumología 53 (3) 2017	https://www.archbronconeumol.org/es-pdf-S0300289616302253	Español	Estudio descriptivo sobre las estrategias del tratamiento de la tuberculosis existe una creciente de contagios por eso se realiza un estudio descriptivo con la perspectiva de la erradicación de la tuberculosis.
Abdelaal, HFM (Abdelaal, Hazem F. M.); Spalink, D (Spalink, Daniel)	Genomic Polymorphism Associated with the Emergence of Virulent Isolates of Mycobacterium bovis in the Nile Delta	Scientific reports 58(6) 2019	https://www.nature.com/articles/s41598-019-48106-3	Inglés	Este es un estudio transversal de análisis de la virulencia de la cepa con 213 adultos jóvenes en el modelo de tuberculosis indicó la aparición de una cepa más virulenta con un genotipo específico. Se necesitan más análisis para comprender la base molecular para la propagación exitosa de cepas virulentas de tuberculosis.
Bergonzoli, Gustavo; Castellanos, Luis G; Rodríguez, Rodolfo; García, Lina María.	Determinants of tuberculosis in countries of Latin America	Rev Panam Salud Pública 39(2), 2016	https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2016.v39n2/101-105	Inglés	Este fue un estudio transversal y correlacional de enfermería y 13 médicos. Estos participantes fueron elegidos por muestreo aleatorio simple, estratificado por el centro de salud. Para la recolección de datos se utilizó dos instrumentos: una encuesta para medir el conocimiento y una lista de verificación para medir las habilidades del personal.

Bulemba Katende, tonya M. esterhuizen, Anzaan Dippenaar & Robin M. Warren	Rifampicin Resistant tuberculosis in Lesotho: Diagnosis, treatment initiation and outcomes	PubMed.gov 10 (1) 2016	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32024860/	Inglés	Se realizó un estudio analítico de casos y controles de los 518 pacientes diagnosticados con TB, 314 (60,6%) se emparejaron con éxito con los registros del Hospital MDR Los 204 pacientes restantes (39,4%) no pudieron ser emparejados.
Teresa Realpe, Nidia Correa, Juan Carlos Rozo, Beatriz Elena Ferro, Verónica Gomez	Population Structure among Mycobacterium tuberculosis Isolates from Pulmonary Tuberculosis Patients in Colombia.	PLOS.ONE tuberculosis salud 55(5) 2017	https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0093848	Inglés	Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal encargaron de reclutar a los pacientes: Universidad de Antioquia, Centro Internacional de Entrenamiento e Investigaciones Médicas, y Universidad del Cauca. Todos los pacientes tenían un consentimiento escrito firmado previamente aprobado por el comité de ética. Cuando los pacientes tenían menos de 18 años, se obtuvo un consentimiento informado por escrito y firmado con la aprobación adicional y la firma de uno de los padres.
Maria Amélia Zanon Ponce Santos, AA	El establecimiento de vínculos entre el profesional y el paciente en el tratamiento de la tuberculosis el desempeño de los servicios de atención primaria de salud en una ciudad del interior de Brazil.	Rev. Latino-Am. Enfermagem 19 (5) 2016	https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692011000500021	Español	Se trata de un estudio descriptivo, tipo encuesta, realizado de forma transversal desde un enfoque cuantitativo, con enfermeras, médicos, enfermería técnicos / auxiliares y Agentes Comunitarios de Salud, mediante entrevista utilizando la dimensión de vínculo en el cuestionario Herramienta de Evaluación de Atención Primaria, que tiene la escala Likert como categorías de respuesta, y se analizó clasificando las puntuaciones medias como insatisfactorias.
Li-Yun Lee RN, AHN Heng-Hsin Tung	Perceived stigma and depression in initially diagnosed pulmonary tuberculosis patients	JCN clínica nursing 26 (3)2016	https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692011000500021	Inglés	En este estudio se utilizó un diseño transversal de un total de 84 adultos jóvenes, obtenidos mediante muestreo por conveniencia, se inscribieron en este estudio, que se realizó del 1 de marzo de 2013 al 30 de diciembre de 2014. Los datos se recolectaron mediante un cuestionario estructurado con un componente demográfico en la tuberculosis pulmonar.

Javier Andrés Bustamante-RengifoLuz Ángela González-Salazar	Prevalencia y factores de riesgo asociados a la infección tuberculosa latente en una región de América Latina	Gac Sanit 18 (2) 2017	http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-9111200400020005	Español	Este estudio transversal se realizó del 27 de septiembre de 2016 al 1 de diciembre de 2017 en Cali, Colombia. Cali es la tercera ciudad más importante del país con una población de 2.394.925 habitantes distribuidos en 22 distritos. La incidencia estimada de TB es de 41 casos por 100.000 habitantes.
--	---	-----------------------	---	---------	---

McNerney R, Zignol M, Clark TG	Use of whole genome sequencing in surveillance of drug resistant tuberculosis	Pub.Med.gov 16 (5) 2018	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29718745/	Inglés	Se realizó una síntesis cualitativa y cuantitativa de los artículos que evaluaron con los avances en la tecnología de secuenciación y la oportunidad de reemplazar las pruebas de sensibilidad farmacológica fenotípica con métodos más seguros y rentables, parecería que la pregunta es cuándo implementar. Los cuellos de botella actuales son la extracción de muestras para permitir la secuenciación del genoma
Benites, S., Mendigure J.	Therapeutic abandonment in multidrug-resistant tuberculosis: Associated factors in a high burden region in Perú	Repositorio.u.cv.edu 25(5) 2019	https://repositorio.u.cv.edu.pe/handle/20.500.12692/32533	Inglés	Se realizó un estudio analítico de casos y controles (casos=80 y controles=180) que iniciaron tratamiento del 01 enero 2010 al 31 diciembre 2012. Los factores se identificaron mediante regresión logística, calculando las odds ratios (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC).
Paulo Víctor de Sousa Viana Viana, PVS, Redner, P., Ramos	Factors associated with loss to follow-up and death in cases of drug-resistant tuberculosis (DR-TB) treated at a reference center in Rio de Janeiro, Brazil	Rev.scielo Pública 34 (5) 2018	https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2018000505005&script=sci_arttext&tlng=en	Inglés	Este fue un estudio de cohorte retrospectivo de casos de TB-DR tratados en el Centro de Referencia Profesor Hélio Fraga (CRPHF), Escuela Nacional de Salud Pública Sergio Arouca, Fundación Oswaldo Cruz (ENSP / Fiocruz), Río de Janeiro, Brasil, reportado al Sistema de Información sobre Tratamientos Especiales para la Tuberculosis (SITETB) del 1 de enero de 2012 al 31 de diciembre de 2013.

Flores-Ibarra AA, Ochoa-Vázquez MD, Sánchez TGA	Estrategias diagnósticas aplicadas en la Clínica de Tuberculosis del Hospital General Centro Médico Nacional la Raza	Rev Med Inst Mex Seguro Soc 54 (1) 2016	https://www.medicographic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=63593	Español	Se realizó un estudio cuantitativo con pruebas de cultivo es el estándar de oro y tiene una sensibilidad del 80 % y una especificidad de más del 90 %, pero sus resultados toman semanas. La técnica de amplificación de ácido nucleico (PCR) tiene una sensibilidad y especificidad global de 0.85 y 0.97, respectivamente. Ante la presencia de un derrame pleural, es necesario realizar una biopsia pleural para cultivo con una sensibilidad del 85 % si es percutánea y del 98 % si es tomada por toracoscopia.
Vinícius Lino de Souza Neto, Richardson Augusto Rosendo da Silva, Ivana de Araújo Fonseca	Diagnóstico de enfermería para los pacientes con tuberculosis en la unidad de enfermedades infecciosas	Revista de enfermería y humanidades 54(23)2019	https://culturacuidados.ua.es/article/view/2019-n54-diagnosticos-de-enfermagem-para-pacientes-com-tuberculose-na-unidade-de-infecologia	Español	Es un estudio analítico de caso desarrollado con 2 pacientes en una unidad de hospitalización Enfermedades Infecciosas en un hospital universitario, de referencia para el tratamiento de enfermedades infecciosas, en el noreste de Brasil. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario estructurado fue desarrollado por los investigadores de la teoría de las necesidades humanas básicas de Wanda Horta. Entonces las inferencias diagnósticas fueron formuladas, y así delineados en los mapas conceptuales.
CECILIO, Hellen Pollyanna Mantelo; TESTON, Elen Ferraz and MARCON, Sonia Silva	Acceso al diagnóstico de tuberculosis bajo la óptica de los profesionales de salud	Rev.scielo Pública 26(3) 2017	https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072017000300301&script=sci_abstract&tlng=es	Español	Estudio descriptivo, exploratorio, cualitativo. Los datos fueron recolectados en los meses de junio y julio de 2013, por medio de entrevistas semiestructuradas, con 20 enfermeros y diez médicos actuantes en el control de la tuberculosis en las municipalidades pertenecientes a la 15a Área de Salud de Paraná (Brasil) y, posteriormente, sometidos a análisis de contenido en la modalidad temática
Marc Woodman Ilsa L. Haeusler Louis Grandjean	Epidemiología genética de la tuberculosis una perspectiva latinoamericana	PMC biblioteca nacional 10 (1) 2019	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6356704/	Español	Se realizó un estudio de la variación en todo el genoma de la tuberculosis ha mejorado nuestra comprensión de los orígenes evolutivos de la tuberculosis, la llegada de la tuberculosis a América Latina, los determinantes genéticos de la farmacorresistencia y las asociaciones específicas de linaje con fenotipos clínicos importantes

Lisset Méndez Fleitas, Yanet Carmona Denis, Luis Moreno Peña, Juan Alberto Ortega Peñate	Comportamiento epidemiológico de la tuberculosis	Revista Médica Electrónica 2018 40(2)	http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000200010	Español	Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo en el período comprendido entre enero 2010 a diciembre del 2014. Se tomó como universo el total de 42 pacientes con diagnóstico de tuberculosis en todas sus formas. Se trabajó con el total del universo. En el resultado se determinó en cuanto a incidencia existió una tendencia a su disminución en el municipio de Matanzas, siendo el área de salud más afectada el área de Contreras con 11 casos para un 53,8 %. El mayor número de sintomáticos respiratorios de más de 14 días se encontró en el año 2011 con 2739 pacientes, el mayor número de ellos del área de salud de Policlínico Docente “José Jacinto Milanés” con 814.
Rayrla Cristina de Abreu Temoteo, Ana Luisa Brandão de Carvalho Lira, Maria Alzete de Lima	Nursing in adherence to treatment of tuberculosis and health technologies in the context of primary care	Escola Anna Nery 2019 23(3)	https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452019000300504	Inglés	Contextual reflection, using the theoretical reference of Hinds, Chaves and Cypress. they were categorized according to the conceptual perspective of each context, in an immediate, specific, general and metacontext, respectively: nursing actions in Primary Care and adherence to treatment of tuberculosis; nurses' performance through personal and environmental factors, health technologies and adherence to treatment; influence of nurses' beliefs about adherence to treatment and overall health status, and use of health technologies and shared views of patients and nurses on adherence to treatment as a responsibility for preventive action.
Juliao Da Rocha, Elisabeth; Borroto Gutiérrez, Susana; González Ochoa, Edilberto; Castro Peraza, Marta; Martínez Hall, Dalila.	Evaluación del conocimiento sobre la prevención de la tuberculosis en el personal de enfermería	Revista cubana de medicina tropical 2019 71(3)	https://pesquisa.bvsa.org/portal/resource/pt/biblio-1093581	Español	Diseño mixto con triangulación de datos, utilizando técnicas cuanti-cualitativas. Se aplicó un cuestionario autoadministrado-semiestructurado a 64 enfermeros del Instituto Pedro Kourí durante el 2017. Los conocimientos se evaluaron como bien, aceptables y deficientes. Se calcularon las proporciones de calificaciones por categoría. Se realizó análisis univariado para buscar posible asociación del nivel de conocimientos con las covariables (sexo, edad, nivel profesional, servicio, años de experiencia laboral y en el instituto, antecedentes de atención a pacientes con tuberculosis y capacitación recibida).

					Para las salidas cualitativas, las observaciones fueron procesadas mediante la técnica de análisis de contenido. Los conocimientos en general fueron evaluados como deficientes en 75,4 por ciento y nadie alcanzó bien. La mejor calificación fue sobre recogida de muestras (86,2 por ciento). El resto fueron mayormente aceptables o deficientes. El tema con mayores deficiencias fue métodos de prevención. El 56,9 por ciento percibe estar en riesgo. Ser técnico de enfermería resultó asociado con deficientes resultados de la evaluación de conocimientos sobre tuberculosis.
Fátima Tengan, Gerusa María Figueiredo, Olavo Henrique Munhoz Leite	Prevalencia de tuberculosis multirresistente en América Latina y el Caribe: revisión sistemática y metanálisis	Medicina tropical y salud internacional 2020 25(9)	https://www.researchgate.net/publication/341994308_Prevalence_of_multidrug-resistant_tuberculosis_in_Latin_America_and_the_Caribbean_a_systematic_review_and_meta-analysis	Español	Se seleccionaron estudios originales que informaron la prevalencia de infección por Mycobacterium tuberculosis resistente a isoniazida y rifampicina simultáneamente (MDR) en ALC, la prevalencia de resistencia en casos sin tratamiento previo (casos nuevos) y la prevalencia de resistencia en casos tratados previamente. Teniendo en cuenta la heterogeneidad esperada entre los estudios, todos los análisis se realizaron mediante el modelo de efectos aleatorios y la heterogeneidad se evaluó mediante la estadística I ² . Resultados: Se incluyeron 91 estudios de 16 países. La prevalencia general estimada fue 13,0% (IC del 95%: 12,0% -14,0%) y la heterogeneidad entre los estudios fue significativa (I ² = 96,1%). En los análisis de subgrupos, se observó que la prevalencia de TB - MDR entre los casos nuevos fue del 7,0% (IC del 95%: 6,0% -7,0%) y en los casos tratados previamente fue del 26,0% (IC del 95%: 24,0% -28,0%).

<p>Juan F. Alzate, Andres Baena, Felipe Cabarcas, Karen L.F. Alvarez-Eraso</p>	<p>Determinantes diferenciales de virulencia en dos aislamientos clínicos colombianos de Mycobacterium tuberculosis de la familia LAM09</p>	<p>Journal homepage: 2019 10(1)</p>	<p>https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21505594.2019.1642045</p>	<p>Español</p>	<p>Para los cultivos axénicos, los aislados clínicos de Mtb UT127, UT205 y H37Rv se cultivaron a 37 ° C en un agitador a 120 rpm en 10 ml de 7H9 (Difco, Sparks, MD) suplementado con un 10% de ácido oleico-albúmina-dextrosa-catalasa (OADC) (Becton Dickinson Microbiology Systems, Nueva Jersey, EE.UU.), 0,5% de glicerol (Sigma, Saint Louis, MO, EE.UU.) y 0,05% de Tyloxapol (Sigma, Saint Louis, MO, EE.UU.), en un frasco cuadrado de 30 ml a una densidad óptica de 0,5 a una DO 600 nm. Las bacterias se sedimentaron mediante centrifugación y se resuspendieron 600 millones de bacterias en 7H9 fresco o en medio de Sauton (KH 2 PO 4 , Na 2 HPO 4 , asparagina, citrato de amonio férrico, MgSO 4 , CaCl 2 , ZnSO 4 , Tyloxapol y glicerol), que contiene todos los suplementos en el caso de 7H9, y se cultivó con agitación como antes durante 6 horas. Informes anteriores sugirieron que las variaciones en las tasas de replicación podrían reflejar diferencias en la virulencia entre las diferentes cepas de Mtb . Recientemente, nuestro laboratorio proporcionó evidencia que sugiere que UT127 y UT205 pueden tener diferencias en la virulencia</p>
<p>Paulo Victor de Sousa Viana, Paulo Redner, Jesus Pais Ramos</p>	<p>Factors associated with loss to follow-up and death in cases of drug-resistant tuberculosis (DR-TB) treated at a reference center in Rio de Janeiro, Brazil</p>	<p>Cad Saude Publica 2018 34(5)</p>	<p>https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29768580/</p>	<p>Ingles</p>	<p>This was a retrospective cohort study of cases reported to the Information System on Special Treatments for Tuberculosis (SITETB) from January 1, 2012, to December 31, 2013. A total of 257 patients were reported to the SITETB and initiated treatment for DR-TB. Of this total, 139 (54.1%) achieved treatment success as the outcome, 54 (21%) were lost to follow-up, and 21 (8.2%) died. Following a multiple multinomial logistic regression analysis, the age bracket older than 50 years was the only protective factor against loss to follow-up, whereas less than eight years of schooling and reentry after loss to follow-up were considered risk factors. Reentry after loss to follow-up, relapse, and treatment failure appeared as risk factors. Our data reinforce the concept that loss to follow-up in drug-resistant</p>

					tuberculosis is a serious public health problem, and that adequate follow-up of treatment is necessary in patients with this history and low schooling. A social support network for patients is also indispensable for avoiding unfavorable outcomes.
María Elvira Balcells, Camila Carvajal, Paula Fernández, Cinthya Ruiz-Tagle	Estrategia de pesquisa sistemática y seguimiento prolongado revela alto número de nuevas infecciones tuberculosas en contactos adultos en la Región Metropolitana, Chile	Revista médica de Chile 2020 148(2)	https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000200151	Español	Estudio Cohorte prospectiva de contactos domiciliarios en Santiago. Dos visitas cara a cara (a las 0 y 12 semanas) que incluyeron pruebas QuantiFERON TB-Gold plus (QFT), radiografía de tórax (CXR) a las 0 y 24 semanas y, mensajes de texto periódicos o seguimiento de llamadas telefónicas hasta Se implementaron 48 semanas. Los contactos con QFT positivo fueron remitidos para quimioprofilaxis de TB. Se inscribieron un total de 200 contactos, el 69% eran migrantes. En la evaluación inicial, el 45% tenía un resultado QFT positivo y el 1,6% tenía TB activa co-prevalente. En el seguimiento, el 13% de los contactos se convirtió en QFT (+) y el 5,1% más fueron diagnosticados con TB activa (tiempo medio de seguimiento de 32 semanas). De estos 10 casos adicionales de TB activa, 6 (60%) tenían QFT negativo y todos (100%) tenían CXR normal al inicio; mientras que tres casos ocurrieron en convertidores QFT.
Rafael Laniado-Laborín	Clinical challenges in the era of multiple and extensively drug-resistant tuberculosis	Revista Panamericana de Salud Pública 2017 41(8)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31384279/	Ingles	However, worldwide, only 12% of new bacteriologically confirmed TB cases and 58% of previously treated TB cases were tested for drug resistance in 2014. New tools for diagnosis of TB and drug-resistant TB have been introduced for clinical practice during the past decade. Those new tools can detect and identify drug resistance to antituberculosis drugs in less than 24 hours, and they should be urgently integrated into clinical practice, especially in high-burden regions. Ongoing transmission of TB generates new infections, and this infected population is the inexhaustible source of new TB cases. If we are really determined to stop the global TB epidemic, we need to treat active cases and also halt the transmission of the infection. The only strategy for

					preventing the development of active disease in individuals with subclinical infection is to give treatment for this latent infection.
Yanara Toledano Grave de Peralta, Dina Lafargue Mayoz, Senia Curí Quevedo	Tuberculosis: tendencia, pronóstico y factores de riesgo afines en la provincia de Santiago de Cuba	Medisan 2016 20(4)	https://www.redalyc.org/pdf/3684/368445189005.pdf	Español	Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, con vistas a describir la evolución histórica de la incidencia de la tuberculosis en la provincia de Santiago de Cuba, desde 2004 hasta 2014. El universo quedó constituido por 100,0 % de los casos nuevos notificados por tarjeta de enfermedades de declaración obligatoria. Se mostró una tendencia descendente de esta afección, la cual se mantuvo en zona de éxito; la media histórica predominó en pacientes de 25-44 años, aunque en el 2014 descendió en este grupo. Se evidenciaron cambios importantes en la frecuencia de factores de riesgo, pues disminuyó ostensiblemente el grupo de institución cerrada, ancianos y alcoholismo; solo hubo un incremento del tabaquismo. Para los próximos 2 años se pronosticó un riesgo de enfermar de menos de 2 casos por cada 100 000 habitantes.
Lázaro I. Romero García, Karima M. Gondres Legró, Yordanys Paez Candelaria	Factores de riesgo asociados a la tuberculosis en Santiago de Cuba	MEDISAN 2016 20(12)	http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016001200002	Español	Se realizó una investigación descriptiva y transversal de 323 casos de tuberculosis estimados en la provincia de Santiago de Cuba en el período 2007-2011, para describir los factores de riesgo epidemiológicos asociados. Fueron computados números absolutos y porcentajes. En la serie predominaron los reclusos o exreclusos (28,9 %), así como la edad avanzada y el alcoholismo como factores importantes (16,4 y 11,7 %, respectivamente). Se concluyó que debe incentivarse la pesquisa y el control de la tuberculosis en las personas vulnerables, con el propósito de mantener riesgos bajos de enfermar y morir por esta causa en la provincia de referencia.

Luz P. Alcívar-Solórzano, Miguel Á. Arteaga- Intriago, Mónica A. Cando-Suviaga	Factores que inciden para la presencia de tuberculosis	Revista científica dominio de las ciencias 2018 4(4)	https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/824	Español	La actual investigación científica tiene un enfoque claramente específico, se hizo la revisión de literatura más afín. Para la realización del presente estudio, se considero, información confiable sobre trabajos figurados, versados en este tema, se utilizaron informaciones bibliográficas, se la obtuvo de libros electrónicos, consultas electrónicas, artículos científicos y revistas.
---	--	--	---	---------	--

Pregunta	Descripción	Respuesta*
1. ¿Cuál es la prevalencia de la Enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica?	La prevalencia es un parámetro útil cuando se trata de infecciones de larga duración, es decir, se trata de una proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica en un determinado tiempo.	En América Latina la TB es la segunda causa de mortalidad por un agente infeccioso, seguido del VIH. En este contexto la OMS y la OPS, declaró en el año 2017, 282.000 casos nuevos y recaídas de TB en adultos jóvenes de Latinoamérica, que forman parte de la población económicamente activa, para el mismo año, la tasa de prevalencia más alta se observó en el Caribe (61,2% por 100.000 habitantes), seguidos de América del sur (46,2% por 100.000 habitantes)
2. ¿Cuál es la resistencia a antibióticos de Mycobacterium tuberculosis en tuberculosis pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica?	Los antibióticos son medicamentos que combaten las infecciones bacterianas. Usados correctamente, pueden salvar vidas pero hay un creciente problema de resistencia a antibióticos. Esto ocurre cuando las bacterias mutan (se transforman) y se vuelven capaces de resistir los efectos de un antibiótico. El uso de antibióticos puede llevar a la resistencia. Cada vez que toma antibióticos, las bacterias sensibles mueren. Pero los gérmenes resistentes pueden crecer y multiplicarse. Se pueden propagar a otras personas.	Se estima 7.000 de 100.000 habitantes, casos con TB resistente a los antibióticos, y este a su vez se puede producir, cuando se usan los medicamentos de la patología de una manera incorrecta, o cuando los pacientes con TB no terminan el tratamiento completo, siendo así, la presencia de casos de Tuberculosis resistentes a la rifampicina o a la rifampicina e isoniazida
3. ¿Cuáles son los factores que se asocian a la Enfermedad Tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica?	Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Por otro lado, un factor protector se encarga del estudio de las características detectables en el individuo, familia, grupo o comunidad que favorecen el desarrollo humano, el mantenimiento o la recuperación de la salud; y que pueden contrarrestar los posibles efectos de los factores de riesgo	Las personas con mayor riesgo de sufrir una tuberculosis son los ancianos, los bebés y aquellas que tienen el sistema inmunológico debilitado ya sea por una enfermedad, como es el caso del Sida, o estar recibiendo quimioterapia o tratamiento con medicamentos inmunosupresores. Enumerando cada factor de riesgo se observa que 113 pacientes (35,6%) eran fumadores, 61 (19,2%) tenían antecedentes de etilismo, 17 (5,3%) eran diabéticos, 4 (1,2%) se encontraban gastrectomizados, 3 (0,9%) habían padecido neumoconiosis y 30 (9,4%) eran adictos a drogas por vía parenteral (ADVP)

<p>4. ¿Cuáles son las estrategias y las barreras en la lucha frente a la Enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica?</p>	<p>La Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad permite el desarrollo progresivo de intervenciones dirigidas a ganar salud y prevenir las enfermedades, lesiones y la discapacidad, promoviendo a la sociedad alcanzar su máximo potencial de desarrollo, salud, bienestar y autonomía, y en la que trabajar por la salud se asuma como una tarea de todos.</p>	<p>La tuberculosis pulmonar además de ser un problema de salud pública a nivel mundial, nacional y local, afecta a la salud y deteriora la calidad de vida del paciente con esta patología, como también a sus alrededores, para lo cual, la enfermera dispone estrategias de mejora ante esta dificultad de salud, con el objetivo de reducir marcadamente el sufrimiento humano y la carga socioeconómica asociadas a la tuberculosis.</p>
<p>5. ¿Cuál es el papel de Enfermería en la enfermedad tuberculosa pulmonar en adultos jóvenes en Latinoamérica??</p>	<p>La función de la enfermera, como cuidadora, implica la participación activa en la promoción, mantenimiento y recuperación de la salud, mediante medidas preventivas para evitar la aparición de la enfermedad, su progresión o prevenir secuelas asegurando la continuidad del cuidado.</p>	<p>la enfermera dispone estrategias de mejora ante esta dificultad de salud, con el objetivo de reducir marcadamente el sufrimiento humano y la carga socioeconómica asociadas a la tuberculosis. La intervención de enfermería hace énfasis desde el planteamiento de las políticas públicas basadas en estudios epidemiológicos, mediante la implementación de programas multisectoriales, hasta la atención directa a los usuarios en el plan operativo</p>

La siguiente tabla le será de utilidad para el registro de la información del documento que finalmente seleccionó:

Título Artículo	Autor (es)	Método	Revista y año de publicación	Link
<p>Programa de intervención comunitaria dirigido a pacientes con riesgo de tuberculosis pulmonar</p>	<p>González López, MJ</p>	<p>Se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal en el consultorio 9 del Policlínico Docente "Mario Antonio Pérez Mollinedo" durante el periodo de noviembre de 2015 a marzo de 2017. Se seleccionó una muestra de 56 pacientes de una población de 125 dispensarizados con riesgo de tuberculosis. La estrategia de selección se basó en el muestreo no probabilístico intencional por criterios. Se aplicaron diferentes métodos y técnicas, como el análisis documental y cuestionarios. Para el procesamiento de la información se empleó la estadística descriptiva. Los factores de riesgo a los que se encontraban expuestos los pacientes eran: el hábito de fumar (57,1 %); el consumo de bebidas alcohólicas (46,4 %); residir en condiciones de hacinamiento (44,6 %);</p>	<p>Revista Cubana de Salud Pública 2019 45(3)</p>	<p>http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662019000300003</p>

		viviendas con malas condiciones (33,9 %); estar expuestos a más de 2 factores de riesgo (58,9 %); padecer de diabetes mellitus (14,2 %), asma bronquial y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (21,4 %); y bajo nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar (83,9 %).		
Tuberculosis en américa latina y el caribe: reflexiones desde la bioética	Toia, Agueda Muñoz del Carpio; Sánchez-Pérez, Héctor Javier; de López, Claude Vergès; Sotomayor-Saavedra, María Angélica; López-Dávila, Luis	Se realizó una revisión documental del contexto de la TB en ALC, con base en datos epidemiológicos que destacan la relevancia e importancia del tema para la región, así como su relación con los DSS y los principios bioéticos –beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia– que, dada su generalización, pautan la práctica médica. Sin embargo, para un análisis a mayor profundidad desde la salud pública, se agregaron los conceptos de responsabilidad social, y se analizaron diversos instrumentos de derechos humanos, entre estos, la Declaración Universal de Bioética y Derechos Humanos de la Unesco, y los Pactos de Derechos Humanos de las Naciones Unidas de 1966. Asimismo, se consultó con expertos en bioética y salud pública de Argentina, Chile, Guatemala, México, Panamá y Perú, sobre los aspectos mencionados. Las variables estudiadas fueron: incidencia de TB, mortalidad por TB, comorbilidades VIH y DM, adherencia al tratamiento, incidencia de TB-MDR, determinantes sociales de la enfermedad, e implicaciones bioéticas.	Revista española de salud publica 2018 22(2)	https://doi.org/10.5294/pebi.2018.22.2.10
Resistencia antibiótica en America Latina	Organización mundial de la salud	Se utilizó método clínico- retrospectivo. Realizamos el primer estudio de biología molecular con cepas de M. tuberculosis aisladas en el Perú. La Dra. Luz Huaroto evaluó el perfil de RFLP (huella digital) de cepas procedentes de nuestro hospital, del año 1994-95, en el IMT de Amberes en Bélgica; determinando que el 87% de las cepas de los pacientes TB VIH (-) y las cepas en los VIH (+) se agrupaban en menores grupos de patrones de semejanza por el RFLP, lo que orientaba a que la transmisión en los pacientes con VIH obedecía a una fuente común en pequeños grupos, una manifestación de transmisión de TB entre pacientes. Se encontró mayor incidencia de TB MDR (4%) entre los TB VIH (+), mayor que el 2% de los TB VIH (-). Esta incidencia fue	Anales de la Facultad de Medicina 2019 80(1)	http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000100018

		<p>aumentando hasta 40,7% en el año 200014. Por esta razón, se decidió usar mascarillas y luego respiradores N95 como prevención de tuberculosis en el servicio, lo que significaba que era el primer servicio del país que usaba protección respiratoria personal en el Perú. Seguidamente, en un estudio entre los años 1999-2000, en 10 hospitales de Lima</p>		
Prevalencia de tuberculosis multirresistente en América Latina y el Caribe: revisión sistemática y metanálisis	Fátima Tengan, Gerusa María Figueiredo, Olavo Henrique Munhoz Leite	<p>Se seleccionaron estudios originales que informaron la prevalencia de infección por Mycobacterium tuberculosis resistente a isoniazida y rifampicina simultáneamente (MDR) en ALC, la prevalencia de resistencia en casos sin tratamiento previo (casos nuevos) y la prevalencia de resistencia en casos tratados previamente. Teniendo en cuenta la heterogeneidad esperada entre los estudios, todos los análisis se realizaron mediante el modelo de efectos aleatorios y la heterogeneidad se evaluó mediante la estadística I^2. Resultados Se incluyeron 91 estudios de 16 países. La prevalencia general estimada fue 13,0% (IC del 95%: 12,0% -14,0%) y la heterogeneidad entre los estudios fue significativa ($I^2 = 96,1\%$). En los análisis de subgrupos, se observó que la prevalencia de TB - MDR entre los casos nuevos fue del 7,0% (IC del 95%: 6,0% -7,0%) y en los casos tratados previamente fue del 26,0% (IC del 95%: 24,0% -28,0%).</p>	Medicina tropical y salud internacional	<p>https://www.researchgate.net/publication/341994308_Prevalence_of_multidrug-resistant_tuberculosis_in_Latin_America_and_the_Caribbean_a_systematic_review_and_meta-analysis</p>
Clinical and therapeutic characterization of patients with pulmonary tuberculosis in Cali	Vivas., Alfonsina del Cristo Martinez Gutierrez; Monica Chavez	<p>Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal realizado sobre una muestra de 157 pacientes. Los datos fueron extraídos de la base de datos de la Secretaría Municipal de Salud Pública de la ciudad de Cali durante 2013. Las correlaciones entre las variables se identificaron mediante el Test Chi-Cuadrado de Independencia y el IBM spss Statistics 22.0. El 62,4% de los sujetos del estudio eran hombres jóvenes y el 72%, provenían de niveles socioeconómicos bajos. El 9,2% de los pacientes desarrollaron tuberculosis pulmonar farmacorresistente ($p = 0,0231$). La resistencia a la isoniazida fue del 94,2%; a rifampicina, 78,8%; a pirazinamida, 21,2%; a etambutol, 25%; a estreptomina, 48,1%. Los pacientes desnutridos y los adictos a las drogas y el alcohol fueron más resistentes a la terapia antituberculosa. El 19,2% de</p>	Avances en Enfermería; Bogota	<p>http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-45002017000300324</p>

		los pacientes eran tuberculosis pulmonar farmacorresistente y drogadictos / alcohólicos; El 15,4% tenía diabetes; y el 13,4% estaban coinfectados con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).		
Evaluation of a social protection policy on tuberculosis treatment outcomes: A prospective cohort study	Klein, K., Bernachea, M.P., Iribarren, S., Gibbons, L., Chirico, C., Rubinstein, F.	Se recolectaron datos de pacientes adultos con primer diagnóstico de TB pulmonar que iniciaron tratamiento en establecimientos públicos de salud (CS) de 16 departamentos de salud con alta carga de TB en Buenos Aires que fueron seguidos hasta la finalización o abandono del tratamiento. La principal exposición de interés fue el registro para recibir el CCT. También se consideraron en el análisis otras covariables, como las variables sociodemográficas y clínicas y las características de los CS que generalmente se asocian con la adherencia al tratamiento y los resultados. Usamos modelos jerárquicos, emparejamiento de puntaje de propensión (PS) y ponderación de probabilidad inversa (IPW) para estimar los efectos del tratamiento, ajustando por factores de confusión individuales y del sistema de salud. De 941 pacientes con estado de CCT conocido, 377 inscritos en el programa mostraron tasas de éxito significativamente más altas (82% versus 69%) y menores tasas de incumplimiento (11% versus 20%). Después de controlar las características individuales y del sistema y la modalidad de tratamiento, la razón de posibilidades (OR) para el éxito fue 2,9 (IC del 95%: 2, 4,3, P <0,001) y el valor predeterminado fue 0,36 (IC del 95%: 0,23; 0,57; P <0,001). Como se trata de un estudio observacional que evalúa una intervención no asignada al azar, puede haber algún factor de confusión residual no medido.	PLoS Medicine 2019 16(4)	https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85065495356&doi=10.1371%2fjournal.pmed.1002788&origin=inward&txGid=635ad7e1b91f9c402a1416c818a9850d
TB en poblaciones vulnerables: el caso de una comunidad indígena de la Amazonía peruana	Gianella, C., Ugarte-Gil, C., Caro, G., Aylas, R., Castro, C., Lema, C.	Estudio observacional, descriptivo, realizado de agosto a diciembre de 2009, que incluyó a los pacientes indígenas afectados por tuberculosis que ingresaron al programa durante el año 2008, de las 25 regiones del Perú. Se identificó a 702 indígenas con tuberculosis. El grupo étnico que presenta la mayor cantidad de pacientes con TB son los quechuas (417/702; 59,4%), los indígenas amazónicos (201/702; 28,6%) de los cuales los grupos étnicos que presenta más del 60% de	Health and Human Rights Journal 2016 18(1)	https://cdn2.sph.harvard.edu/wp-content/uploads/sites/13/2016/06/Gianella1.pdf

		indígenas con TB, son los Ashaninka (Campas), Shipibo y Matsiguenga. En tercer lugar se encuentran los indígenas aymaras quienes presentaron (84/702; 11,97% de todos los pacientes diagnosticados con TB). Es importante mencionar que la distribución de los casos de tuberculosis multidrogoresistente involucra a cinco departamentos (nueve casos con TB MDR), siendo mayor el número de casos de TB MDR antes tratado 6/9, encontrándose sólo tres casos de TB MDR nuevos, pertenecientes al grupo indígena quechua.		
Multidrug Resistant Pulmonary Tuberculosis Treatment Regimens and Patient Outcomes: An Individual Patient Data Meta-analysis of 9,153 Patients	Ahuja, Shama D. Ashkin, David Avendano, Monika Banerjee, Rita Bauer, Melissa Bayona, Jamie N.	Three recent systematic reviews were used to identify studies reporting treatment outcomes of microbiologically confirmed MDR-TB. Study authors were contacted to solicit individual patient data including clinical characteristics, treatment given, and outcomes. Random effects multivariable logistic meta-regression was used to estimate adjusted odds of treatment success. Adequate treatment and outcome data were provided for 9,153 patients with MDR-TB from 32 observational studies. Treatment success, compared to failure/relapse, was associated with use of: later generation quinolones, (adjusted odds ratio [aOR]: 2.5 [95% CI 1.1-6.0]), ofloxacin (aOR: 2.5 [1.6-3.9]), ethionamide or prothionamide (aOR: 1.7 [1.3-2.3]), use of four or more likely effective drugs in the initial intensive phase (aOR: 2.3 [1.3-3.9]), and three or more likely effective drugs in the continuation phase (aOR: 2.7 [1.7-4.1]). Similar results were seen for the association of treatment success compared to failure/relapse or death: later generation quinolones, (aOR: 2.7 [1.7-4.3]), ofloxacin (aOR: 2.3 [1.3-3.8]), ethionamide or prothionamide (aOR: 1.7 [1.4-2.1]), use of four or more likely effective drugs in the initial intensive phase (aOR: 2.7 [1.9-3.9]), and three or more likely effective drugs in the continuation phase (aOR: 4.5 [3.4-6.0]).	PLoS Medicine 2016 9(8)	https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001300
Mecanismos moleculares y manejo clínico de la tuberculosis resistente a fármacos: ¿Un enemigo invencible?	Vera Ramírez, Keyla María Dávila Morocho, Maryuri Jessenia Gusqui Gusqui, Iván Marcelo Anguisaca	Esta puede clasificarse en: TBC-multidrogoresistente, cuando es resistente a isoniazida y rifampicina, los principales fármacos de primera línea que son utilizados en los regímenes terapéuticos; y TBC-extensivamente resistente, la cual presenta además resistencia a las	PLoS Medicine 2019 14(6)	https://reunir.unir.net/handle/123456789/9478

	Castillo, Kimberly Ivanova López Lalangui, Mayra Alexandra Guartizaca Durán, Vanessa Alexandra Morales Carrasco, Alex Patricio	fluoroquinolonas y a los fármacos inyectables. En la actualidad, se conocen los mecanismos moleculares detrás de esta resistencia farmacológica, siendo causadas por polimorfismos de un solo nucleótido, multinucleótidos, inserciones o deleciones (indels) y reordenamiento de genes cromosómicos de enzimas activadoras de prodrogas, proteínas diana de los fármacos o bombas de eflujo, lo que ha permitido la entrada de nuevas estrategias de manejo terapéutico. Si bien el diagnóstico inicialmente se basaba en determinar la susceptibilidad fenotípica por medio del cultivo, sus resultados son tardíos y retrasan el tratamiento adecuado, por esta razón se han implementado las pruebas moleculares que permiten realizar el diagnóstico en horas, así como determinar la susceptibilidad farmacológica en cuestión de horas para rifampicina o días para los demás fármacos, lo que permite iniciar una estrategia terapéutica óptima. Por otro lado, nuevas drogas ya están en fases clínicas y otros fármacos aprobados para otras patologías han sido replanteados para ser utilizados con la tuberculosis. Todos estos pasos se están llevando a cabo para dar frente a este viejo y aparente invencible enemigo, por lo que en los próximos años se conocerán sus implicaciones clínicas y epidemiológicas.		
Clinical challenges in the era of multiple and extensively drug-resistant tuberculosis	Rafael Laniado-Laborín	However, worldwide, only 12% of new bacteriologically confirmed TB cases and 58% of previously treated TB cases were tested for drug resistance in 2014. New tools for diagnosis of TB and drug-resistant TB have been introduced for clinical practice during the past decade. Those new tools can detect and identify drug resistance to antituberculosis drugs in less than 24 hours, and they should be urgently integrated into clinical practice, especially in high-burden regions. Ongoing transmission of TB generates new infections, and this infected population is the inexhaustible source of new TB cases. If we are really determined to stop the global TB epidemic, we need to treat active cases and also halt the transmission of the infection. The only strategy for preventing the development of active disease in individuals with	Revista Panamericana de Salud Pública 2017 41(8)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31384279/

		subclinical infection is to give treatment for this latent infection.		
Rifampicin Resistant tuberculosis in Lesotho: Diagnosis, treatment initiation and outcomes	Bulemba Katende, tonya M. esterhuizen, Anzaan Dippenaar & Robin M. Warren	Se realizó un estudio analítico de casos y controles de los 518 pacientes diagnosticados con TB, 314 (60,6%) se emparejaron con éxito con los registros del Hospital MDR Los 204 pacientes restantes (39,4%) no pudieron ser emparejados.	PubMed.gov 2016 10 (1)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32024860/
Prevalencia, farmacoresistencia y diversidad genotípica de la familia de Mycobacterium tuberculosis Beijing en Ecuador	Daniel Garzón-Chávez, Jeannete Zurita, Carlos Mora-Pinargote	Genotipado de una colección nacional de 380 M. tuberculosis cepas de Ecuador, con 24 loci micobacterianas intercaladas unidades repetitivas-número variable repeticiones en tándem (MIRU-VNTR), revelaron solo seis cepas de Beijing, pero cuatro de ellas eran MDR-TB. No hubo agrupamiento ya que las seis cepas tenían perfiles MIRU-VNTR muy distintos que no se han informado en el resto de América Latina. Aunque la transmisión activa de Beijing se ha descrito para los países vecinos Perú y Colombia, no hay evidencia de que las cepas de Beijing en Ecuador se transmitan con más frecuencia que otras cepas. Además, la baja prevalencia (1,6%) del sublinaje Beijing en Ecuador desafía el concepto de hipoadaptabilidad y transmisibilidad de las cepas Beijing en nuestro país.	Revista de salud española 2019 25(6)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30883259/
Tuberculosis resistente a fármacos	García ramos, m. l. Pérez del molino, Ferreiro Regueiro Maceda Vilariño, v. Tüñez Bastida.	Se realizo un método de diagnóstico más rápido con los medios de cultivo líquidos como el sistema BACTEC y sobre todo las técnicas de amplificación de ácidos nucleicos como la PCR y la LCR que tienen la capacidad de ofrecer diagnósticos específicos en el día, aunque algunas limitaciones En este campo del diagnóstico microbiológico, las técnicas de tipificación molecular, como las de restricción-hibridación constituyen un gran avance. Estas nos permiten la identificación de las cepas de Mycobacterium tuberculosis y resultan útiles tanto para confirmar los brotes de tuberculosis de reciente transmisión, como para la toma de decisiones clínicas.	Servicios de Medicina Interna (21) 4 2018	http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992004000400010#:~:text=Se%20define%20como%20tuberculosis%20multirresistente,%f%C3%A1rmacos%20(12%2D13).
Situación epidemiológica de la tuberculosis en América Latina	Elisa Díaz Iliana Díaz Carla Echart Florencia Tessier Nadia Tessier Mónica Pujadas	Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal encargaron de reclutar a los pacientes: Universidad de Antioquia, Centro Internacional de Entrenamiento e Investigaciones Médicas, y Universidad del Cauca. Todos los pacientes tenían un consentimiento escrito firmado previamente aprobado por el comité de ética.	PLOS.ONE tuberculosis salud 55(5) 2017	https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0093848

		Cuando los pacientes tenían menos de 18 años, se obtuvo un consentimiento informado por escrito y firmado con la aprobación adicional y la firma de uno de los padres.		
El establecimiento de vínculos entre el profesional y el paciente en el tratamiento de la tuberculosis el desempeño de los servicios de atención primaria de salud en una ciudad del interior de Brazil.	Maria Amélia Zanon Ponce Santos, AA	Se trata de un estudio descriptivo, tipo encuesta, realizado de forma transversal desde un enfoque cuantitativo, con enfermeras, médicos, enfermería técnicos / auxiliares y Agentes Comunitarios de Salud, mediante entrevista utilizando la dimensión de vínculo en el cuestionario Herramienta de Evaluación de Atención Primaria, que tiene la escala Likert como categorías de respuesta, y se analizó clasificando las puntuaciones medias como insatisfactorias.	Rev. Latino-Am. Enfermagem 19(5) 2016	https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692011000500021
tuberculosis, la prevención es mejor que el tratamiento	Santos, AP , Silva, DR , Mello, F	Adolescente de 18 años, ama de casa, residente en un municipio de la capital, que convivió en casa de su pareja con un familiar alcohólico enfermo de tuberculosis pulmonar, abandonó el tratamiento y falleció en noviembre del 2014. A finales del diciembre del 2014, comienza con síntomas respiratorios dados por tos con expectoración amarillo-verdosa generalmente por la tarde y noche, fiebres que no sobrepasaban de 38,5 oC y aparecían al caer la tarde. Acompañaba a este cuadro pérdida del apetito y decaimiento. Consulta al médico de su área de salud y le impone tratamiento con Amoxicilina. Continuaba igual los primeros días de enero del 2015 y acude nuevamente. Le realizan exámenes de laboratorio donde le diagnostican anemia y una eritrosedimentación en 130 mm x h. Le indican examen de esputo. Ante la demora de los días sin resultados y mantener el cuadro respiratorio y febril empieza a percatarse de pérdida de peso y la madre decide dirigirse al Cuerpo de Guardia del hospital donde se ingresa al realizarle radiología del tórax y ver la toma del estado general.	Jornal Brasileiro de Pneumologia 2020 46(5)	https://www-scopus-com.vpn.ucacue.edu.ec/record/display.uri?eid=2-s2.0-85081042684&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=tuberculosis+estrategias&st2=&sid=7ec836bb8d12c8d7011dc595f4cbc597&stot=b&st
Factores asociados con tuberculosis mortalidad en Paraguay	Ávalos-Cueva, David	The database of the National Tuberculosis Control Program was used. Chi-square and relative risk (RR) tests with a 95% confidence interval (95% CI) were used to determine the factors associated with mortality; in addition, a robust Poisson multiple regression model was adjusted. A significance level of 5% was used. Results. Five hundred and forty-one cases of TB were	Web of Science 2019 43(2)	https://www.paho.org/journal/es/articulos/factores-asociados-mortalidad-por-tuberculosis-paraguay-2015-2016

		studied, of which 11.5% died. The factors increasing the risk of death were male sex (RR 1.26; 95% CI 1.1-1.50), infection with human immunodeficiency virus (RR 4.78; 95% CI 4.04-5.65) and chronic obstructive pulmonary disease (RR 1.70; 95% CI 1.19-2.42). Being deprived of one's liberty was a protective factor (RR 0.37; 95% CI 0.24-0.61). Conclusions. The highest risk of death is presented by men and people with TB/HIV coinfection and the lowest risk is presented by people deprived of liberty. There is a need to improve diagnosis and follow-up of TB cases, with effective implementation of directly observed treatment (DOTS) and timely management of associated diseases such as HIV and chronic obstructive pulmonary disease.		
Factores de riesgo en pacientes con tuberculosis pulmonar y extrapulmonar en un hospital de concentración de la Ciudad de México.	Hernández-Solís, A., Navarro-Reynoso, F., Reding-Bernal A	Del grupo con TB pulmonar, 60% (141) fue del sexo masculino y 40% (94) del femenino. El promedio de edad fue de 45.8 años, rango de 13 a 81 años. Hubo asociación significativa en convivientes (RM 47.3, p=0.000), DM (RM 9.1, p=0.000) y alcoholismo (RM 3.4, p=0.003). En los 185 pacientes con TB extrapulmonar, el promedio de edad fue de 42.4 años, con rango de 12 a 84 años y se observó una asociación significativa de convivientes con TB (RM 52.8, p=0.000) y tabaquismo (RM 2.6, p=0.001)	Taylor y Francis en línea 2020 62(4)	https://www.researchgate.net/publication/342203466_Factores_de_riesgo_en_pacientes_con_tuberculosis_pulmonar_y_extrapulmonar_en_un_hospital_de_concentracion_de_la_Ciudad_de_Mexico
Un acercamiento a la situación de la pulmonar tuberculosis en comunidades indígenas de Puerto Gaitán, Meta, Colombia	Lerma, LS, Franco, JC a, Bernal, YO b, Pérez-Gutiérrez, N. a	Estudio exploratorio de corte transversal realizado entre junio y noviembre de 2015 en resguardos indígenas del municipio de Puerto Gaitán, Meta, Colombia. Se aplicaron encuestas socio demográficas y se recolectaron 200 muestras de esputo de pacientes sintomáticos respiratorios que se analizaron con GeneXpert® (Reacción de en cadena de polimerasa PCR en tiempo real). Resultados: Las encuestas evidencian que la población indígena está expuesta a condiciones de deterioro en su calidad de vida que las exponen a mayor riesgo de padecer tuberculosis. De las muestras analizadas, dos fueron positivas para Mycobacterium tuberculosis 2/191 (1,04%). Conclusiones: Se requiere implementar un sistema de vigilancia diferencial en tuberculosis para la población indígena acorde a sus condiciones de vida, salud y cultura, y priorizar un diagnóstico rápido y	Taylor y Francis en línea 2016 17(3)	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7000571

		sensible. Palabras claves: Tuberculosis, población indígena, condiciones de salud, reacción en cadena de la polimerasa (PCR).		
Factores de riesgo asociados con la mortalidad por tuberculosis en adultos de seis provincias de Argentina.	Zerbini, E., Greco, A. b, Estrada, S. c, Cisneros, M. d, Colombo, C.	Este estudio pretendió investigar cuáles eran los principales factores de riesgo asociados con la mortalidad por TB en adultos de seis provincias argentinas, especialmente aquellas con mayores tasas de mortalidad por TB. Se realizó un estudio retrospectivo casos-controles, incluyendo todos los pacientes = 18 años con diagnóstico clínico y/o bacteriológico de TB en tratamiento entre el 1° de enero de 2012 y el 30 de junio de 2013. Se obtuvo información de 157 casos y 281 controles, considerándose casos los pacientes notificados como fallecidos al Programa de TB y controles aquellos cuyo resultado de tratamiento fue notificado como éxito o curado en el mismo período de tiempo. El tiempo transcurrido entre el comienzo del tratamiento y la muerte fue 2.3 meses; mediana: 1. Las muertes relacionadas con TB estuvieron asociadas con: escasa adherencia al tratamiento (OR: 3.7 [1.9-7.3], p: 0.000), sida (OR: 5.29 [2.6-10.7], p: 0.000), género masculino (OR: 1.7 [1.1-2.5], p: 0.009), pertenencia a pueblos originarios (OR: 7.2 [2.8-18.9], p: 0.000) y edad = 50 (OR: 2.2 [1.4-3.3], p: 0.000). Por análisis multivariado, se confirmaron las dos primeras asociaciones. Este estudio sienta las bases para planificar acciones destinadas a acelerar el descenso de la mortalidad por TB.	Web of Science Medicina (Argentina) 2020 77(9)	https://www.fundacionfemeba.org.ar/blog/farmacologia-7/post/factores-de-riesgo-asociados-a-mortalidad-por-tuberculosis-en-6-provincias-argentinas-45143
Factores asociados al desarrollo de tuberculosis pulmonar multidrogoresistente en el departamento de Piura, Perú	Bazán-Ruiz, Susy	Estudio observacional en pacientes con TB-MDR y no MDR. Se tomaron los datos de los expedientes de la Estrategia Sanitaria Prevención y Control de Tuberculosis, de la Dirección Regional de Salud del departamento de Piura. Se realizó un análisis estadístico de asociación y sus intervalos de confianza, con el uso de modelos lineales generalizados. Resultados: Los factores que tuvieron asociación a la TB-MDR fueron el ser diagnosticados como fracaso de tratamiento al ingreso, el tener un contacto con un paciente TB-MDR/XDR, el que haya tenido un tratamiento irregular, el ser catalogado como fracaso comprobado, el haber tenido un antecedente de tratamiento y que este	PubMed.gov 2017 23(1)	http://www.scielo.org.co/pdf/inf/v23n1/0123-9392-inf-23-01-00010.pdf

		tratamiento haya sido con varias drogas. En el análisis multivariado, el único que mantuvo la asociación fue el antecedente de ser paciente multitratado RP=4,47 (IC95%: 1,28-15,63).		
Tuberculosis en américa latina y el caribe reflexiones desde la bioética.	Vergès; Sotomayor-Saavedra, María Angélica; Dávila, Luis	Se realizó una revisión documental del contexto de la tuberculosis en ALC con base en datos epidemiológicos. Los resultados se analizaron a partir de su relación con los determinantes sociales de la salud, los principios éticos que pautan la práctica médica y la responsabilidad social de los actores de salud. La tuberculosis es un problema de salud pública acuciante en la región, debido a su impacto familiar, comunitario, social, económico y sanitario, que afecta principalmente a personas y poblaciones vulneradas. En ALC la tuberculosis constituye un serio problema ético y de salud pública que causa un significativo número de muertes, discapacidad e incremento de la pobreza. La comprensión de su responsabilidad social por parte de los actores de salud es imperativa para cumplir con el derecho a servicios de salud de calidad, que aseguren un diagnóstico oportuno y un tratamiento completo de la enfermedad, y que guarden los principios de justicia, no discriminación y dignidad de los/las enfermos/as, para lo cual es importante que las estrategias nacionales de control de la tuberculosis incluyan cambios en los determinantes sociales de la enfermedad, así como el respeto de la etnia, cultura, lengua e identidad de los pacientes.	Revista española de salud pública 2018 22(2)	https://doi.org/10.5294/pebi.2018.22.2.10
Ações educativas e de promoção da saúde em equipes do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica, Rio Grande do Sul, Brasil.	KESSLER, Marciane	Estudio transversal realizado com 816 equipes que aderiram ao Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica, 2012. as ações mais frequentes eram direcionadas aos diabéticos (91,2%), hipertensos (90,8%) e ao pré-natal e puerpério (84,6%). As menos frequentes, aos dependentes de crack, álcool e outras drogas (32,4%), ansiolíticos e benzodiazepínicos (20,3%), assim como aos portadores de tuberculose (31,4%) e hanseníase (21,0%). As maiores ofertas de ações educativas e de promoção da saúde ocorreram nos municípios de menor porte e com maior cobertura de saúde da família.	Revista do Sistema Unico de Saude do Brasil 2018 27 (2)	https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2237-96222018000200312&script=sci_abstract&tlng=pt
Barreras para el acceso a la	García-Fernández L	Se trata de un estudio de métodos mixtos. La	Revista	https://www.ncbi.nlm

atención integral de las personas afectadas por la coinfección por tuberculosis y virus de inmunodeficiencia humana en Perú, 2010-2015	Benites C Huamán B	investigación cualitativa se realizó mediante entrevistas en profundidad a actores clave y el componente cuantitativo a través del análisis descriptivo de corte transversal de datos programáticos. Se entrevistaron a 22 actores clave en siete establecimientos. Las barreras identificadas fueron: poca o ninguna coordinación entre los equipos de tuberculosis y VIH, manejo por separado de los casos de tuberculosis y de VIH en diferentes niveles de atención, financiamiento insuficiente, recursos humanos escasos o poco capacitados y ausencia de un sistema de información integrado. Se evidenció que el tamizaje para VIH en pacientes con tuberculosis se incrementó (de 18,8% en 2011 a 95,2% en 2015), la cobertura de isoniazida en pacientes con VIH disminuyó (de 62% a 9%) y la proporción de fallecidos entre los casos de coinfección por TB/VIH fue de 20% en promedio.	Panamericana de Salud Publica/ 2017 41 (3)	de m.nih.gov/pmc/articles/PMC6660896/
Nursing Care to a Patient Having Pulmonary Tuberculosis Disease and Comorbidities	Guimarães, Tânia Maria Rocha; Amorim, Camila Torres; Barbosa, Emanuella Fernanda França; da Silva, Fabíola Mirellys; Farias, Cynthia Emanuelle Lima	We were able to identify 13 nursing diagnoses, as follows: ineffective respiratory pattern, nutrition/fatigue, ineffective maintenance of health and home, identity/self-esteem disorders, solitude/suicide risk and spiritual distress.	Revista de Pesquisa, Cuidado é Fundamental Online	http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i3.683-689
Nursing practices centered on individuals with tuberculosis: an interface with democracy	Sicsú, Amélia Nunes; Gonzales, Roxana Isabel Cardozo; Mitano, Fernando; Sousa L de Oda S.	To analyze whether user-centered nursing practices in TB DOT are being carried out and are contributing to democracy. Method: A cross-sectional, exploratory, descriptive study with 123 nurses in three capital cities with high incidence of TB (Manaus-AM, João Pessoa-PB, Porto Alegre-RS) in Brazil. Data were collected from January to June 2014. Descriptive and multiple correspondence analyzes were used. Results: It was identified that the most user-centered care actions had scores below 50%, considered unfavorable to the exercise of democracy. In the analysis of the general user-centered practice score per municipality, Manaus and João Pessoa presented unfavorable results, and the municipality of Porto Alegre was partially favorable.	Web of Science 2019 75(2)	https://www.researchgate.net/publication/335921416_Nursing_practices_centered_on_individuals_with_tuberculosis_a_n_interface_with_democracy

Tuberculosis en las Americas	Organización Mundial de la Salud	La tasa de incidencia estimada de la TB también disminuyó lentamente entre el 2009 y el 2018, con un descenso medio anual de 0,3%. Sin embargo, en los últimos 5 años se observa un incremento de la incidencia anual de 1,5%. Para lograr el hito del 2020, la velocidad de reducción debería haber sido de 12% anual desde el 2018	Revista de la salud americana 2018 34(4)	https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072017000300301&script=sci_abstract&tlng=es
The tuberculosis in 2020: challenges and opportunities	García Pérez, F.J., Ancochea Bermúdez, J.	Estudio descriptivo. La tuberculosis sigue siendo un importante problema de salud pública en amplias zonas de la geografía mundial, y provocó más de 1,6 millones de muertes en 2017. La erupción de casos con tuberculosis multirresistente y extremadamente resistente dificulta su curación y su progresiva erradicación. Afortunadamente, en los últimos años se han introducido técnicas moleculares capaces de diagnosticar la enfermedad en pocas horas, detectando también mutaciones genéticas que codifican resistencia a los fármacos más activos en su cura. Con la incorporación de bedaquilina y delamanida, contamos con nuevos esquemas de tratamiento más cortos, efectivos y menos tóxicos para los casos resistentes	Revista española de salud pública 2 2020 94 (3)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32724033/
Population structure among Mycobacterium tuberculosis isolates from pulmonary tuberculosis patients in Colombia.	Realpe, Teresa Correa, Nidia Rozo, Juan Carlos Ferro, Beatriz Elena	A total of 414 M. tuberculosis isolates from adult pulmonary tuberculosis cases from three Colombian states were studied. Isolates were genotyped using IS6110-restriction fragment length polymorphism (RFLP), spoligotyping, and 24-locus Mycobacterial interspersed repetitive units variable number tandem repeats (MIRU-VNTRs). SIT42 (LAM9) and SIT62 (H1) represented 53.3% of isolates, followed by 8.21% SIT50 (H3), 5.07% SIT53 (T1), and 3.14% SIT727 (H1). Composite spoligotyping and 24-locus MIRU-VNTR minimum spanning tree analysis suggest a recent expansion of SIT42 and SIT62 evolved originally from SIT53 (T1). The proportion of Haarlem sublineage (44.3%) was significantly higher than that in neighboring countries. Associations were found between M. tuberculosis MDR and SIT45 (H1), as well as HIV-positive serology with SIT727 (H1) and SIT53 (T1). Conclusions: This study showed the population structure of M. tuberculosis in several regions from Colombia with a dominance of the LAM and Haarlem sublineages,	PLoS ONE 2016 9(4)	https://www.mendelibrary.com/catalogue/8485c23d-800a-3c95-94af-5495978b6dfd/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7Be2dacf48-1694-32d1-9d6c-348cfc29c590%7D

Tuberculosis en las Americas	Organización Mundial de la Salud	La tasa de incidencia estimada de la TB también disminuyó lentamente entre el 2009 y el 2018, con un descenso medio anual de 0,3%. Sin embargo, en los últimos 5 años se observa un incremento de la incidencia anual de 1,5%. Para lograr el hito del 2020, la velocidad de reducción debería haber sido de 12% anual desde el 2018	Revista de la salud americana 2018 34(4)	https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072017000300301&script=sci_abstract&tlng=es
The tuberculosis in 2020: challenges and opportunities	García Pérez, F.J., Ancochea Bermúdez, J.	Estudio descriptivo. La tuberculosis sigue siendo un importante problema de salud pública en amplias zonas de la geografía mundial, y provocó más de 1,6 millones de muertes en 2017. La erupción de casos con tuberculosis multirresistente y extremadamente resistente dificulta su curación y su progresiva erradicación. Afortunadamente, en los últimos años se han introducido técnicas moleculares capaces de diagnosticar la enfermedad en pocas horas, detectando también mutaciones genéticas que codifican resistencia a los fármacos más activos en su cura. Con la incorporación de bedaquilina y delamanida, contamos con nuevos esquemas de tratamiento más cortos, efectivos y menos tóxicos para los casos resistentes	Revista española de salud pública 2 2020 94 (3)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32724033/
Population structure among Mycobacterium tuberculosis isolates from pulmonary tuberculosis patients in Colombia.	Realpe, Teresa Correa, Nidia Rozo, Juan Carlos Ferro, Beatriz Elena	A total of 414 M. tuberculosis isolates from adult pulmonary tuberculosis cases from three Colombian states were studied. Isolates were genotyped using IS6110-restriction fragment length polymorphism (RFLP), spoligotyping, and 24-locus Mycobacterial interspersed repetitive units variable number tandem repeats (MIRU-VNTRs). SIT42 (LAM9) and SIT62 (H1) represented 53.3% of isolates, followed by 8.21% SIT50 (H3), 5.07% SIT53 (T1), and 3.14% SIT727 (H1). Composite spoligotyping and 24-locus MIRU- VNTR minimum spanning tree analysis suggest a recent expansion of SIT42 and SIT62 evolved originally from SIT53 (T1). The proportion of Haarlem sublineage (44.3%) was significantly higher than that in neighboring countries. Associations were found between M. tuberculosis MDR and SIT45 (H1), as well as HIV-positive serology with SIT727 (H1) and SIT53 (T1). Conclusions: This study showed the population structure of M. tuberculosis in several regions from Colombia with a dominance of the LAM and Haarlem sublineages,	PLoS ONE 2016 9(4)	https://www.mendeley.com/catalogue/8485c23d-800a-3c95-94af-5495978b6dfd/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7Be2dacf48-1694-32d1-9d6c-348cfc29c590%7D

		por todos los casos de Tuberculosis, diagnosticados en los años 2005 al 2014 en la provincia de Napo. La muestra se conformó por el total de pacientes diagnosticados en estos años. Se revisaron bases de datos registradas en el departamento de estadística del Distrito de salud 15D01 que constituyeron la fuente primaria de datos. Resultados: El año de mayor incidencia de la enfermedad fue el 2013 con el 19,6 % del total de casos diagnosticados, representado con un m mayor número de casos reportados del sexo masculino y según la localización predominan los casos con baciloscopia positiva en los centros de salud de Paushiyacu y Archidona.	2018 4(1)	
Resistencia a Medicamentos en Mycobacterium tuberculosis: contribución de mecanismos constitutivos y adquiridos	Verónica Gómez Tangarife; Alex Julián Gómez Restrepo; Robledo Restrepo, Jaime Alberto; Hernández Sarmiento, José Mauricio.	Para la revisión temática se utilizaron las bases de datos de Scopus y Pubmed. En los criterios de inclusión se consideraron los artículos científicos y de revisión que tuvieran los términos: "tuberculosis" y "Mycobacterium tuberculosis" relacionados con los términos "drug resistant" y "molecular mechanism". Se realizó búsqueda booleana y se utilizaron diferentes combinaciones de términos en lenguaje controlado y natural. Se excluyeron los documentos en idioma diferente a inglés a español y no hubo restricción temporal en los resultados de la búsqueda. Se encontraron 186 documentos, de los cuales 33 son específicos para abordar el entendimiento de los mecanismos y las bases moleculares de la resistencia de MTB a medicamentos anti-TB.	Revista de Salud Pública; Bogotá 2018 20(4)	https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/50575
Caracterización molecular de cepas de Mycobacterium tuberculosis multirresistentes de estados de tuberculosis de alta prevalencia en México	Juarez-Eusebio, D.M., Munro-Rojas, D., Muñoz-Salazar, R., Laniado-Laborín R., Martínez-Guarneros, J.A., Flores-López, C.A., Zenteno-Cuevas R	Diseño mixto con triangulación de datos, utilizando técnicas cuanti-cualitativas. Se aplicó un cuestionario autoadministrado-semiestructurado a 64 enfermeros del Instituto Pedro Kourí durante el 2017. Los conocimientos se evaluaron como bien, aceptables y deficientes. Se calcularon las proporciones de calificaciones por categoría. Se realizó análisis univariado para buscar posible asociación del nivel de conocimientos con las covariables (sexo, edad, nivel profesional, servicio, años de experiencia laboral y en el instituto, antecedentes de atención a pacientes con tuberculosis y capacitación recibida). Para las salidas cualitativas, las observaciones fueron procesadas mediante la técnica de análisis de contenido. Los conocimientos en general fueron evaluados como deficientes en 75,4 por ciento y nadie	Revista cubana de medicina tropical 2017 55(2)	https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85011076338&doi=10.1016%2Fj.meegid.2016.09.012&partnerID=40&md5=6dbd8cdd5fffe2c3c22add9b1d36f56

		alcanzó bien. La mejor calificación fue sobre recogida de muestras (86,2 por ciento). El resto fueron mayormente aceptables o deficientes. El tema con mayores deficiencias fue métodos de prevención. El 56,9 por ciento percibe estar en riesgo. Ser técnico de enfermería resultó asociado con deficientes resultados de la evaluación de conocimientos sobre tuberculosis.		
Loss to follow-up in tuberculosis treatment and its relationship with patients' knowledge of the disease and other associated factors	Evelyne Marie T Mainbourg, Aylana de S Belchior, Mariael Jacirema Ferreira Goncalves.	para este estudio se seleccionaron 42 casos perdidos de seguimiento y 84 casos controles que estaban terminando el sexto mes de su primer tratamiento por tuberculosis. Los datos primarios se obtuvieron a través de entrevistas, mientras que los datos secundarios se obtuvieron del formulario de notificación de la enfermedad, entre diciembre de 2011 y abril de 2012. Los factores asociados a la pérdida de seguimiento se analizaron mediante un modelo multivariante de regresión logística condicional para caso apareado. grupos de control.polaco	Revista española de salud publica 2016 18(5)	http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v18n5.54842
Cascada de atención de la tuberculosis para la población indígena en Colombia: una investigación operativa	Rodríguez-Márquez, I. Polanco-Pasaje, , Tello-Hoyos, KY , Torres-Pereda, P. , Guzmán-Salazar, BL , Pérez, F.	Metodología mixta con diseño secuencial explicativo. En la primera fase se evaluó la cascada de atención de la tuberculosis pulmonar para la población indígena del Cauca. Se obtuvieron datos de fuentes secundarias y se incluyeron todos los casos diagnosticados entre el 1 de enero del 2016 y el 31 de diciembre de 2017. En la segunda fase, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a nueve coordinadores de programa y 11 auxiliares de enfermería para explicar las brechas identificadas. Se estimaron los valores absolutos y porcentuales en cada uno de los pasos y las brechas de la cascada de atención. Se triangularon los resultados cuantitativos y cualitativos. Durante 2016 y 2017 se estimaron 202 sintomáticos respiratorios esperados positivos y se notificaron 106 casos de tuberculosis pulmonar en la población indígena del departamento del Cauca. Se encontró una brecha de 47,5% para el diagnóstico, ya que solo 52,5% de los sujetos recibieron el diagnóstico en los servicios de salud. Las explicaciones a esta brecha fueron la mala calidad de muestras y fallas en la técnica del extendido, fallas en la correcta identificación del sintomático respiratorio, acceso limitado a métodos diagnósticos como cultivo y pruebas moleculares, así como capacitación escasa y rotación alta de personal al interior de las instituciones	Revista Panamericana de Salud Pública 2018 11(2)	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7746001/

		prestadoras de servicios de salud.		
Causal association of antibiotic use and resistant tuberculosis infection: Case Control meta-analysis	Higuita-Gutiérrez, LF, Arango-Franco, CA, Cardona-Arias, JA	Se realizó una síntesis cualitativa y cuantitativa de los artículos que evaluaron el consumo previo de antibióticos. Se aplicó la guía PRISMA y se realizó un metaanálisis de efectos aleatorios para las odds ratios, con análisis de Galbraith, Funelt Plot, Forest plot y análisis de sensibilidad. Se incluyeron 36 artículos para la síntesis cualitativa y 16 en el metanálisis. Encontramos una amplia heterogeneidad en los factores de riesgo que incluyen características sociodemográficas como edad, sexo, escolaridad, ocupación y prisión; Clínicas como contacto con infectados, ausencia de vacuna BCG, hospitalización, comorbilidades crónicas, desnutrición, coinfección por VIH; Y variables microbiológicas como infección por genotipo Beijing y adherencia terapéutica. En los estudios que evaluaron el consumo previo de antibiótico se estudiaron 1.880 casos y 5.291 controles, la mayoría con calidad metodológica moderada o baja, con una medida combinada que muestra que las probabilidades de desarrollar resistencias en pacientes con uso previo de antibióticos son 12 (95% = 6.0-23.7) veces encontradas para los no expuestos, en la metarregresión las probabilidades fueron 16.6 (95% CI = 4.1-67).	Revista española de salud pública 2018 92 (7)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30181530/
La Tuberculosis a través de la Historia: un enemigo de la humanidad	Ena Paneque Ramos I Liana Yanet Rojas Rodríguez Maritza Pérez Loyola	Se realizó una revisión bibliográfica en el período comprendido entre mayo y junio de 2015. Se evaluaron revistas de impacto de Web of Sciencies (43 revistas) y revistas cubanas. Se consultaron las bases de datos de sistemas referativos, como MEDLINE, PubMed y Scielo con la utilización de descriptores como "tuberculosis pulmonar" "tuberculosis Infection". Se incluyeron artículos en idioma inglés y español, y publicaciones de los últimos 5 años. Se obtuvieron 55 artículos, y se circunscribió el estudio a 27 que enfocaron estas temáticas de manera más integral.	Rev Habanera Ciencias Médicas 2018 17(3)	http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2018000300353
Risk factors for recurrent tuberculosis after successful treatment in a high burden setting: a cohort study	Cudahy, P.G.T., Wilson, D., Cohen, T.	Usamos datos administrativos recolectados de manera rutinaria para identificar episodios recurrentes de tuberculosis que ocurren durante una mediana de seis años después de la finalización exitosa del tratamiento. De 500 pacientes inscritos inicialmente, 333 (79%)	Enfermedades Infecciosas de BMC 2020 20(1)	https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85094109805&origin=resultlist

		completaron con éxito el tratamiento para la tuberculosis. Durante el período de seguimiento, 35 pacientes con tratamiento exitoso (11%) experimentaron una recurrencia de la tuberculosis confirmada bacteriológicamente. En nuestro modelo de riesgos proporcionales de Cox, un grado de baciloscopia de baciloscopia de 3+ se asoció significativamente con la tuberculosis recurrente con un cociente de riesgo de 3,33 (IC del 95%: 1,44 a 7,7). La presencia de infección policlonal por M. tuberculosis al inicio del estudio tuvo una razón de riesgo de recurrencia de 1,96		
Evaluación del conocimiento sobre la prevención de la tuberculosis en el personal de enfermería	Juliao Da Rocha, Elisabeth; Borroto Gutiérrez, Susana; González Ochoa, Edilberto; Castro Peraza, Marta; Martínez Hall, Dalila.	Diseño mixto con triangulación de datos, utilizando técnicas cuanti-cualitativas. Se aplicó un cuestionario autoadministrado-semiestructurado a 64 enfermeros del Instituto Pedro Kourí durante el 2017. Los conocimientos se evaluaron como bien, aceptables y deficientes. Se calcularon las proporciones de calificaciones por categoría. Se realizó análisis univariado para buscar posible asociación del nivel de conocimientos con las covariables (sexo, edad, nivel profesional, servicio, años de experiencia laboral y en el instituto, antecedentes de atención a pacientes con tuberculosis y capacitación recibida). Para las salidas cualitativas, las observaciones fueron procesadas mediante la técnica de análisis de contenido. Los conocimientos en general fueron evaluados como deficientes en 75,4 por ciento y nadie alcanzó bien. La mejor calificación fue sobre recogida de muestras (86,2 por ciento). El resto fueron mayormente aceptables o deficientes. El tema con mayores deficiencias fue métodos de prevención. El 56,9 por ciento percibe estar en riesgo. Ser técnico de enfermería resultó asociado con deficientes resultados de la evaluación de conocimientos sobre tuberculosis.	Revista cubana de medicina tropical 2019 71(3)	https://pesquisa.bvsa.lud.org/portal/resource/pt/biblio-1093581
Tuberculosis in Northeastern Brasil: trend, clinical profile, and prevalence of risk factors and associated comorbidities.	Brito AB, Santos LG	Estudio de prevalencia de todos los casos de tuberculosis registrados en el Nordeste de Brasil, 2001-2016. Los datos se obtuvieron del Sistema Nacional de Notificación de Trastornos. Para el análisis estadístico se utilizó el modelo de regresión de puntos de inflexión y estadística descriptiva. Resultados: se notificaron 331.245 casos de tuberculosis. La tasa de incidencia	Revista cubana 2020 66(2)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33027445/

		global disminuyó de 44,84 / 100.000 habitantes (2001) a 30,92 / 100.000 habitantes (2016), con una tendencia decreciente (AAPC: -2,3; p <0,001). El perfil se caracterizó por hombres (73,53%), edad 20-59 años (73,56%), tuberculosis pulmonar (86,37%), baciloscopia positiva (54,78%). Los principales factores de riesgo y comorbilidades fueron: SIDA (4,64%), VIH (12,10%), Diabetes mellitus (5,46%), alcohol (11,63%), institucionalizados (4,31%) y privados de libertad (2,30%). La tasa de curación fue del 70,66% y la tasa de abandono fue del 9,11%.		
Estrategias de la OMS para el tratamiento de la tuberculosis resistente	Adrián Rendon Rosella Centis Lia D'Ambrosio Giovanni Battista Migliori.	Estudio descriptivo sobre las estrategias del tratamiento de la tuberculosis existe una creciente de contagios por lo que se realiza un estudio descriptivo con la perspectiva de la erradicación de la tuberculosis.	Sociedadneumología 53 (3) 2017	https://www.archbronconeumol.org/es-pdf-S0300289616302253
Estratégias da agenda para o controle da tuberculose no Brasil: desafios e oportunidades	Maciel, EL Ana bether	Para la recolección de datos se aplicó una entrevista en profundidad. El análisis se basó en el marco teórico-analítico de Análisis revelaron que la forma en que los profesionales acogen al paciente, principalmente la enfermera, así como el apoyo de los familiares, son factores decisivos para la adherencia al tratamiento.	Epidemiol. Serv. Saúde 25 (2) 2016	https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000200423
Therapeutic abandonment in multidrug-resistant tuberculosis: Associated factors in a high burden region in Perú	Benites, S., Mendigure J.	Se realizó un estudio analítico de casos y controles (casos=80 y controles=180) que iniciaron tratamiento del 01 enero 2010 al 31 diciembre 2012. Los factores se identificaron mediante regresión logística, calculándose las odds ratios (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC).	Repositorio.u.cv.edu 25(5) 2019	https://repositorio.uv.edu.pe/handle/20.500.12692/32533
Determinants of tuberculosis in countries of Latin America	Bergonzoli, Gustavo; Castellanos, Luis G; Rodríguez, Rodolfo; García, Lina María.	Este fue un estudio transversal y correlacional en enfermería y 13 médicos. Estos participantes fueron elegidos por muestreo aleatorio simple, estratificado por el centro de salud. Para la recolección de datos se utilizaron dos instrumentos: una encuesta para medir el conocimiento y una lista de verificación para medir las habilidades del personal.	Rev Panam Salud Publica 39(2), 2016	https://www.scielo.org/pdf/rpsp/2016.v39n2/101-105
Compuestos multidireccionales: una estrategia prometedora para superar la tuberculosis	Giovanni Stelitano, José Camilla Sammartino, Laurent Roberto Chiarelli	Estudio transversal que describe preferencia y satisfacción hacia una estrategia para superar el problema de la insurgencia de la resistencia podría ser el enfoque de polifarmacología, para desarrollar moléculas	Biblioteca nacional de medicina 2020	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32182964/

resistente a múltiples fármacos		únicas que actúan sobre diferentes objetivos. La polifarmacología podría tener características que la conviertan en un enfoque más eficaz que la polifarmacia clásica, en la que se toman juntos diferentes fármacos con alta afinidad por un objetivo. En primer lugar, para un compuesto que tiene múltiples objetivos, la probabilidad de desarrollo de resistencia debería reducirse considerablemente. Además, tales compuestos deberían tener una mayor eficacia y podrían mostrar efectos sinérgicos. Por último, es posible que el uso de una sola molécula esté asociado con un menor riesgo de efectos secundarios y problemas de interacción fármaco-fármaco.	12(5)	
Systematic screening of adult household contacts of patients with active pulmonary tuberculosis reveals high rates of new infections during follow-up	Balcells, ME , Carvajal, C, Fernández, P.	Prospective cohort of household contacts in Santiago. Two face-to-face visits (at 0 and 12 weeks) that included QuantiFERON TB-Gold plus tests (QFT), chest radiography (CXR) at 0 and 24 weeks and periodic text messaging or phone call follow-up for up to 48 weeks were implemented. A total of 200 contacts were enrolled, 69% were migrants. At baseline evaluation, 45% had a positive QFT result and 1.6% had co-prevalent active TB. At follow-up, 13% contacts further converted to QFT (+), and 5.1% more were diagnosed with active TB (mean follow-up time 32 weeks). Of these 10 further active TB cases, 6 (60%) had a negative QFT and all (100%) had normal CXR at baseline; while three cases occurred in QFT converters.	Revista médica de Chile 2020 146(2)	https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000200151
Distribución geográfica y factores de riesgo de tuberculosis Multi drogo rresistente en el centro de Perú	Raúl Montalvo-Otivo María Ramírez-Breña Astrid Bruno-Huamán	Se realizó un estudio longitudinal retrospectivo de casos y controles que incluyó 602 personas con diagnóstico de tuberculosis confirmado con cultivo positivo para Mycobacterium tuberculosis entre enero y diciembre de 2016. Los casos fueron los pacientes con diagnóstico de TB y los controles a los demás pacientes.	revistas.unal.edu 68 (2) 2020	https://revistas.unal.edu.co/index.php/rvfaced/article/view/71715
Prevalencia de tuberculosis multirresistente en América Latina y el Caribe: revisión sistemática y metanálisis	Fátima Tengan, Gerusa María Figueiredo, Olavo Henrique Munhoz Leite	Se seleccionaron estudios originales que informaron la prevalencia de infección por Mycobacterium tuberculosis resistente a isoniazida y rifampicina simultáneamente (MDR) en ALC, la prevalencia de resistencia en casos sin tratamiento previo (casos nuevos) y la prevalencia de resistencia en casos tratados previamente. Teniendo en cuenta la heterogeneidad	Medicina tropical y salud internacional 2020 25(9)	https://www.researchgate.net/publication/341994308_Prevalence_of_multidrug-resistant_tuberculosis_in_Latin_America_and_the_Caribbean

		esperada entre los estudios, todos los análisis se realizaron mediante el modelo de efectos aleatorios y la heterogeneidad se evaluó mediante la estadística I ² . Resultados Se incluyeron 91 estudios de 16 países. La prevalencia general estimada fue 13,0% (IC del 95%: 12,0% -14,0%) y la heterogeneidad entre los estudios fue significativa (I ² = 96,1%). En los análisis de subgrupos, se observó que la prevalencia de TB - MDR entre los casos nuevos fue del 7,0% (IC del 95%: 6,0% -7,0%) y en los casos tratados previamente fue del 26,0% (IC del 95%: 24,0% -28,0%).		a systematic review and meta-analysis
Programa de intervención comunitaria dirigido a pacientes con riesgo de tuberculosis pulmonar	González López, MJ	Se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal en el consultorio 9 del Policlínico Docente "Mario Antonio Pérez Mollinedo" durante el periodo de noviembre de 2015 a marzo de 2017. Se seleccionó una muestra de 56 pacientes de una población de 125 dispensarizados con riesgo de tuberculosis. La estrategia de selección se basó en el muestreo no probabilístico intencional por criterios. Se aplicaron diferentes métodos y técnicas, como el análisis documental y cuestionarios. Para el procesamiento de la información se empleó la estadística descriptiva. Los factores de riesgo a los que se encontraban expuestos los pacientes eran: el hábito de fumar (57,1 %); el consumo de bebidas alcohólicas (46,4 %); residir en condiciones de hacinamiento (44,6 %); viviendas con malas condiciones (33,9 %); estar expuestos a más de 2 factores de riesgo (58,9 %); padecer de diabetes mellitus (14,2 %), asma bronquial y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (21,4 %); y bajo nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar (83,9 %).	Revista Cubana de Salud Pública 2019 45(3)	http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662019000300003

Síntesis de los estudios para generar una revisión de la literatura científica

TITULO	AUTOR (ES)	HALLAZGO 1	HALLAZGO 2	HALLAZGO 3	HALLAZGO 4	HALLAZGO 5
Barreras para el acceso a la atención integral de las personas afectadas por la coinfección por tuberculosis y virus de inmunodeficiencia humana en Perú	García-Fernández L Benites C Huamán B	El índice de casos de TB/VIH disminuyeron en el año 2016, presentaban 540 000 casos y en el año 2017 se reportaron 360.000 casos.		Las personas infectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) tienen 29 veces más probabilidades de desarrollar tuberculosis que las personas que no tienen VIH	Delinean las intervenciones que deberían ser realizadas para cada una de estas enfermedades pero no es posible al acceso de los indicadores para la coinfección de TB/VIH y por lo tanto los reportes muestran bajas coberturas.	
Asociación causal del uso de antibióticos y la infección por tuberculosis resistente: metanálisis de control de casos.	Higueta-Gutiérrez LF Arango-Franco, CA, Cardona-		En los estudios que evaluaron el consumo previo de antibiótico se estudiaron 1.880 casos y 5.291 controles, la mayoría con calidad metodológica moderada o baja, con una medida combinada que muestra que las probabilidades de desarrollar resistencias en pacientes con uso previo de antibióticos son 12 veces			

			encontradas para los no expuestos, en la metarregresión			
La Tuberculosis a través de la Historia: un enemigo de la humanidad	Ena Paneque Ramos Liana Yanet Rojas Rodríguez Maritza Pérez Loyola	Los casos de TB se presentaron más en hombres entre 20 59 años y disminuyó , en el año 2016 había 44.84% de 100000 habitantes y en el año 2018 bajo 30,92 / 100.000 habitantes		Los principales factores de riesgo y comorbilidades son: SIDA (4,64%), VIH (12,10%), Diabetes mellitus (5,46%), y por el alcohol (11,63%),		
Abandonment of therapy in multidrug-resistant tuberculosis: Associated factors in a region with a high burden of the disease in Perú	Rivera O Benites S Mendigurre J			Los principales factores de riesgo es el desconocer la enfermedad 23.10% , no creer en la curación 13.57%,no tener apoyo social 19.16% no recibir informes de laboratorio 46.13%	Las estrategias que plantean en la región peruana son intervenciones tempranas como controles, charlas, seguimientos a la familia de tal dicha región.	
Tuberculosis en américa latina y el caribe reflexiones desde la bioética.	Toia, Agueda Muñoz del Carpio; Sánchez-Pérez, Héctor Javier; de López, Claude.				Las estrategias es el control de la tuberculosis incluyan cambios en los determinantes sociales de la enfermedad, así como el respeto	En este estudio el rol de enfermería es la comprensión de su responsabilidad social por parte de los actores de salud es

					de la etnia, cultura, lengua e identidad de los pacientes.	imperativa para cumplir con el derecho a servicios de salud de calidad, que aseguren un diagnóstico oportuno y un tratamiento completo de la enfermedad, y que guarden los principios de justicia, no discriminación y dignidad de los/las enfermos/as.
Prevalencia de resistencia a pirazinamida y análisis de rendimiento del ensayo de Wayne en tuberculosis cohorte en Lima, Perú.	Calderón, RI, Velásquez, GE, Becerra, MC, Zhang, Z. Contreras.		La prevalencia de resistencia a pirazinamida fue del 6,6% entre 3277 pacientes. En este estudio se estimó que la tuberculosis multirresistente es a la isoniazida y rifampicina, ya que se presentó en 480.000 pacientes con TB en 2016. En Perú, la incidencia de TB en 2017 se estimó en 27.300 casos.			
Factores de riesgo de	Cudahy, P.G.T., Wilson, D.,	Se estima alta	En este estudio se			

tuberculosis recurrente después de un tratamiento exitoso en un entorno de alta carga: un estudio de cohorte.	Cohen, T.	prevalencia en pacientes ambulatorios con tuberculosis pulmonar debido a una coinfección por VIH después de completar con éxito la terapia antituberculosa.	estima que la resistencia a los fármacos para la tuberculosis se puede producir por el tabaquismo, infección por VIH, con recuentos bajos de linfocitos, consumo de sustancias.			
Atención de la tuberculosis para la población indígena en Colombia.	Rodríguez-Márquez, I. , Tello-Hoyos, KY , Torres-Pereda, P. , Guzmán-Salazar, BL , Pérez, F.	Durante 2016 y 2017 se estimaron 202 sintomáticos respiratorios esperados positivos y se notificaron 106 casos de tuberculosis pulmonar en la población indígena del departamento del Cauca		Los factores que se asocian a esta enfermedad fue la mala atención que recibieron ya que fue la mala calidad de muestras y fallas en la técnica del extendido, fallas en la correcta identificación del sintomático respiratorio, acceso limitado a métodos diagnósticos como cultivo y pruebas moleculares		Los enfermeros crearon diferentes acciones del programa de control de tuberculosis como capacitaciones que deben enfocarse en reducir la brecha de detección de casos en la población indígena.
Tuberculosis pulmonar en poblaciones vulnerables el caso de una comunidad indígena de la Amazonía peruana.	Gianella, C., Ugarte-Gil, C., Caro, G., Aylas, R., Castro, C., Lema, C			Factores asociados tales como socioeconómicos globales y		

				nacionales desigualdades, discriminación, pobreza, desnutrición, y debilidades en los sistemas de salud.		
Prevalencia de tuberculosis multirresistente en América Latina y el Caribe: revisión sistemática y metanálisis	Fátima Tengan, Gerusa María Figueiredo, Olavo Henrique Munhoz Leite	Se estima una prevalencia En 2016, se reportaron 8,7 millones de nuevos casos de tuberculosis activa en todo el mundo (13% de los cuales estaba asociado con el virus de la inmunodeficiencia humana –VIH-) y 1,4 millones de muertes, incluyendo 430 mil, entre pacientes infectados por el VIH. Por otro lado, se estiman 310.000 casos nuevos de tuberculosis multirresistente	El tratamiento para la tuberculosis multirresistente se basa en antituberculosos de segunda línea los cuales tienen mayor costo, mayores eventos adversos, y necesidad de tratamientos prolongados existen informes de resistencia global del 14,1% y de multirresistencia del 1,8% En Perú alrededor del 8% de los pacientes con tuberculosis tienen Mycobacterium tuberculosis resistente a los medicamentos de primera línea, el			

								4.84-125.97; (p .002)]; y no recibir informes de laboratorio, OR aj= 46.13 [IC95% 2.85-74.77; (p .007)].	
America Latina 2016	Determinants of tuberculosis in countries of Latin America	Bergonzoli, Gustavo; Castellanos, Luis G; Rodríguez, Rodolfo; Garcia, Lina María.	Rev Panam Salud Publica	Estudio transversal y correlacional.	Explorar las relaciones entre los aspectos sociales, económicos, ambientales y de salud. servicios determinantes de la morbilidad y mortalidad por tuberculosis (TB), e identificar los mecanismos que median tales asociaciones en los países de América Latina y el Caribe	342 pacientes relacionados a diferentes factores.	Hay más tuberculosis (TB) en el mundo de hoy que en cualquier otro momento de la historia (1, 2). La tuberculosis sigue siendo una de las principales problemas de salud pública en América Latina y el Caribe (LAC). De hecho, global el control de la tuberculosis está lejos de ser completo. En 1993, cuando hubo un estimado	Coinfección TB-VIH y TB multirresistente (MDR-TB) en pacientes previamente tratados Se encontró que los casos se asociaron positivamente con la morbilidad de la tuberculosis y negativamente con una mejoría saneamiento básico y cobertura de agua, lo que indica un aumento de la morbilidad por tuberculosis en los dos primeros variables y una disminución de la morbilidad por TB en las dos últimas. En cuanto a la mortalidad por tuberculosis, los indígenas	Las conclusiones del estudio respaldan acciones intersectoriales que abordan los determinantes sociales, económicos, ambientales y de los servicios de salud dentro de la estrategia Alto a la Tuberculosis. El Los mecanismos por los cuales los determinantes sociales de la salud afectan los resultados de las tendencias actuales se extienden


								<p>personas y MDR-TB en casos tratados previamente se asociaron positivamente. Por el contrario, la alfabetización entre las mujeres, el saneamiento básico, la cobertura de agua y el estado nutricional se asociaron negativamente con la mortalidad, lo que denota que las mejoras en estas áreas podrían reducir la mortalidad por tuberculosis</p>	<p>más allá de las intervenciones médicas para controlar la tuberculosis, pero se necesita más investigación para comprender cómo y desarrollar recomendaciones viables.</p>
Cali 2020	Compuestos multidireccionales: una estrategia prometedora para superar la tuberculosis resistente a múltiples fármacos	Giovanni Stelitano, José Camilla Sammartino, Laurent Roberto Chiarelli	Biblioteca nacional de medicina	Estudio transversal	Proporcionar una descripción general de los candidatos a fármacos antituberculosos multidireccionales más recientes y prometedores.		La tuberculosis sigue siendo un problema de salud mundial urgente, principalmente debido a la propagación de M. tuberculosis resistente a múltiples fármacos. cepas, lo que lleva a la necesidad de nuevos fármacos más eficientes.	la resistencia podría ser el enfoque de la polifarmacología, para desarrollar moléculas únicas que actúen sobre diferentes objetivos. La polifarmacología podría tener características que la conviertan en un enfoque más eficaz que la polifarmacia	Además, tales compuestos deberían tener una mayor eficacia y podrían mostrar efectos sinérgicos. Por último, es posible que el uso de una sola molécula esté asociado con un menor riesgo de

							converted to QFT (+), and 5.1% more were diagnosed with active TB (mean follow-up time 32 weeks). Of these 10 further active TB cases, 6 (60%) had a negative QFT and all (100%) had normal CXR at baseline; while three cases occurred in QFT converters.	(100%) had normal CXR at baseline; while three cases occurred in QFT converters.	
Peru 2020	Distribución geográfica y factores de riesgo de tuberculosis Multi drogo rresistente en el centro de Perú	Raúl Montalvo -Otivo María Ramírez-Breña Astrid Bruno-Huamán	revistas.unal.edu	Estudio longitudinal retrospectivo	Determinar la distribución geográfica de la TB-MDR y los factores de riesgo de esta enfermedad en la región de Junín, ubicada en el centro de Perú.	3 602 personas con diagnóstico de tuberculosis confirmado con cultivo positivo para Mycobacterium tuberculosis entre enero y diciembre de 2016.	De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la tuberculosis multidrogorresistente (TB-MDR), definida como aquella en la que hay resistencia a isoniacida y rifampicina, representa una seria amenaza para la salud pública, ya que en 2018 se reportaron cerca de medio millón de nuevos casos de tuberculosis	Se encontró una mayor prevalencia de casos de TB-MDR en la selva central de Perú, zona con alta incidencia de TB. Al realizar el análisis multivariado, se encontraron los siguientes factores de riesgo de multidrogorresistencia: antecedente de tratamiento de la TB (OR: 1.61, IC95%: 1.14-3.26), fracaso del	La distribución geográfica de la TB-MDR es de tipo no heterogéneo con alta incidencia en la selva central. En pacientes con diagnóstico reciente de TB, se debe considerar la posibilidad de TB-MDR si presentan alguno de los factores de riesgo identificados

							resistente a la rifampicina, de los cuales el 78% tenían TB-MDR. En Perú	tratamiento previo (OR: 5.84, IC95%: 4.03-8.21) y contacto intradomiciliario con personas con TB-MDR (OR: 91.57, IC95%: 34.56-289.14).	aquí y proceden de alguna zona de alta prevalencia de esta enfermedad.
Caribe 2020	Prevalencia de tuberculosis multirresistente en América Latina y el Caribe: revisión sistemática y metanálisis	Fátima Tengan, Gerusa María Figueiredo, Olavo Henrique Munhoz Leite	Medicina tropical y salud internacional	Estudios retrospectivos.	Evaluar la prevalencia de tuberculosis multirresistente (MDR - TB) en personas que viven en América Latina y el Caribe	16 países de Latinoamérica.	Las instituciones gubernamentales deben invertir fuertemente en estrategias para el diagnóstico temprano y la rápida disponibilidad de tratamientos efectivos y priorizar la protección adecuada para los profesionales de la salud. Además, deben adoptarse programas de detección para prevenir casos secundarios.	Se incluyeron 91 estudios de 16 países. La prevalencia general estimada fue del 13,0% (IC del 95%: 12,0% - 14,0%) y la heterogeneidad entre los estudios fue considerable ($I^2 = 96,1\%$). En los análisis de subgrupos, se observó que la prevalencia de TB - MDR entre los casos nuevos fue del 7,0% (IC del 95%: 6,0% - 7,0%) y en los casos tratados previamente fue del 26,0% (IC del 95%: 24,0% - 28,0%).	Esta revisión destaca la multirresistencia a los fármacos antituberculosos en ALC, lo que indica que las estrategias de prevención no han sido efectivas. Las instituciones gubernamentales deben invertir fuertemente en estrategias para el diagnóstico temprano y la rápida disponibilidad de tratamientos efectivos y priorizar la protección adecuada para los

									profesionales de la salud.
Colombia 2019	Programa de intervención comunitaria dirigido a pacientes con riesgo de tuberculosis pulmonar	González López, MJ	Revista Cubana de Salud Pública	Estudio de tipo descriptivo transversal	Diseñar un programa de intervención comunitaria dirigido a pacientes con riesgo de tuberculosis pulmonar.	56 pacientes de una población con riesgo de tuberculosis .	Se aplicaron diferentes métodos y técnicas, como el análisis documental y cuestionarios. Para el procesamiento de la información se empleó la estadística descriptiva.	Los factores de riesgo a los que se encontraban los pacientes eran: el hábito de fumar (57,1 %); el consumo de bebidas alcohólicas (46,4 %); residir en condiciones de hacinamiento (44,6 %); viviendas con malas condiciones (33,9 %); estar expuestos a más de 2 factores de riesgo (58,9 %); padecer de diabetes mellitus (14,2 %), asma bronquial y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (21,4 %); y bajo nivel de conocimiento sobre la tuberculosis pulmonar (83,9 %).	El programa de intervención comunitaria dirigido a pacientes con riesgo de tuberculosis pulmonar, según la evaluación de los especialistas, es pertinente y factible. En la actualidad se encuentra en fase de aplicación en el área de salud donde se realizó la investigación.

Revisado por:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mariana Martínez', with a large, stylized flourish above the name.

BQ. Mariana Alexandra Martínez Ortiz
Directora del Trabajo de titulación

ANEXO 22. PERMISO DEL AUTOR DE LA TESIS PARA SUBIR AL REPOSITORIO INSTITUCIONAL



Universidad
Católica
de Cuenca

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ

PERMISO DEL AUTOR DE TESIS PARA SUBIR AL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Nosotros **Camila Nataly Cabrera Campoverde**, portador de la cédula de identidad No **0106431414** y **Priscila Paola Sinchi Vásquez** con cedula de identidad No **0105827877**. En calidad de autores y titulares de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación “**ENFERMERÍA EN EL CONTROL DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN ADULTOS JOVENES EN LATINOAMERICA**” de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de 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 este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 14 de mayo del 2021

Atentamente,

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO
“**AÑO JUBILAR, QUINGUAGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL**”

Camila Nataly Cabrera Campoverde
CARRERA DE ENFERMERÍA MATRIZ
AUTOR

Priscila Paola Sinchi Vásquez
CARRERA DE ENFERMERÍA MATRIZ
AUTOR

www.ucacue.edu.ec

Cuenca: Av. de las Américas y Tarqui. Telf: 2830751, 2824365, 2826563 Azogues: Campus Universitario "Luis Cordero El Grande", (Frente al Terminal Terrestre).
Telf: 593 (7) 2241 - 613, 2243-444, 2245-205, 2241-587 Cañar: Calle Antonio Ávila Clavijo. Telf: 072235268, 072235870 San Pablo de la Troncal: Cdia. Universitaria
km.72 Quinceava Este y Primera Sur Telf: 2424110 Macas: Av. Cap. José Villanueva s/n Telf: 2700393, 2700392

ANEXO 23. CARTA DE CESION DE DERECHOS



**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA – MATRIZ**

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

En la ciudad de Cuenca el día 12 de mayo del 2021, el estudiante que suscribe **Camila Nataly Cabrera Campoverde**, portador de la cédula de identidad No **0106431414** y **Priscila Paola Sinchi Vásquez** con cedula de identidad No **0105827877**, de la Carrera de Enfermería-Matriz, de la Universidad Católica de Cuenca, manifiesta que es autor intelectual del presente trabajo de titulación bajo la dirección del **BQ. Mariana Alexandra Martínez Ortiz**, cede los derechos del trabajo titulado “**ENFERMERÍA EN EL CONTROL DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN ADULTOS JOVENES EN LATINOAMERICA**”, a la Carrera de Enfermería – Matriz de la Universidad Católica de Cuenca, para su difusión, con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso del autor y/o director del trabajo y/o asesor metodológico. Este puede ser obtenido escribiendo a las siguientes direcciones cncabrera14@est.ucacue.edu.ec; ppsinchiv77@est.ucacue.edu.ec; mmartinezo@ucacue.edu.ec. Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Atentamente,

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO
“AÑO JUBILAR, QUINCUGÉSIMO ANIVERSARIO FUNDACIONAL”**

Camila Nataly Cabrera Campoverde
CARRERA DE ENFERMERÍA MATRIZ
AUTOR

Priscila Paola Sinchi Vásquez
CARRERA DE ENFERMERÍA MATRIZ
AUTOR

BQ. Mariana Martínez Ortiz. Mgs
CARRERA DE ENFERMERÍA MATRIZ
DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

www.ucacue.edu.ec