

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.
PROGRAMA ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA, CON
ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLÍNICO ANATOMÍA
PATOLÓGICA.

TESIS

**ANÁLISIS CORRELACIONAL DE BACILOSCOPIA Y FACTORES
CONDICIONANTES EN SU CUMPLIMIENTO DE PACIENTES
CON TUBERCULOSIS, EN CENTRO DE SALUD IPRES 1-4
BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN TECNOLOGÍA MÉDICA.

ESPECIALIDAD: LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA
PATOLÓGICA

AUTORAS : BACH. ROSELA SOPLIN VASQUEZ

BACH. BLANCA ROSA MORENO LAURA

ASESOR : LIC. T.M. JACK CHRISTIAN ZEVILLANOS ZAMORA

SAN JUAN BAUTISTA- PERÚ

2022

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

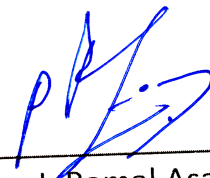
La Tesis titulada:

**“ANÁLISIS CORRELACIONAL DE BACILOSCOPIA Y FACTORES CONDICIONANTES
EN SU CUMPLIMIENTO DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS, EN CENTRO DE
SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021”**

De los alumnos: **ROSELA SOPLIN VASQUEZ Y BLANCA ROSA MORENO LAURA**,
de la Facultad de Ciencias de la Salud, pasó satisfactoriamente la revisión por el
Software Antiplagio, con un porcentaje de **6% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que
estime conveniente.

San Juan, 22 de Noviembre del 2022.



Dr. César J. Ramal Asayag
Presidente del Comité de Ética – UCP

DEDICATORIA

Lleno de alegría dedico esta tesis a cada uno de mis seres queridos, quienes han sido mis pilares para seguir adelante. Es para mí una gran satisfacción poder dedicarles a ellos, que con mucho esfuerzo y sacrificio me lo he ganado.

A mis padres, Israel Soplin Mori que, aunque no esté presente en este mundo terrenal, me guió para seguir adelante, y a mi madre, Lira Vásquez García, porque ella fue mi motivación de mi vida y orgullo de ser y lo que seré.

A mis hijas, Luciana y Andrea, que ellas son la razón de sentirme orgullosa de culminar mi meta, gracias a ellas por confiar siempre en mí, y sin dejar de mencionar a mis niños de cuatro patas, mis gatunitos Josefina Fiona, Simba Gabriel, Albino y Bebé que me acompañaron en mis desvelos y mis traspasadas, siempre estaban a mi lado.

ROSELA SOPLIN VASQUEZ.

A mi DIOS y a mis padres que ha sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores lo cual me ha ayudado a seguir adelante en los momentos difíciles.

A mis padres que desde el cielo me iluminan y cuidan para seguir adelante con mis proyectos. También dedico a mis hijos quién ha sido mi mayor motivación para nunca rendirme en los estudios y poder llegar a ser un ejemplo para ellos.

BLANCA ROSA MORENO LAURA

AGRADECIMIENTO

Este trabajo es el resultado de la dedicación, amor y sacrificio; no hubiese podido consolidarse sin el desinteresado aporte de muchas personas que con su infinito caudal de conocimientos apoyaron en su desarrollo.

Agradecer a la Universidad Científica del Perú por haberme aceptado y ser parte de ella y poder estudiar, así como también a los diferentes docentes que nos brindaron sus conocimientos y apoyo para seguir adelante día a día.

Al jefe del IPRESS I-4 del Centro De Salud Bellavista Nanay med. José Roberto Ruíz por permitir hacer uso de los datos del programa de sintomáticos respiratorios.

Al Lic.T.M. Jack Christian Zevillanos Zamora, asesor del presente trabajo de investigación por habernos brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento, así como también haberme tenido toda la paciencia para guiarme durante todo el desarrollo de la tesis y. sus valiosos conocimientos profesionales impartidos.

A los miembros del jurado calificador Dr. Cesar Johnny Ramal Asayag; Lic.T.M. Jaime Ramos Flores y Lic.T.M. Jhon Cochaches de la cruz, por la revisión y todos los consejos que nos dieron para hacer una buena tesis.

Aquellas personas de gran sabiduría a quien debo mucho y que dentro de un poco ser un colega más y amigo, claramente que sencillo no fue el proceso, pero gracias a DIOS hoy llegamos a una gran meta, desarrollando con éxito la tesis y así poder obtener una afable titulación profesional gracias a todos por ser parte de mí.

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Con **Resolución Decanal N° 553-2022-UCP-FCS, del 26 de Mayo del 2021**, la Facultad de Ciencias de la Salud, de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ – UCP, designa como Jurado Evaluador y Dictaminador de la Sustentación de Tesis a las señoras:

✚	Dr. César Johnny Ramal Asayag	Presidente
✚	Lic. TM. Jaime Ramos Flores	Miembro
✚	Lic. TM. Jhon Cochaches de la Cruz	Miembro

Como Asesor: **Lic. TM. Jack Christian Zevillanos Zamora.**

En la ciudad de Iquitos, siendo las 10:00 a.m. horas, del día Martes 06 de Diciembre del 2022, a través de la plataforma ZOOM, supervisado por el Secretario Académico del Programa Académico de Tecnología Médica en la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, de la Universidad Científica del Perú; se constituyó el Jurado para escuchar la Sustentación y defensa de la tesis: **"ANÁLISIS CORRELACIONAL DE BACILOSCOPIA Y FACTORES CONDICIONANTES EN SU CUMPLIMIENTO DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS, EN CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021"**.

Presentado por los sustentantes: **ROSELA SOPLIN VASQUEZ**
BLANCA ROSA MORENO LAURA

Como requisito para optar el TÍTULO PROFESIONAL de: **LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA. ESPECIALIDAD: LABORATORIO CLÍNICO ANATOMÍA PATOLÓGICA.**

Luego de escuchar la Sustentación y formuladas las preguntas las que fueron:

.....ABSUELTAS.....
.....

El Jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

La Sustentación es: **APROBADO POR** *Unanimidad* **CON LA NOTA:** *16*

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman el Acta.


Dr. César Johnny Ramal Asayag
Presidente

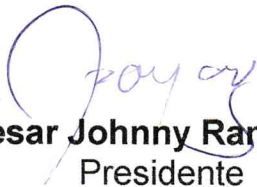

Lic. TM. Jaime Ramos Flores
Miembro


Lic. TM. Jhon Cochaches de la Cruz
Miembro

CALIFICACIÓN:	Aprobado (a) Excelencia	:	19-20
	Aprobado (a) Unanimidad	:	16-18
	Aprobado (a) Mayoría	:	13-15
	Desaprobado (a)	:	00-12

HOJA DE APROBACION

TESIS, ANÁLISIS CORRELACIONAL DE BACILOSCOPIA Y FACTORES CONDICIONANTES EN SU CUMPLIMIENTO DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS, EN EL CENTRO DE SALUD I-4 IPRESS BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021.



Dr. Cesar Johnny Ramal Asayag
Presidente



Lic. TM. Jaime Ramos Flores
Miembro



Lic. TM Jhon Cochaches de la Cruz
Miembro



Lic. TM. Jack Christian Zevillano Zamora
Asesor

ÍNDICE DE CONTENIDO

Caratula	i
Constancia del Antiplagio	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Acta de Sustentación	v
Hoja de Aprobación	vi
Índice de Contenido	vii
Índice de Cuadros	ix
Índice de Gráficos	xi
Abstract	xii
Capítulo I Marco Teórico	13
1.1 Antecedentes de Estudio	13
1.2 Bases Teóricas	24
1.3 Definición De Términos Básicos	29
Capitulo II Planteamiento Del Problema	30
2.1 Descripción Del Problema	30
2.2 Formulación Del Problema	31
2.2.1 Problema General	31
2.2.2 Problemas Específicos	31
2.3 Objetivos	32
2.3.1 Objetivo General	32
2.3.2 Objetivos Específicos	32
2.4 Hipótesis	33
2.5 Variables, Indicadores e Índices	33
2.5.1 Identificación de las variables	33
2.5.2 Definición de operacional	33
2.5.3 Operacionalización de las variables	34
Capitulo III Metodología	35
3.1 Tipo y Diseño de Investigación	35
3.2 Población y Muestra	35
3.3 Técnicas, Instrumentos y Procedimientos	

de Recolección de Datos	37
3.4 Protección de los Derechos Humanos	38
Capítulo IV Resultados	39
Capítulo V Discusión, Conclusiones y Recomendaciones	48
Referencias Bibliográficas	51
Anexos	56
Anexo 1 Matriz de Consistencia	57
Anexo 2 Ficha de recolección de datos	58

INDICE DE CUADROS

Tabla 1: TOTAL DE HISTORIAS CLINICAS CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021	39
Tabla 2: PREVALENCIA DE BACILOSCOPIA CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021	42
Tabla 3: RESULTADOS DE BACILOSCOPIA SEGÚN EL NUMERO DE MUESTRA	43
Tabla 4: RESULTADOS DE BACILOSCOPIA SEGÚN EL GRUPO ETAREO QUE CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021.	44
Tabla 5: RESULTADOS DE BACILOSCOPIA SEGÚN EL SEXO QUE CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021	45
Tabla 6: RESULTADOS DE CORRELACION SEGÚN GRUPO ETARIO QUE CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021.	46
Tabla 7: RESULTADOS DE CORRELACION SEGÚN SEXO QUE CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021.....	47

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICA 1:TOTAL DE HISTORIAS CLINICAS CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021 40

GRAFICA 2:TOTAL DE HISTORIAS CLINICAS SEGÚN SEXO CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021 41

GRAFICA 3:RESULTADOS DE BACILOSCOPIA SEGÚN EL NUMERO DE MUESTRA QUE CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021 43

RESUMEN

Objetivo: fue determinar la “correlación de baciloscopia y factores condicionantes en su cumplimiento de pacientes con tuberculosis, en centro de salud Ipres 1-4 bellavista nanay de enero a junio del 2021”

Método: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con recolección de información retrospectiva, en el cual se utilizó como instrumento la correlación y el análisis documental ya que se revisó los datos de las historias clínicas con un total de 1299 pacientes sintomáticos respiratorios, se revisaron las variables biológicas y de laboratorio de cada uno y fueron contrastados con los resultados de baciloscopia para identificación de tuberculosis. En los pacientes del centro de salud Ipres 1-4 bellavista nanay de enero a junio del 2021.

Resultados: Muestran que se logró hallar la prevalencia de tuberculosis por baciloscopia de 4.4% en los pacientes sintomáticos respiratorios, que el grupo etario con mayor número de casos de baciloscopia positiva, fue el de 51 a 60 años que corresponde a 16(28%) pacientes, que el mes con mayor número de casos positivos fue en el mes de junio y que el sexo con mayor número de casos de baciloscopia positiva fue el grupo de sexo masculino con 37(64.9%).

Conclusiones: Que se puede afirmar con 95 a 99% de confianza que existe una relación positiva baja entre los resultados de baciloscopia y factores condicionantes de los pacientes del centro de salud Ipres 1-4 bellavista nanay de enero a junio del 2021

Palabras clave: Baciloscopia, tuberculosis, sintomáticos respiratorios

ABSTRACT

Objective: was to determine the "correlation of smear microscopy and conditioning factors in their compliance of patients with tuberculosis, at the Ipres 1-4 Bellavista Nanay health center from January to June 2021"

Method: They show that it was possible to find the prevalence of tuberculosis by sputum smear of 4.4% in symptomatic respiratory patients, that the age group with the highest number of positive sputum smear cases was 51 to 60 years old, which corresponds to 16 (28%) patients, that the month with the highest number of positive cases was in the month of June and that the sex with the highest number of positive smear microscopy cases was the male group with 37 (64.9%).

Results: They show that it was found that the lowest hemoglobin in pregnant women was 8.2gr / dl and the highest hemoglobin was 15.5 gr / dl. The number of pregnant women with anemia due to a hemoglobin below 11gr / dl per month was recorded in July 2020 with 25% (33) of a total of 132 (100%) pregnant women with anemia. It was found that the age group with the highest number of positive cases with anemia was between 16 and 20 years old with 32% (42). It was recorded that first-time pregnant women registered a prevalence of anemia 08% (11), but it was observed that the highest number of cases with anemia in pregnant women who were in their first gestational trimester were those who only had a previous pregnancy with a prevalence of 28%

Conclusions: That it can be stated with 95 to 99% confidence that there is a low positive relationship between the smear microscopy results and the conditioning factors of the patients of the Ipres 1-4 Bellavista Nanay health center from January to June 2021.

Key words: Bacilloscopy, tuberculosis, respiratory symptoms

CAPITULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.

1.1.1 Antecedentes internacionales.

Ortega Guzhñay, Karla Natividad (Ecuador-2021) La Tuberculosis es una enfermedad infecciosa crónica, la forma más común es la pulmonar; sin embargo, también puede afectar cualquier otro órgano o tejido. En Ecuador en el año 2018 se notificaron 6094 casos de Tuberculosis sensible con una tasa de incidencia de 34.53 por cada 100.000 habitantes. El trabajo realizado trata sobre la prevalencia de esta enfermedad en pacientes de 18 a 40 años, el **Objetivo** fue analizar la prevalencia de tuberculosis en pacientes de 18 a 40 años, atendidos en el área de consulta externa de un centro de salud de la ciudad de Guayaquil, año 2020 , para lo que se empleó un **Diseño** con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, retrospectivo, transversal a través de la observación indirecta , con una guía de observación indirecta , donde la población constituyó el total de la **muestra** con 33 pacientes. **Los Resultados:** el 34% tienen edades entre 26 a 35 años; el 76% son hombres, 46% tiene unión libre; 49% estudiaron hasta la secundaria; 61% reside en zona urbana; el 52% son de etnia mestiza; 97% tienen antecedentes de tuberculosis; 79% asociada a Diabetes Mellitus. **Conclusión:** La prevalencia de la tuberculosis en nuestra Comunidad, aún continúa siendo un importante problema de Salud Pública, hay que insistir en la necesidad de realizar determinación del estatus VIH, en pacientes con TB, pertenecientes a grupos de edad media y con factores de riesgo asociados. Lo mismo que es necesario mantener buenos niveles de Tratamientos supervisados en aquellos colectivos en los que están indicados. (1)

Lucero Tenorio, Tatiana(Ecuador-2021) Objetivo: Determinar la prevalencia de tuberculosis en la población infantil en el Hospital Francisco de Icaza Bustamante de la ciudad de Guayaquil en el periodo 2018-2020

Materiales y métodos: el presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo longitudinal retrospectivo realizado en el HFIB de la ciudad de Guayaquil en pacientes pediátricos con diagnóstico de tuberculosis que cumplieran con los criterios de inclusión. La información obtenida tiene como fuente historias clínicas y reportes de exámenes de laboratorio e imágenes.

Resultados: De un total de 824 pacientes atendidos por el área de infectología en el HFIB durante el periodo 2018-2020, se confirmaron 126 casos, lo que representa una prevalencia del 15% en menores de 15 años de edad atendidos en el hospital por ese período de años.

Conclusión: La alta prevalencia de Tuberculosis infantil encontrada en este estudio demuestra que esta patología representa un grave problema de salud para los niños, considerando que el 56% de los afectados presentó nexo epidemiológico con un familiar diagnosticado con TB o con clínica e imágenes de tórax sugestivas para esta enfermedad. No existen diferencias importantes en relación al sexo, se evidenció predominio del 78% de Tuberculosis pulmonar vs 22% extrapulmonar y una amplia distribución por encima del 20% en todos los grupos de edad estudiados, con mayor afectación en los menores de 5 años que acumulan el 54% del total de los casos. (2)

Jima Sanchez, Maria y col. (Ecuador-2020). La tuberculosis es una enfermedad que sigue presentándose en el país en relación a pobreza y hacinamiento, para el diagnóstico de multidrogo-resistencia es un pilar fundamental la microbiología. El objetivo del estudio fue describir la microbiología de los pacientes con diagnóstico de tuberculosis drogo-resistente, atendidos en el Hospital Provincial General Pablo Arturo Suárez, entre los años 2013 y 2016. Fue un estudio descriptivo de prevalencia. Se revisaron 60 historias clínicas con resultados disponibles de baciloscopías, Genexpert y cultivos pre y pos tratamiento. El análisis estadístico se realizó

en SPSS V23 y Excel Microsoft office 8. De los casos confirmados fueron: 32 varones (53,33 %) y 28 mujeres (46,67 %). En relación a los antecedentes 20% fueron casos nuevos, 31,67% recaída, 80% fracaso de tratamiento, 21,67% abandono y 10% pérdida del seguimiento recuperado. En la microbiología el 77% de baciloscopías se mostró positivas, el 100% de Genexpert y cultivos positivos, previo al inicio del tratamiento. Predominó la resistencia a rifampicina (93,33 %). Se concluyó que el Genexpert y cultivos son útiles para el diagnóstico de TB-DR, con una sensibilidad superior a la baciloscopia. (3)

Carranza Ortega, Jonathan (Ecuador-2018) La tuberculosis es una enfermedad infecto-contagiosa provocada por micobacterias del complejo *Mycobacterium tuberculosis* que invade al parénquima pulmonar, con alto riesgo de contagio, pero es prevenible y tratable. Durante las primeras fases evolutivas se presentan con síntomas inespecíficos como astenia, adinamia, hiporexia, pérdida ponderales, febrícula o fiebre vespertina y sudoración nocturna asociada, todo tratamiento debe incluir 4 fármacos, por lo menos 2 de ellos deberían ser fármacos "esenciales" uno con buena actividad bactericida y otro con buena actividad esterilizante

La aparición de cepas de *M. tuberculosis* con resistencia a los fármacos (TB-DR) más activos la han convertido en una amenaza, la situación actual de la TB multidrogorresistente en el mundo es preocupante, y la respuesta global muy deficiente. Se estima que el 3,9% de los casos nuevos de TB en el mundo padecen TB-MDR (4)

Benítez Giménez José María (Paraguay-2018)

Introducción: El estudio acerca de la Tuberculosis (TB) a lo largo de la historia ha tenido grandes avances, pero sigue constituyendo un problema de salud pública. La Tuberculosis es la novena causa de muerte en todo el mundo y la causa principal como un único agente infeccioso, que se ubica por encima del VIH / SIDA.

Objetivo: Determinar la prevalencia de tuberculosis en indígenas de Caaguazú durante los años 2015 al 2017.

Material y Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal. Se revisaron las fichas clínicas de los pacientes con diagnóstico de Tuberculosis. La muestra estuvo constituida por 161 pacientes del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis de 5 USF del departamento de Caaguazú.

Resultados: Las edades fueron de ≥ 45 años con 30,43%(49/161), seguida del rango de edad 15 - 19 años con 15,53% (25/112). Hubo un predominio del sexo Femenino con 50.93%(82/161). 76,40%(123/161) de la población fue de zona rural, 71,43%(115/161) perteneció a la parcialidad Mbya guarani el 91,93% (148/161) de los pacientes tuvieron cultivo negativo en la prueba de esputo, el mayor numero de casos positivos se dio en el sexo femenino con 53.85%, el 84.62% con cultivo positivo fueron de zonas rurales, la mayoría de los pacientes con cultivo positivo fue de la parcialidad Mbya guaraní, con 69.23%

Conclusión: Estamos ante un problema de salud pública que requiere mayor énfasis en la atención primaria. Se deben tomar medidas adecuadas de tamizaje, seguimiento, y prevención, así como ampliar estudios sobre la comorbilidad en cuestión en el primer nivel de atención, debido a la alta concentración de pacientes tratados en dicho nivel. (5)

Rivera Moreira, Jefferson Steven (OMS-2018). La tuberculosis (TB) se origina por bacterias del complejo *Mycobacterium tuberculosis*; es una de las enfermedades conocidas más antiguas para el hombre y causa principal de muerte en todo el mundo. Su aparición, persistencia, morbilidad y mortalidad depende de un grupo de factores de riesgo, entre ellos las condiciones ambientales particulares de cada zona geográfica, las cuales dependen de los niveles de desarrollo y recursos disponibles por los países del mundo, lo cual se corrobora a partir de datos estadísticos mundiales donde se evidencia que los valores más bajos de incidencia se localizan en

los países del primer mundo, mientras que las situaciones de alta aparición se ubican en los países pobres o en vías de desarrollo. (6)

Méndez Fandiño, Yardany Rafael (Colombia-2017). La tuberculosis (TB) hace parte del grupo de enfermedades infectocontagiosas, producida por *Mycobacterium tuberculosis*. Aunque se encuentra principalmente en los pulmones, puede afectar otros órganos. Objetivo: comparar los factores socioeconómicos y los métodos diagnósticos relacionados con tuberculosis pulmonar (tuberculosis pulmonar) y extrapulmonar (tuberculosis extrapulmonar) en el departamento de Boyacá durante 2015. Materiales y métodos: se realizó un estudio observacional de tipo retrospectivo. Contó con los datos proporcionados por la Secretaría de Salud de Boyacá ante los eventos de notificación obligatoria de posibles casos de TB reportados en el sistema Sivigila. Se seleccionaron 103 eventos reportados de diagnóstico de TB en el departamento de Boyacá, Colombia; luego se dividieron en grupos de análisis según el tipo de TB, excluyendo los datos duplicados. Resultados: el mayor número de aislamientos fue de tuberculosis pulmonar. En cuanto a los pacientes con tuberculosis extrapulmonar, requirieron mayor atención médica, y los aislamientos más frecuentes fueron, meníngeo, pleural y osteoarticular; adicionalmente, la desnutrición se asoció con la presentación de tuberculosis pulmonar. Conclusión: la generación de nuevos abordajes sociales, culturales y económicos frente al comportamiento de la TB es primordial para controlar esta enfermedad. (7)

Boccia, Carlos Mario (Argentina-2017). El método gold standar para el diagnóstico de la tuberculosis (TB) es el cultivo en medio sólido de Lowenstein-Jensen. Dado el alto costo y los requerimientos de infraestructura y personal entrenado que exige este método, tanto el programa nacional, como las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), establecen que una baciloscopía positiva (BAAR +) confirma el diagnóstico de TB. Si bien el cultivo amplía la

sensibilidad diagnóstica, tipifica los bacilos, y permite realizar pruebas de sensibilidad, no es un requisito operativo para la definición de confirmación bacteriológica de TB. En Argentina, el 1% de las BAAR(+) corresponden a otras etiologías. Presentamos un caso comprendido en ese 1%, en el cual mostramos los problemas a los que se enfrenta un paciente (fundamentalmente demora diagnóstica y exposición innecesaria a drogas potencialmente tóxicas) cuando tiene un diagnóstico de TB de acuerdo con los estándares nacionales e internacionales y sin embargo no es TB. (8)

Infanzón Ruiz, Raúl y col. (Mexico-2017) La tuberculosis pulmonar es un problema de salud que afecta a todo el mundo, especialmente al continente asiático; en América, México es uno de los países con mayor prevalencia; el estado de Veracruz, de acuerdo a estadísticas publicadas en el 2017, es el estado de la república con mayor número de casos nuevos de tuberculosis pulmonar por año y el segundo estado con mayor número de defunciones por tuberculosis pulmonar por año; es evidente que dichas cifras aseguran la necesidad de realizar estudios epidemiológicos para determinar los factores sociodemográficos y de salud que pudieran determinar la alta prevalencia; del mismo modo, es necesario tomar en cuenta esta información para la realización de campañas de concientización y el desarrollo de modelos preventivos que reduzcan la prevalencia de tuberculosis pulmonar en el estado de Veracruz. (9)

Villalón Andrade, Ariadna y col. (Mexico-2017)

Introducción: Un tercio de la población mundial presenta infección tuberculosa latente; los portadores de infección tuberculosa o tuberculosis latente, no están enfermos, tienen una respuesta inmunológica al bacilo tuberculoso, el cual, puede progresar a enfermedad activa. Objetivo: Determinar la prevalencia de tuberculosis latente en estudiantes de Enfermería de la Universidad Autónoma de Querétaro, de 1er y 8º semestre. Metodología: Estudio cuantitativo, de tipo de diseño pretest-postest de un solo grupo, realizado a estudiantes de Enfermería, con una

población de 70 estudiantes, utilizando la prueba tuberculínica para diagnóstico de la tuberculosis latente. Resultados: La prevalencia de tuberculosis latente del total de estudiantes de ambos grupos (70 estudiantes) fue del 21.42% (15 personas). El grupo de primer semestre que aún no había tenido contacto hospitalario presentó una prevalencia de TB latente del 14.28% (5 personas); el grupo de octavo semestre tuvo una prevalencia de TB latente 28.57% (10 personas) que es significativamente mayor que el grupo de primer semestre. (10)

Cortez Romero, Meilyn (Ecuador-2017) La tuberculosis pulmonar es una enfermedad infectocontagiosa, siendo el agente causal el *Mycobacterium tuberculosis*. Se trata de un estudio de tipo retrospectivo que incluye todos los casos de tuberculosis pulmonar diagnosticados entre marzo de 2015 hasta marzo de 2017 reportados a un Centro de Salud del MSP, que tiene como objetivo determinar la prevalencia de tuberculosis pulmonar en adultos de 18 a 60 años. Para ello se revisaron los expedientes clínicos de los casos diagnosticados en el periodo. Entre los resultados se identificaron 50 casos. Entre las características de la población estudiada un 42% se encuentra entre la edad de 26-35 años, de la cual 58% son mujeres, 75% mantiene un estado civil casado, con un nivel socioeconómico medio de 83% y con un 58% de nivel de educación secundaria. Con respecto a los casos confirmados de tuberculosis pulmonar el 83% no tuvo abandono de tratamiento, el 75% no ha tenido recaída, el 58% se mantiene en fase inicial, el 67% tuvo una quimioprofilaxis, éstos mismos el 75% tuvieron antecedentes de tuberculosis pulmonar en la familia, según la duración del tratamiento el 75% se encuentra dentro de 2 meses de tratamiento. (11)

1.1.2. Antecedentes nacionales.

Zamora Estrada Judith (Trujillo-2020). La pandemia de COVID-19 es probablemente el mayor reto que enfrentamos actualmente, no solo por las

consecuencias médicas inmediatas, sino también por el impacto social y económico a largo plazo. La tuberculosis fue por años la principal causa de muerte por agentes

infecciosos a nivel mundial, hasta que en abril fue superada por COVID-19. El Perú tiene el 14% de los casos de tuberculosis de las Américas; ocupando el segundo lugar, esta patología predomina en los estratos sociales más pobres del país; para hacerle frente, en nuestro país, las estrategias contra esta enfermedad son de interés nacional e incluyen el diagnóstico y tratamiento gratuitos, sin embargo, los resultados no han sido los esperados. Es muy probable que, en nuestro país, el COVID-19 tenga efectos catastróficos sobre la situación epidemiológica de la tuberculosis, en medio de un sistema sanitario resquebrajado. El impacto directo de la pandemia afectaría la provisión de servicios médicos, por los recursos humanos y materiales limitados, tanto para el manejo de la enfermedad en sí misma como de sus comorbilidades; indirectamente, la pandemia amenaza incrementar enormemente la situación de pobreza. Si las estimaciones planteadas se confirman, pronto podríamos enfrentarnos a una catástrofe sanitaria de mayor magnitud. La Tuberculosis, el COVID-19, el colapso del sistema sanitario y las condiciones de pobreza se encuentran ya sobre el tablero para actuar de forma sinérgica y con resultados potencialmente devastadores sobre la salud de nuestra población, esto sin embargo puede prevenirse, si tenemos la previsión y la decisión de actuar ahora. (12)

Macedo Lara, Esteban Samuel (Lima-2020). Este estudio tiene como propósito determinar los “Factores de riesgo epidemiológicos asociados a tuberculosis resistente en pacientes de tres establecimientos de salud en Comas 2016-2018.” la misma que contiene la mayor prevalencia de TB. La investigación fue básica, descriptiva, de corte transversal y de diseño no experimental. Se utilizó la ficha familiar para obtener los datos los cuales fueron determinante para la obtención de los resultados en 3 establecimientos de Comas. Los resultados obtenidos se demostraron que

el indicador 'Algún miembro tiene TBC (Si / No) OD= 2.576' y 'Enfermo 3 años (Si / No) OD = 0.443' influyeron significativamente en la condición del paciente, teniendo que, en el primer caso, es un factor protector, pero en el segundo es un factor de riesgo. Se concluye que se debe continuar haciendo seguimiento y control de los factores de riesgo epidemiológicos para evitar el abandono al tratamiento. (13)

Rodríguez hidalgo, Luis (Trujillo-2017). Objetivos: Conocer la actual magnitud y perfil de resistencia en los afectados de la tuberculosis del penal de Trujillo. Materiales y métodos: El estudio fue descriptivo observacional. Los datos fueron tomados de informes de la estrategia TB del penal de varones de Trujillo y de los registros del laboratorio referencial de la Gerencia Regional de Salud entre enero 2012 a diciembre 2015. Se analizaron resultados de incidencia, prevalencia y de pruebas de sensibilidad a fármacos antituberculosos. En el análisis estadístico se utilizó medidas de frecuencia simple y cruzada; el test de student y la prueba Z, mediante el programa estadístico IBM SPSS 23.0. Resultados: Se obtuvieron datos de 308 varones con tuberculosis pulmonar; 245 (79,5%) contaban con resultados de pruebas de sensibilidad. El promedio de edad fue de $29,6 \pm 8,7$ años. En los antes tratados se evidenció altas tasas de resistencia a isoniacida, estreptomycin y rifampicina y en los nunca tratados se evidenció altas tasas de resistencia a isoniacida y estreptomycin. La prevalencia de tuberculosis multidrogo resistente estuvo entre el 3,8% y 8,9 %. Conclusiones: la resistencia a isoniacida fue alta tanto en pacientes con y sin antecedente de tratamiento previo y la tuberculosis pulmonar multirresistente es un problema epidemiológico; pero menor que la resistencia a isoniacida. (14)

Soto Cabezas, Mirtha (Lima-2017) Con el propósito de disponer de información sobre los riesgos para infección por tuberculosis, la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud, desarrolló una vigilancia centinela en establecimientos de salud de la Provincia constitucional del

Callao, dicha vigilancia incluyó el diagnóstico de infección tuberculosa latente (ITL) mediante la aplicación del método IGRA. El objetivo del presente estudio fue estimar la prevalencia de ITL en trabajadores de salud de un área con alta carga de enfermedad de tuberculosis. La prevalencia de ITL en trabajadores de salud fue 56%. En trabajadores con más de 10 años de servicio la prevalencia se incrementó a 63% y en trabajadores con más de 35 años de servicio se encontraron prevalencias entre 58 y 60%. Existe una alta prevalencia de ITL en trabajadores de salud de establecimientos del primer nivel de atención, identificándose al mayor tiempo de servicio, como uno de los principales factores de riesgo. (15)

Gutierrez, Cesar (Piura-2017) El objetivo del estudio fue estimar la prevalencia de sintomáticos respiratorios (SR) en población peruana de 15 a más años entre el 2013 y 2015. Se realizó un análisis secundario de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). Los sujetos de estudio fueron los entrevistados de 15 años a más que completaron las preguntas: ¿actualmente tiene usted tos con flema? y ¿hace cuánto tiempo tiene usted tos con flema?. Se definió como SR a la persona con tos y flema de 15 o más días de duración. La prevalencia de SR el año 2013 fue 3,3% (intervalo de confianza al 95% [IC 95%]: 2,8% a 3,9%), 3,8% el 2014 (IC95%: 3,5% a 4,1%) y 3,3% el 2015 (IC95% de 3,0 a 3,6%). La prevalencia de SR fue mayor al 5% en personas de 60 a más años, en población de los quintiles más pobres y en residentes de zonas rurales. Concluimos que entre tres a cuatro de cada cien peruanos de 15 a más años se reporta tos con flema de ≥ 15 días. La proporción de SR varía según región del país. Se recomienda evaluar y ajustar la meta de sintomáticos respiratorios esperados para los establecimientos de salud del Perú. (16)

1.1.3. Antecedentes locales.

Salazar Capcha, Neil Edwin (Loreto-2019) La tuberculosis es una enfermedad infecto contagiosa que influye en la prevalencia y mortalidad los países en desarrollo a nivel mundial siendo la principal causa de muerte

de un solo agente infeccioso, clasificado por encima del VIH/SIDA. La provincia de alto Amazonas en la región de Loreto al año 2018 en la segunda morbilidad de tuberculosis con 7.1 por 100,000 habitantes, superado por la provincia de Maynas con 75.5 por 100,000 habitantes. Loreto considerada como la región de mayor extensión territorial con un 28.7% (casi la cuarta parte del territorio peruano), y con 48% de la Amazonía peruana al año 2017, se ubica como la sexta región a nivel nacional en morbilidad a tuberculosis por regiones con 113.4 por 100,000 habitantes el objetivo de presente trabajo consistió en determinar la prevalencia de tuberculosis de la provincia alto Amazonas Loreto Perú. Enero 2014 a junio de 2017. la población de estudio estuvo constituido por los 47,266 sintomáticos respiratorios examinados con sospecha de tuberculosis pulmonar. Para lo cual se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal, en donde se revisaron información de la estrategia sanitaria provincial para prevención y control de tuberculosis, información del laboratorio referencial e historias clínicas de los pacientes de la jurisdicción de la red de salud alto Amazonas, Loreto, como fuente secundaria. Durante el periodo de estudios se registraron 337 casos de tuberculosis de los cuales el 43.6% corresponden del grupo etario de 30 a 59 años, el mayor porcentaje por género corresponde al sexo masculino con 60.2% por procedencia distrital el 83.4% perteneció a Yurimaguas, y el grupo étnico el 92.6% correspondió a mestizo. El 74.2% de los casos afectados con tuberculosis presentó diagnóstico de baciloscopia, siendo el mayor porcentaje a (1+) con 38 6% a (2+) con 22.8% y a (3+) con 12.8%. En consecuencia, la morbilidad e incidencia de la tuberculosis pulmonar con frotis positivo tiende a decrecer a diferencia de la incidencia y mortalidad de la tuberculosis que tiene una marcada tendencia a incrementarse en el tiempo. Esta investigación permitirá ampliar el conocimiento acerca de esta patología en la provincia de alto Amazonas.

(17)

1.2 BASES TEORICAS

1.2.1. Tuberculosis

La Tuberculosis (TBC) es una enfermedad infecciosa transmisible, prevenible y curable, causada por el complejo *Mycobacterium tuberculosis*, generalmente de evolución crónica y caracterizada por la formación de granulomas, la cual puede atacar cualquier parte del cuerpo, como el cerebro, la columna vertebral, etc. Pero la enfermedad afecta a los pulmones. (18)

El *Mycobacterium tuberculosis* también es conocido como Bacilo de Koch en honor al científico alemán Roberto Koch, quien descubrió el bacilo causante de la TB y presentó sus hallazgos en 1882. (19)

1.2.2. Mecanismos de transmisión

La eficacia de la infección por *M. tuberculosis* depende de la concentración de partículas infectantes de Wells (de 1 a 10 μ de diámetro); el medio transmisor (aire) y la susceptibilidad para infectarse del contacto. (20)

Un acceso de tos puede eliminar 3000 partículas infectantes procedentes del pulmón orofaríngeo; en cambio, el esputo o la flema, no es un vehículo de transmisión, salvo que se deseeque y se movilicen finas partículas con el aire. Otro factor importante es la distancia entre la fuente y el contacto. El riesgo de contagio depende de la distancia boca-boca entre la fuente y el contacto. A partir del medio metro de distancia la transmisión decrece logarítmicamente (a mayor distancia mayor número de metros cúbicos de aire, mayor dilución y menor cantidad de partículas infectantes). (21)

La probabilidad de infectarse depende del grado y tiempo de contacto con el bacilo. Por ejemplo, la sala de emergencia de hospitales; salas de broncoscopia o nebulización; servicios de neumología; salas de autopsia; laboratorios de cultivos de micobacterias; asilos; refugios; prisiones, etc. son lugares donde existe una mayor oportunidad de entrar en contacto con

el bacilo; Por ello, son fundamentales para reducir la transmisión: los espacios amplios y ventilados con buen recambio de aire e iluminación natural, el uso de fuentes de luz UV artificial en la parte alta de las habitaciones y un grado bajo de humedad ambiental. (20)

En cuanto a la susceptibilidad del contacto a infectarse, parece obedecer básicamente a los factores exógenos ya tratados, y al hecho de haber sido infectado previamente por el bacilo. En cambio, la susceptibilidad a enfermarse, es decir a desarrollar la enfermedad pulmonar o extrapulmonar activa, se debe a la integridad de la respuesta del sistema inmunitario, el cual puede afectarse por eventos exógenos o por marcadores genéticos. Por ejemplo, el polimorfismo del alelo CCL2-2518G incrementa el riesgo de desarrollar TB en personas de Asia y Latinoamérica. (22)

Dentro de los factores asociados a desarrollar enfermedad activa podemos mencionar a la infección por el VIH; las infecciones recientes por M. tuberculosis; las lesiones fibróticas pulmonares sin antecedente de tratamiento; la silicosis; el tratamiento con antifactor de necrosis tumoral alfa; la terapia con inmunosupresores, y la insuficiencia y trasplante renal. Otros factores con menor evidencia son: la diabetes, el embarazo, el tabaquismo, la desnutrición proteica, las edades extremas de la vida, las enfermedades malignas del sistema linfático, entre otros. (20)

1.2.3. Manifestaciones clínicas

La TB es una enfermedad cuyas manifestaciones clínicas no permiten diferenciarla de otras entidades nosológicas. La mayoría de los casos son de inicio insidioso, poco alarmante y bastante variable, dependiendo de la virulencia del agente causal, la edad, el órgano afectado y el estado inmunitario del huésped. Los síntomas pueden dividirse en 2 grupos:

- **Sistémicos.** Los más frecuentes son fiebre, pérdida de apetito y peso, astenia, sudoración nocturna profusa y malestar general.

- **Específicos de Órganos.** Varían según la localización de la enfermedad.
- **TB Pulmonar-** No hay correlación entre la extensión de la enfermedad y la magnitud de los síntomas. El 5% de los pacientes adultos no presenta ningún síntoma. La primoinfección suele ser subclínica o producir síntomas leves e inespecíficos. El síntoma más frecuente es la tos, que puede ser seca o productiva, con expectoración mucosa, purulenta y hemoptoica, y ocasionalmente hemoptisis franca; puede haber dolor torácico de características pleuríticas. La disnea se presenta en la enfermedad muy extendida y rara vez en la TB miliar. Una forma especial de inicio es la neumonía tuberculosa que puede presentarse como un cuadro clínico radiológico similar al de la neumonía bacteriana. (23)

En los pacientes infectados por el VIH los síntomas varían considerablemente en el paciente con inmunodepresión grave predominan los síntomas sistémicos, y el resto es similar a la población general. (23)

1.2.4. Diagnóstico

Diagnóstico de la infección

Los pacientes que presentan algunos de los síntomas descritos anteriormente deberán acercarse al centro de salud para ser evaluados por personal médico.

Como parte de esta evaluación, los exámenes que se realizarán son los siguientes:

- a. Prueba Cutánea de la tuberculina:** También conocida como Método de Mantoux en honor al científico Charles Mantoux que introdujo esta prueba en 1908. Consiste en aplicar debajo de la piel del brazo una sustancia inofensiva llamada “tuberculina”, esta sustancia es un derivado proteico purificado del cultivo del *Mycobacterium tuberculosis* (de ahí el nombre PPD, que es otra

denominación de esta prueba), y dos días más tarde el personal de salud deberá evaluar los resultados. (20)

- b. Radiografía de tórax:** constituye un elemento complementario en el diagnóstico de la TB. Valora la extensión de la enfermedad pulmonar, su evolución y sus secuelas. La presencia de imágenes sospechosas de TB indica la necesidad de realizar estudios bacteriológicos. (20)
- c. Baciloscopia:** Es la principal forma de diagnosticar TB, consiste en tomar muestras de la expectoración con la finalidad de observar bacilos que producen la enfermedad. Se deben recoger al menos tres muestras en tres días distintos. Estas muestras deberán ser depositadas en envases de plástico descartable, totalmente limpio, seco y de boca ancha. Los métodos clásicos de tinción son el método de Ziehl – Neelsen y el método de Kinyoun que se evalúan con luz natural reflejada o artificial. Otro método muy utilizado es la tinción con auramina y la evaluación con luz ultravioleta, que detecta los bacilos por fluorescencia. Además, para aumentar la capacidad de detección de cualquier de estos métodos, el esputo ha de ser previamente procesado para conseguir una homogeneización. (21)
- d. Cultivo:** El cultivo es una técnica que tiene mayor sensibilidad (70-90%), ya que basta que existan más de 10 bacilos/ml, en muestras digeridas y concentradas, para que sea positivo. Está indicada en personas que tienen sospecha de TB pero cuya baciloscopia resulto negativa, o cuando a pesar de recibir el tratamiento para TB, el cuadro clínico evoluciona desfavorablemente o el BK en esputo no negativiza en el tiempo requerido. (21)

El aislamiento de las micobacterias por cultivo es entorpecido por su lento crecimiento. Un promedio de incubación de 4 semanas en medios convencionales como el medio Ogawa y Lowenstein Jensen, estos métodos incluyen determinación de la velocidad de crecimiento, a diferentes temperaturas, morfología de la colonia, producción de

pigmentos y susceptibilidad a los agentes. De tal manera que en casos en los que se requiere una toma de decisiones rápidas para instaurar una terapéutica efectiva su valor es muy limitado.

Las técnicas más útiles y más ampliamente empleada en todo el mundo es la tinción ácido alcohol ácido resistente (ziehl-Neelsen), basadas en características tintoriales de las micro bacterias, con las ventajas de poder visualizar con mas rapidez y requerir una menor resolución microscópica. Esta técnica presenta, sin embargo, una relativa baja sensibilidad en torno al 40 a 60%. Son necesarios aproximadamente unos 10,000 bacilos por mililitro para un resultado positivo, por lo que una tinción negativa no excluye nunca un diagnóstico de tuberculosis. Según Gordin y Slutkin, no es infrecuente encontrar tinciones negativas y cultivos positivos para Micobacterias en la misma muestra. (24)

1.3 DEFINICION DE TERMINOS BASICOS

- **Sexo:** conjunto de rasgos genotípicos y fenotípicos de cada individuo con la condición Orgánica, masculina o femenina, de los seres humanos. (25)
- **Edad:** de acuerdo a las edades de los pacientes sintomáticos respiratorios con diagnóstico de laboratorio de tuberculosis pulmonar. (25)
- **Pacientes nuevos:** que nunca han sido tratados por tuberculosis o que han recibido medicamentos anti-tuberculosis por menos de un mes. (26)
- **Caso confirmado a tuberculosis:** un caso de tuberculosis bacteriológicamente confirmado es quien tenga una muestra biológica positiva por baciloscopia, cultivo o prueba rápida (Xpert MTB/RIF). Todos estos casos deben ser notificados independientemente si inició el tratamiento o no. (26)

- **Caso confirmado clínicamente:** un caso de tuberculosis clínicamente diagnosticado es aquel que no cumple con los criterios para la confirmación bacteriológica, pero ha sido diagnosticado con tuberculosis activa por un médico u otro practicante médico quien ha decidido dar al paciente un ciclo completo de tratamiento de tuberculosis. Esta definición incluye casos diagnosticados sobre la base de anomalías a los rayos X o histología sugestiva y casos extrapulmonares sin confirmación de laboratorio. (26)
- **Tuberculosis pulmonar:** se refiere a cualquier caso bacteriológicamente confirmado o clínicamente diagnosticado de tuberculosis que implica el parénquima pulmonar o árbol traqueo bronquial la tuberculosis miliar se clasifica en tuberculosis pulmonar porque hay lesiones en los pulmones (26)
- **Tuberculosis extrapulmonar:** se refiere a cualquier caso bacteriológicamente confirmado o clínicamente diagnosticado de tuberculosis que involucra a otros órganos que no sean los pulmones por ejemplo pleura, ganglios linfáticos, abdomen, tracto genitourinario, piel, articulaciones, huesos y meninges. (26)
- **Paciente con TB y VIH:** se refiere a cualquier caso bacteriológicamente confirmado o clínicamente diagnosticados de tuberculosis y que tienen un resultado positivo de la prueba de VIH realizado el momento del diagnóstico de tuberculosis u otra evidencia documentada de inscripción a la atención de VIH. (26)
- **Grupo etario:** Etario proviene en su [etimología](#) del latín “aetas” cuyo significado es “edad, Se habla de un Grupo etario que comprende no una misma edad sino edades similares, entre unas y otras. (25)
- **Prevalencia:** Hace referencia al número de casos de un evento de salud en un momento determinado. (25)

CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción del problema.

La tuberculosis en Loreto.

La región de Loreto tiene una población estimada mayor a 1,116,088 habitantes el año 2018 distribuidos en 53 distritos que conforman 8 provincias y 8 redes de salud su capital es la ciudad Iquitos, ubicada en la provincia de maynas la cual tiene la mayor tasa de morbilidad a casos de tuberculosis con un 75.5% con 825 casos, seguido de la provincia de alto Amazonas con un 7.1% con 77 casos, en tercer lugar le sigue la provincia de Requena con 5.8% con 63 casos, el cuarto lugar la provincia de Maynas periferia con 4.3% con 47 casos, quinto lugar la provincia de Loreto con 3.3% con 136 casos, sexto lugar la provincia de danten del Marañón con 3.1% con 34 casos, séptimo lugar la provincia de Ramón Castilla con 2.5% con 27 casos y octavo lugar la provincia de Ucayali con 1.6% con 17 casos. (27)

De los 1126 casos registrados al 2018 en la región, 825 casos provienen de la provincia de Maynas ciudad, si bien es cierto que la incidencia de tuberculosis tiende a disminuir en los últimos años hay brechas que se deben seguir acortando sobre todo en las zonas urbanas de la capital y de las provincias de la región por un lado hay que seguir mejorando los hábitos alimenticios y por otro hay que tener lugares ventilados y con iluminación para disminuir los contagios. La importancia de esta patología como problema de salud pública y de impacto en la población en nuestra región sobre todo en los grupos humanos de menos recursos económicos quienes constituyen la población más vulnerable donde se obtendrá el mayor impacto al disminuir su incidencia, es necesario reconocer las características epidemiológicas de la tuberculosis en la región Loreto este conocimiento obtenido contribuirá a entender sus aspectos propios y permitirá generar de la misma manera estrategias específicas para el control de la tuberculosis en nuestra región. (27)

2.2. Formulación del problema.

2.2.1. Problema general

¿Cuál es análisis correlacional de Baciloscopia y Factores Condicionantes en su cumplimiento de pacientes con Tuberculosis, en Centro De Salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay de Enero a Junio Del 2021?

2.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es el nivel de tuberculosis según resultados de baciloscopia en los pacientes sintomáticos respiratorios que acuden al centro de salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay durante los meses de Enero a junio del 2021?

¿Cuál es la prevalencia de tuberculosis según la edad en los pacientes sintomáticos respiratorios que acuden al centro de salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay durante los meses de Enero a junio del 2021?

¿Cuál es la prevalencia de tuberculosis según sexo en los pacientes sintomáticos respiratorios que acuden al centro de salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay durante los meses de Enero a junio del 2021?

2.3. OBJETIVOS.

2.3.1. Objetivo General.

Determinar el análisis correlacional de Baciloscopia y Factores Condicionantes en su cumplimiento de pacientes con Tuberculosis, en Centro De Salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay de Enero a Junio Del 2021

2.3.2. Objetivo Específico.

Identificar el nivel de tuberculosis según resultados de baciloscopia en los pacientes sintomáticos respiratorios que acuden al centro de salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay durante los meses de Enero a junio del 2021

Determinar la prevalencia de tuberculosis según la edad en los pacientes sintomáticos respiratorios que acuden al centro de salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay durante los meses de Enero a junio del 2021

Determinar la prevalencia de tuberculosis según sexo en los pacientes sintomáticos respiratorios que acuden al centro de salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay durante los meses de Enero a junio del 2021

2.4. HIPÓTESIS.

Hipotesis alterna: Se plantea una hipótesis donde se espera encontrar la correlación con los Factores Condicionantes de los pacientes sintomáticos respiratorios que acuden al centro de salud Ipres I-4 de bellavista nanay.

Hipotesis nula: Se plantea una hipótesis donde no se espera encontrar la correlación con los Factores Condicionantes de los pacientes sintomáticos respiratorios que acuden al centro de salud Ipres I-4 de bellavista nanay.

2.5. VARIABLES.

2.5.1 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES:

Variable independiente.

- Tuberculosis.

Variables dependientes:

- Baciloscopia
- Factores Condicionantes

2.5.2. DEFINICIONES OPERACIONALES

Por ser un estudio observacional no existe manipulación de las variables sólo su cuantificación y descripción.

2.5.3. Operacionalización y definición de variables.

VARIABLES		DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ÍTEMS	ESCALA
	TUBERCULOSIS	Se considera TBC con un resultado positivo de baciloscopia	Leve	1+	Intervalo
			Moderada	2+	
			Severa	3+	

VARIABLE		DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ÍTEMS	ESCALA		
	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómico – culturales que están presentes en la población sujeta a estudios.	edad	< 20 años	Intervalo		
				20 – 35 años			
				>35 años			
					sexo	masculino	Nominal
						femenino	
					Grado de instrucción	Sin instrucción	Ordinal
			Primaria				
			Secundaria				
					Tos mas de 15 días	si	Nominal
						no	

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de Investigación.

Tipo de investigación:

La presente investigación es de tipo descriptivo porque no se manipula la variable independiente.

Diseño de investigación:

La presente investigación tiene un diseño analítico y transversal. Es analítico porque existe suficiente información de la información de la tuberculosis el cual permite probar la hipótesis. Es transversal porque la toma de muestra se realizará en un periodo determinado o un solo momento.

3.2. Población y Muestra.

Población:

la población de la presente investigación estará conformada por 1299 historias clínicas de los pacientes sintomáticos respiratorios atendidas en el servicio de neumología del centro de salud ipres 1-4 bellavista Nanay durante el periodo Enero a junio del 2021, con registro previo en el cuaderno de sintomáticos respiratorios para baciloscopia y que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

a). criterios de inclusión:

- Historias clínicas de sintomáticos respiratorios y sin distinción de edad.
- Historias clínicas de sintomáticos respiratorios sin distinción de sexo

b). criterios de exclusión:

- Historias clínicas de sintomáticos respiratorios sin registro de edad, sexo o resultado de baciloscopia
- Historias clínicas de sintomáticos respiratorios por otro tipo de enfermedad causante.

Muestra: la muestra será aleatoria y estará conformada de acuerdo con la formula siguiente de población finita:

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

Donde:

n= tamaño de la muestra.

Z= nivel de confianza 95% = 1.96

p= variabilidad negativa (desconocido = 0.5)

q= variabilidad positiva (1 – p) = 0.5

N= tamaño de la población.

e= error 5% = 0.05

3.3. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos.

Técnicas de recolección de datos.

En la presente investigación se utilizará como técnica de recolección de datos, la observación y el análisis documental ya que se revisará datos del cuaderno de sintomáticos respiratorios y de la historia clínica de la paciente.

Instrumentos de recolección de datos.

El instrumento que se empleará principalmente para recolectar datos de los sintomáticos respiratorios que acuden al Centro de Salud Ipres I-4 Bellavista Nanay será mediante la historia clínica y el registro de resultados de los exámenes realizados en el servicio de laboratorio clínico; también estará asociado la ficha de recolección de datos (Anexo 01) el cual está compuesto por un conjunto de ítems con respecto a las variables que están sujetas a medición, y que ha sido elaborados teniendo en cuenta los objetivos de la investigación.

Procedimiento de recolección de datos.

Los datos obtenidos de los formatos de resultados de baciloscopia y factores condicionantes lo cuales se trasladarán a la ficha de recolección de datos del presente trabajo de investigación. Cada ítem será codificado y luego será ingresado al software de base de datos.

Los resultados se expresan mediante porcentajes, tablas y gráficas.

Plan de análisis de datos.

Para la presentación de datos se usó el Método tabular o grafica.

Para la descripción, análisis de resultados se usó medidas de resumen (media aritmética., DS, porcentaje, moda, etc.)

3.4. Procesamientos de datos y análisis estadísticos.

El procesamiento de datos se realizará en software de base de datos SPSS versión 28,0 la misma que nos permitirá realizar análisis de datos descriptivos, correlacional y probabilístico. Estos análisis serán presentados en tablas y gráficos correspondientes.

3.5 Protección de los derechos humanos

El presente trabajo será de tipo Descriptivo, No Experimental y por los métodos empleados no atenta contra los derechos humanos. (28)

Según regulación 45CFR (código federal de regulaciones)46.101. (b) el estudio es una investigación exenta de monitoreo de comité de ética porque no está considerando una investigación involucrando uso humano, este estudio estaría exento por las categorías 4 y 5 según "Regulaciones y procesos de revisión básicos del Comité de Ética de Investigación/Comité de Revisión Institucional (CEI/CRI) (29)

El estudio cuenta con el conocimiento del jefe y encargado del Centro de Salud Ipres I-4 Bellavista Nanay, para el uso de los datos estadísticos de dicho servicio.

CAPITULO IV: RESULTADOS

PRESENTACIÓN DE TABLAS Y GRÁFICOS

Durante el periodo Enero a Junio 2021, se procesaron 1299 historias clínicas para la revisión de datos de baciloscopia y datos demográficos, las cuales fueron procesados y presentados en gráficos y tablas para su respectivo análisis e interpretación. Así que tenemos:

TABLA N° 1.

TOTAL DE HISTORIAS CLINICAS CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021

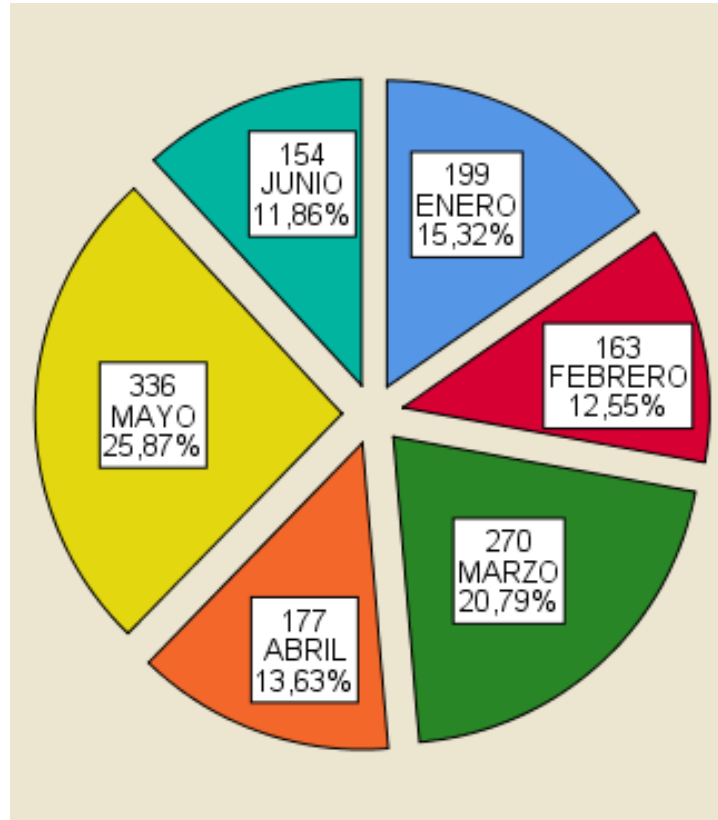
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	ENERO	199	15,3
	FEBRERO	163	12,5
	MARZO	270	20,8
	ABRIL	177	13,6
	MAYO	336	25,9
	JUNIO	154	11,9
	Total	1299	100,0

Tabla 1: TOTAL DE HISTORIAS CLINICAS CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021

En la Tabla N° 1: Se presenta el número de pacientes en el centro de salud Ipres 1-4 bellavista nanay de enero a junio del 2021, en este sentido se indica que de un total de 1299(100%) de pacientes.

GRAFICA N° 01

TOTAL DE HISTORIAS CLINICAS CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021

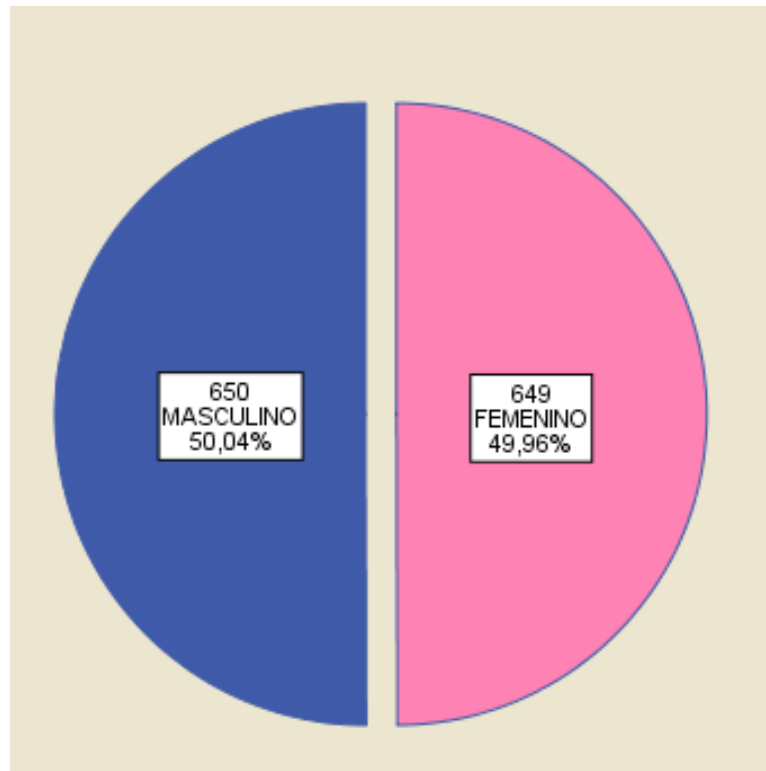


GRAFICA 1: TOTAL DE HISTORIAS CLINICAS CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021

GRAFICA N°01: se presentan los datos de la totalidad de historias clínicas en el centro de salud Ipres 1-4 bellavista nanay de enero a junio del 2021, de los cuales en enero fueron 199, febrero fueron 163, marzo fueron 270, abril fueron 177, mayo fueron 336 y junio fueron 154 historias clínicas.

GRAFICA N° 02

TOTAL DE HISTORIAS CLINICAS SEGÚN SEXO CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021



GRAFICA 2: TOTAL DE HISTORIAS CLINICAS SEGÚN SEXO CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021

GRAFICA N°02: se presentan los datos de la prevalencia según sexo desde el mes de enero hasta junio 2021. Se observa que el sexo masculino y femenino una similar frecuencia.

TABLA N° 2.

PREVALENCIA DE BACILOSCOPIA CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021

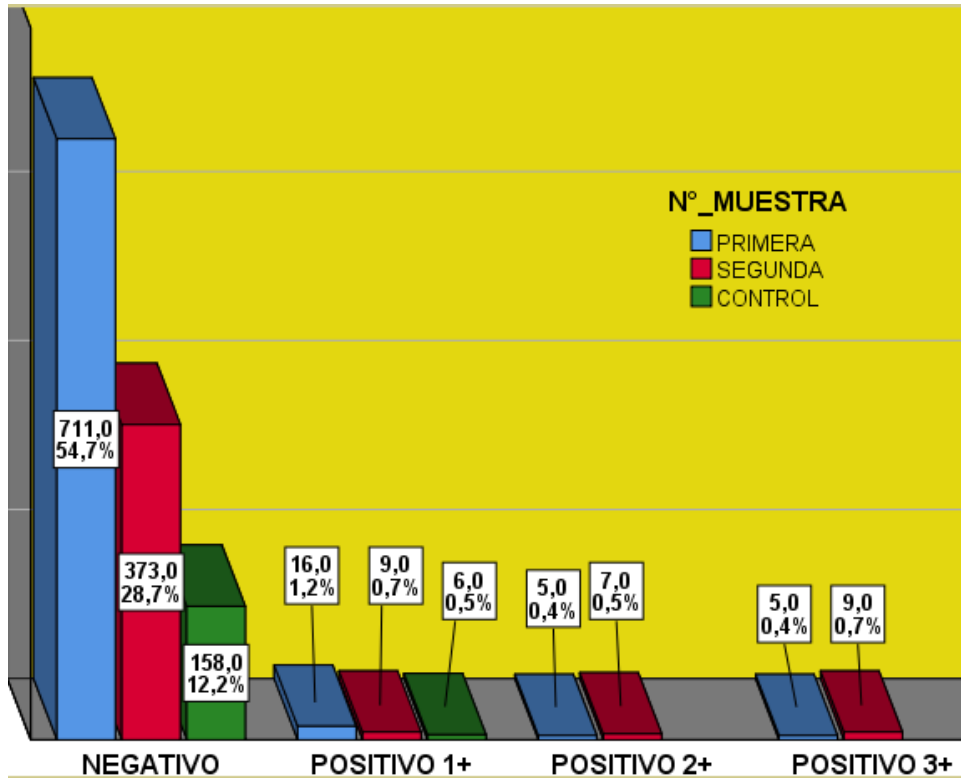
		Frecuencia	Porcentaje
RESULTADOS DE BACILOSCOPIA	NEGATIVO	1242	95,6
	POSITIVO 1+	31	2,4
	POSITIVO 2+	12	,9
	POSITIVO 3+	14	1,1
	Total	1299	100,0

Tabla 2: PREVALENCIA DE BACILOSCOPIA CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021

En la Tabla N° 02: se presentan los datos de prevalencia de baciloscopia en el Centro De Salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay de Enero a Junio Del 2021, de los 1299 resultados (100%), 57 fueron positivos para tuberculosis lo que corresponden a 4.4%(57).

GRAFICA N° 03

RESULTADOS DE BACILOSCOPIA SEGÚN EL NUMERO DE MUESTRA QUE CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021



GRAFICA 3:RESULTADOS DE BACILOSCOPIA SEGÚN EL NUMERO DE MUESTRA QUE CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021

TABLA N° 3.

		N°_MUESTRA			Total
		PRIMERA	SEGUNDA	CONTROL	
RESULTADOS	NEGATIVO	711	373	158	1242
	POSITIVO 1+	16	9	6	31
	POSITIVO 2+	5	7	0	12
	POSITIVO 3+	5	9	0	14
Total		737	398	164	1299

Tabla 3:RESULTADOS DE BACILOSCOPIA SEGÚN EL NUMERO DE MUESTRA

GRAFICA y TABLA N°03: se presentan los resultados de baciloscopia según el número de muestra desde el mes de enero hasta junio 2021. Se observa que el salió positivo en la primera muestra 26(2%) pacientes, segunda muestra 25(1.9%) y en el control solo 6(0.5%) pacientes.

TABLA N° 04

RESULTADOS DE BACILOSCOPIA SEGÚN EL GRUPO ETAREO QUE CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021

Recuento

		EDAD (Agrupada)							Total
		<= 10	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61+	
RESULTADOS	NEGATIVO	72	271	212	165	174	134	214	1242
	POSITIVO 1+	0	5	2	5	4	7	8	31
	POSITIVO 2+	1	1	0	2	3	5	0	12
	POSITIVO 3+	0	0	0	4	1	4	5	14
TOTAL DE POSITIVOS		1	6	2	11	8	16(28%)	13	57(100%)
Total		73	277	214	176	182	150	227	1299

Tabla 4: RESULTADOS DE BACILOSCOPIA SEGÚN EL GRUPO ETAREO QUE CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021.

TABLA N°04: se presentan los resultados de baciloscopia según el grupo etario desde el mes de enero hasta junio 2021. Sé observa que el mayor número de casos positivos de baciloscopia es en el grupo etario de 51 a 60 años que corresponde a 16(28%) pacientes y menor número de casos positivos corresponde a niños menores de 10 años de 1(1.7%) paciente.

TABLA N° 05
RESULTADOS DE BACILOSCOPIA SEGÚN EL SEXO QUE
CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA
NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021

		SEXO		Total
		FEMENINO	MASCULINO	
RESULTADOS	NEGATIVO	629	613	1242
	POSITIVO 1+	11	20	31
	POSITIVO 2+	1	11	12
	POSITIVO 3+	8	6	14
TOTAL DE POSITIVOS		20(35.1%)	37(64.9%)	57(100%)
Total		649	650	1299

Tabla 5: RESULTADOS DE BACILOSCOPIA SEGÚN EL SEXO QUE CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021

TABLA N°05: se presentan los resultados de baciloscopia según el sexo desde el mes de enero hasta junio 2021. Se observa que el mayor número de casos positivos de baciloscopia es en el grupo de sexo masculino con 37(64.9%) casos y menor número de casos positivos en mujeres con 20(35.1%) casos.

TABLA N° 06

RESULTADOS DE CORRELACION SEGÚN GRUPO ETARIO QUE CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021

			RESULTADOS	EDAD (Agrupada)
Rho de Spearman	RESULTADOS DE BACILOSCOPIA	Coeficiente de correlación	1,000	,106**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	1299	1299
	EDAD (Agrupada)	Coeficiente de correlación	,106**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	1299	1299

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 6: RESULTADOS DE CORRELACION SEGÚN GRUPO ETARIO QUE CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021.

Regla de decisión.

Si p (sig) < 0.05 se rechaza hipótesis nula

Si p (sig) > 0.05 se acepta hipótesis nula

TABLA N°06: El p valor calculado es de 0.000, que es menor al 0.01 ($0.000 < 0.01$), por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, el coeficiente de rho de Spearman es de 0,106, lo que indica que la relación entre las variables es directa y su grado es bajo. Lo cual existe una relación significativa entre los resultados de baciloscopia y factor condicionante de la edad en los pacientes del centro de salud Ipres 1-4 bellavista nanay de enero a junio del 2021.

TABLA N° 07
RESULTADOS DE CORRELACION SEGÚN SEXO QUE
CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA
NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021.

Correlaciones			RESULTADOS	SEXO
Rho de Spearman	RESULTADOS	Coeficiente de correlación	1,000	,063*
		Sig. (bilateral)	.	,023
		N	1299	1299
	SEXO	Coeficiente de correlación	,063*	1,000
		Sig. (bilateral)	,023	.
		N	1299	1299

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Tabla 7: RESULTADOS DE CORRELACION SEGÚN SEXO QUE CORRESPONDIENTE A CENTRO DE SALUD IPRES 1-4 BELLAVISTA NANAY DE ENERO A JUNIO DEL 2021.

Regla de decisión.

Si p (sig) < 0.05 se rechaza hipótesis nula

Si p (sig) > 0.05 se acepta hipótesis nula

TABLA N°07: El p valor calculado es de 0.023, que es menor al 0.05 (0.000<0.05), por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, el coeficiente de rho de Spearman es de 0,063, lo que indica que la relación entre las variables es directa y su grado es bajo. Lo cual existe una relación significativa entre los resultados de baciloscopia y factor condicionante del sexo en los pacientes del centro de salud Ipres 1-4 bellavista nanay de enero a junio del 2021.

CAPITULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. DISCUSION

Este estudio realizado demostró que la mayor prevalencia de baciloscopia en grupo etario de 51 a 60 años con 28% del Centro De Salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay de Enero a Junio Del 2021. El cual concuerda en la investigación de Ortega Guzhñay, Karla Natividad (Ecuador-2021) donde la edad más frecuente con baciloscopia positiva fue mayores de 35 años. Y además concuerda con otros estudios como Benítez Giménez José María (Paraguay-2018), donde la edad más frecuente con baciloscopia positiva fue mayores de 45 años.

En nuestro estudio también se encontró que el mayor porcentaje de pacientes atendidos con baciloscopia positiva fueron del sexo masculino 64.9% y femenino 35.1%, lo cual discrepa con Cortez Romero, Meilyn (Ecuador-2017) que hallaron un 58% para los casos de baciloscopia positiva en mujeres. Pero si concuerda con el estudio de Salazar Capcha, Neil Edwin (Loreto-2019) que hallaron que los afectados con diagnóstico de baciloscopia positiva el mayor porcentaje por género corresponde al sexo masculino con 60.2%.

En nuestro estudio también se encontró que el mayor porcentaje de pacientes atendidos con baciloscopia positiva fueron del sexo masculino 64.9% y femenino 35.1%, lo cual concuerda con Ortega Guzhñay, Karla Natividad (Ecuador-2021) que hallaron que los afectados con diagnóstico de baciloscopia positiva con mayor porcentaje el 76% son hombres.

5.2. CONCLUSIONES

Se llega a la conclusión siguientes:

1. Se puede afirmar con 95 a 99% de confianza que existe una relación positiva baja entre los resultados de baciloscopia y factores condicionantes de los pacientes del centro de salud Ipres 1-4 bellavista nanay de enero a junio del 2021
2. Se logró hallar la prevalencia de tuberculosis por baciloscopia de 4.4% en los pacientes sintomáticos respiratorios del centro de salud Ipres 1-4 bellavista nanay de enero a junio del 2021
3. En nuestro estudio se evidencio que gran parte de los pacientes sintomáticos respiratorios se les realizo prueba rápida de sars-cov2.
4. Se halló que el grupo etario con mayor número de casos de baciloscopia positiva, fue el de 51 a 60 años que corresponde a 16(28%) pacientes del centro de salud Ipres 1-4 bellavista nanay de enero a junio del 2021
5. Se halló que el sexo con mayor número de casos de baciloscopia positiva fue el grupo de sexo masculino con 37(64.9%).
6. Se observa que el mes con mayor número de casos de baciloscopia positivos fue en el mes de junio 26.3% en los pacientes del centro de salud Ipres 1-4 bellavista nanay de enero a junio del 2021

5.3 RECOMENDACIONES

Finalizado la tesis se llega evidenciar algunas recomendaciones:

La prevalencia de la tuberculosis en nuestra Comunidad, aún continúa siendo un importante problema de Salud Pública, hay que insistir en la necesidad de realizar determinación del estatus VIH, en pacientes con TB

En coordinación con la Dirección General de Intervenciones Estratégicas de Salud de las Personas del Ministerio de Salud, se debe fortalecer la estrategia nacional de prevención y control de la tuberculosis.

Promover la realización de cultivo y diagnóstico de Mycobacterium de esputo y otras muestras biológicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Trabajos citados

1. Karla Natividad OG. Prevalencia de tuberculosis en pacientes de 18 a 40 años, atendidos en el área de consulta externa de un centro de salud de la ciudad de Guayaquil, año 2020.. Tesis. Guayaquil-Ecuador: universidad catolica de Santiago de Guayaquil; 2021.
2. Lucero Tenorio TC, Cedeño Freire DA. Prevalencia de tuberculosis infantil en niños menores de 15 años en el Hospital Francisco de Icaza Bustamante 2018-2020. Tesis. Ecuador: Universidad catolica De Santiago de Guayaquil; 2021.
3. Jima-Sanchez MJ, Montúfar-Silva MR, Cevallos-Montalvo JP, Sánchez-Andino BM. Hallazgos de baciloscopias, genexpert MTB/RIF y cultivos en pacientes con tuberculosis drogoresistente. Hospital Pablo Arturo Suárez. Polo del Conocimiento. 2020 Agosto; 5(9).
4. CARRANZA ORTEGA. JA, VERA CALDERON BE. Prevalencia de Tuberculosis multidrogoresistente en paciente diagnosticados de Tuberculosis Pulmonar por baciloscopia. Tesis. Ecuador: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS; 2018.
5. Benítez Giménez JM. PREVALENCIA DE TUBERCULOSIS EN INDIGENAS DE CAAGUAZU, 2015 A 2017. Tesis. Paraguay:, Coronel Oviedo; 2018.
6. Rivera Moreira JS, Andaluz León DM, Garay Vera JD, Campuzano Rizzo L. La Tuberculosis y su vinculación con la pobreza. Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias. 2018; 2(2).
7. Méndez Fandiño YR, Caicedo Ochoa E, Urrutia Gómez J, Cortes motta H, Ávila Espitia N, Álvarez Gallego G. Comparación de factores socioeconómicos y diagnósticos relacionados con tuberculosis pulmonar y extrapulmonar, en Boyacá. Pontificia Universidad Javeriana Colombiana. 2018 abril; 59(4).

8. Boccia CM, Blanco , Casco , Abad S. Cuando la baciloscopía positiva no es tuberculosis. A propósito de un caso y breve review de la literatura. Revista de la Asociación Médica Argentina. 2017; 130(4).
9. Infanzón Ruiz R, Melo Santiesteban G, Aguirre Del Barrio MF, Siliceo Benitez J. Prevalencia de la mortalidad por Tuberculosis en el estado de Veracruz, México entre 2010 y 2017. Rev Mex Med Forense. 2018 Enero; 3(1).
10. Villalon Andrade A, Villeda Rubio I, López Guzmán KL. Prevalencia de tuberculosis latente en estudiantes de la Licenciatura en enfermería de la Universidad Autónoma de Querétaro, México. Tesis. Mexico: Universidad Autónoma de Querétaro; 2017.
11. Cortez Romero MP, Lara Mite SC. Prevalencia de tuberculosis pulmonar en adultos de 18 a 60 años en un Centro de Salud de la ciudad de Guayaquil. Tesis. GUAYAQUIL: UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICA; 2017.
12. ZAMORA ESTRADA. COVID-19 Y TUBERCULOSIS: AMENAZAS DE LAPANDEMIA, EN UN PAÍS ENDÉMICO.. Tesis. Trujillo: UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO; 2020.
13. Macedo Lara ES. Factores de riesgo epidemiológicos asociados a tuberculosis resistente en pacientes de tres establecimientos de salud en Comas 2016-2018. Tesis. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2020.
14. Rodriguez Hidalgo LA, Chimoy Tuñoque C. Características epidemiológicas de tuberculosis pulmonar en establecimiento penitenciario de varones de Trujillo – Perú. Acta Medica Peruana. 2017 mayo; 34(3).
15. Soto Cabezas MG, Munayco Escate CV, Chávez Herrera J, López Romero SL. PREVALENCIA DE INFECCIÓN TUBERCULOSA LATENTE EN TRABAJADORES DE SALUD DE ESTABLECIMIENTOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN. LIMA, PERÚ. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2017 Noviembre; 34(4).

16. Gutiérrez C, Roque J, Romaní F, Zagaceta J. PREVALENCIA DE SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS EN POBLACIÓN PERUANA DE 15 A MÁS AÑOS: ANÁLISIS SECUNDARIO DE LA ENCUESTA DEMOGRÁFICA Y DE SALUD FAMILIAR, 2013 – 2015. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2017 marzo; 34(1).
17. Salazar Capcha NE. Prevalencia de Tuberculosis en la Provincia de Alto Amazonas Loreto, Peru. Enero 2014 a Junio 2017. Tesis. Universidad Nacional de Trujillo, Loreto; 2019.
18. AMSE. Tuberculosis Epidemiologia y situacion mundial. Asociacion de Medicos de Sanidad exterior AMSE. 2012.
19. Soto SAB. ¿Cómo contribuir al control de la TUBERCULOSIS en el lugar de trabajo? Guía Metodológica. Ministerio del Trabajo y promoción del Empleo. 2010 Setiembre;(1).
20. AMSE. Tuberculosis, Epidemiologia y situación mundial. Asociación de Médicos de Sanidad Exterior. 2018.
21. Rodriguez M, Madrid F. Pulmonary tuberculosis as an occupational disease. Arch Bronconeumo. 2004;(40(10)).
22. Fang WX , Flores P, Mokrousov I. polymorphisms and tuberculosis susceptibility a meta analysis. Int J Tuberc Lung Dis. 2012;(16).
23. Blanquer , Ruiz Manzano J. Archivos de Bronconeumologia. Revista Española. 2008; 44(10).
24. Graham N, Chaisson R. Tuberculosis and HIV infection epidemiology, pathogenesis, and clinical aspects. Annals of Alergy. 2013 noviembre; 71.
25. Redacción Cdd. <https://deconceptos.com/ciencias-sociales/etario>. [Online].; 2019.
26. ORGANIZATION WH. Definiciones y marco de trabajo para la notificacion de Tuberculosis Ginebra; 2018.
27. DIRESA. Situacion de la Tuberculosis en la Region Loreto. informe primer semestre ERPCTB. MAYNAS:, LORETO; 2019.

28. Selwitz AS, Epley N, Erickson J. Regulaciones y Proceso de Revisión Básicos del Comité de Ética de Investigación/Comité De Revisión Institucional (CEI/CRI)..
29. FEDERALES CDR. PROTECCION DE SUJETOS HUMANOS. INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD, DEPARTAMENTO DE SALUBRIDAD Y SERVICIOS HUMANOS/OFICINA PARA LA PROTECCION DE RIESGOS DE INVESTIGACION; 1991.

ANEXOS.

Anexo 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Escala	Metodología de la Investigación
<p><u>Problema Principal</u> ¿Cuál es análisis correlacional de Baciloscopia y Factores Condicionantes en su cumplimiento de pacientes con Tuberculosis, en Centro De Salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay de Enero a Junio Del 2021?</p> <p><u>Problemas Específicos</u></p> <p>¿Cuál es el nivel de tuberculosis según resultados de baciloscopia en los pacientes sintomáticos respiratorios que acuden al centro de salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay durante los meses de Enero a junio del 2021?</p> <p>¿Cuál son los Factores Condicionantes en su cumplimiento de pacientes con Tuberculosis, en Centro De Salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay de Enero a Junio Del 2021?</p> <p>¿Cuál es la prevalencia de tuberculosis según la edad en los pacientes sintomáticos respiratorios que acuden al centro</p>	<p><u>Objetivo General</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar el análisis correlacional de Baciloscopia y Factores Condicionantes en su cumplimiento de pacientes con Tuberculosis, en Centro De Salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay de Enero a Junio Del 2021 <p><u>Objetivos Específicos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar el nivel de tuberculosis según resultados de baciloscopia en los pacientes sintomáticos respiratorios que acuden al centro de salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay durante los meses de Enero a junio del 2021 Identificar los Factores Condicionantes en su cumplimiento de pacientes con Tuberculosis, en Centro De Salud Ipres 1-4 Bellavista 	<p><u>Hipótesis</u></p> <p><u>Hipótesis Central</u></p> <p>Se plantea una hipótesis donde se espera encontrar la correlación alta con los Factores Condicionantes de los pacientes sintomáticos respiratorios que acuden al centro de salud Ipres I-4 de bellavista nanay.</p>	<p><u>Variable Independiente</u></p> <p>(Tuberculosis)</p> <p><u>Variable Dependiente</u></p> <p>(Y)</p> <ul style="list-style-type: none"> Factores Condicionantes 	<p>tuberculosis:</p> <p>Leve</p> <p>Moderada</p> <p>Severa</p> <p>Años</p>	<p><u>Tipo de Investigación</u></p> <p>La presente investigación es de tipo correlacional descriptivo porque no se manipula la variable independiente. La presente investigación tiene un diseño analítico y transversal. Es analítico porque existe suficiente información de la información de la tuberculosis el cual permite probar la hipótesis. Es transversal porque la toma de muestra se realizará en un periodo determinado o un solo momento.</p> <p><u>Población</u></p> <p>la población de la presente investigación estará conformada por todas las historias clínicas de los pacientes sintomáticos respiratorios atendidas en el servicio de neumología del centro de salud ipres 1-4 bellavista Nanay durante el periodo Enero a junio del 2021, con registro previo en el cuaderno de sintomáticos respiratorios para baciloscopia y que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión. <u>Muestra</u></p>

<p>de salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay durante los meses de Enero a junio del 2021?</p> <p>¿Cuál es la prevalencia de tuberculosis según sexo en los pacientes sintomáticos respiratorios que acuden al centro de salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay durante los meses de Enero a junio del 2021?</p>	<p>Nanay de Enero a Junio Del 2021</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la prevalencia de tuberculosis según la edad en los pacientes sintomáticos respiratorios que acuden al centro de salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay durante los meses de Enero a junio del 2021 • Determinar la prevalencia de tuberculosis según sexo en los pacientes sintomáticos respiratorios que acuden al centro de salud Ipres 1-4 Bellavista Nanay durante los meses de Enero a junio del 2021 			<p>Sexo</p> <p>Edad</p> <p>Sintomático respiratorio</p>	<p>La muestra se determinara en base a las fichas epidemiológicas recopiladas</p> <p><u>Técnicas</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se utilizara una baja de registros en la que se recogerá la siguiente información: 2. Datos de las fichas epidemiológicas: Nombre, edad, sexo 3. Resultados de laboratorio <p>Los datos obtenidos de los formatos de resultados de baciloscopia, se trasladarán a la ficha de recolección de datos del presente trabajo de investigación.</p> <p><u>Instrumentos</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ficha de recolección de datos 2. laptop
---	--	--	--	---	--

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECIÓN DE DATOS

MESES 2021			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	
Factores condicionantes	edad	0-10 años								
		11-20 años								
		21-30 años								
		30-40 años								
		40 años a más								
	Sexo	Femenino								
		Masculino								
	Sintomático respiratorio	Ausencia								
		Presencia								
	BACILOSCOPIA	RESULTADO DE BACILOSCOPIA	NO BAAR							
			PAUCIBACILAR							
			BAAR 1+							
			BAAR 2+							
			BAAR 3+							