

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

- Título** : **EVALUACIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS EN LA REGIÓN JUNÍN PROVINCIA SATIPO DE LA RED DE SALUD PANGO DE LA 1° A LA 28° SEMANA EPIDEMIOLÓGICA DEL AÑO 2022**
- Para Optar el** : **Título profesional de Químico Farmacéutico**
- Autor** : **Bachiller Ticse Lazo, Marco Alfredo**
- Asesor** : **Dra. Huaranga Sánchez Mirtha Isabel**
- Líneas de Investigación de Universidad** : **Salud y Gestión de la Salud**
- Lugar o institución de investigación** : **Huancayo – Junín – Perú**

Huancayo – Perú - 2022

PRESENTACIÓN

El presente trabajo de suficiencia profesional EVALUACIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS EN LA REGION JUNÍN PROVINCIA SATIPO DE LA RED DE SALUD PANGO DE LA 1° A LA 28° SEMANA EPIDEMIOLOGICA DEL AÑO 2022, pertenece a los datos estadísticos del Hospital De San Martin De Pango de los casos de tuberculosis positivos.

Los casos de tuberculosis en el Perú van en aumento, llegando inclusive a convertirse en una de las enfermedades bajo vigilancia epidemiológica. La región Junín, no es ajena a la presencia de casos de tuberculosis, así lo demuestra la Dirección Regional de Junín (DIRESA) en sus actualizaciones diarias a través de su portal de transparencia online.

Este presente trabajo de suficiencia profesional, tiene como objetivo determinar los casos de tuberculosis en la región Junín provincia satipo de la red de salud pango de la 1° a la 28° a la semana epidemiológica del año 2022. Es de nivel básico no experimental y el método utilizado es científico observacional y corte transversal se elaboró en el mes de mayo del año 2022; es de nivel básico y no experimental. La base estadística fue extraída de San Martin De Pango Del Hospital San Martin Den Pango

Este trabajo consta de siete capítulos: Capítulo I: Presentación del trabajo, dedicatoria y agradecimiento y, el contenido que indica la estructura del trabajo.

Capítulo II: Introducción, descripción del problema y determinación de los objetivos del trabajo.

Capítulo III: Desarrollo del marco teórico, recopilación de los antecedentes internacionales y nacionales, bases teóricas y conceptualización del tema.

Capítulo IV: Presentación de los resultados con interpretación específica.

Capítulo V: Discusión de los resultados presentados de acuerdo a los objetivos iniciales.

Capítulo VI: Conclusiones del trabajo, basándose en los objetivos iniciales.

Capítulo VII: Recomendaciones y sugerencias que nacen tras la finalización del trabajo.

DEDICATORIA

Gracias a Cristo por iluminar mi mente para lograr cumplir las metas que me he trazado. Con amor y cariño, este trabajo va con cariño para mi madre, padre y maestros.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por permitirme lograr cada objetivo en mi vida.

A mis padres, por su amor, cariño y apoyo incondicional.

A la Universidad Peruana Los Andes, por asegurarme un gran futuro profesional, a mis docentes por sus enseñanzas y consejos que me han servido para desarrollarme mejor en el campo laboral.

CONSTANCIA

DE SIMILITUD DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN POR EL SOFTWARE DE PREVENCIÓN DE PLAGIO TURNITIN

La Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, hace constar por la presente, que el Trabajo de Suficiencia Profesional titulado:

EVALUACIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS EN LA REGIÓN JUNÍN PROVINCIA SATIPO DE LA RED DE SALUD PANGOA DE LA 1° A LA 28° SEMANA EPIDEMIOLÓGICA DEL AÑO 2022

Cuyo autor (es) : TICSE LAZO MARCO ALFREDO
Facultad : CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional : FARMACIA Y BIOQUÍMICA
Asesor (a) : DRA. HUARINGA SANCHEZ MIRTHA ISABEL

Que fue presentado con fecha: 01/03/2023 y después de realizado el análisis correspondiente en el software de prevención de plagio Turnitin con fecha 02/03/2023; con la siguiente configuración del software de prevención de plagio Turnitin:

- Excluye bibliografía
- Excluye citas
- Excluye cadenas menores a 20 palabras
- Otro criterio (especificar)

Dicho documento presenta un porcentaje de similitud de 15%.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el Artículo N° 11 del Reglamento de uso de software de prevención de plagio, el cual indica que no se debe superar el 30%. Se declara, que el trabajo de investigación: si contiene un porcentaje aceptable de similitud.

Observaciones: Se analizó con el software dos veces.

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 02 de marzo de 2023



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
Facultad de Ciencias de la Salud

Edith Ancco Gomez
Ph.D. EDITH ANCCO GOMEZ
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N° 87 - DUI - FCS - UPLA/2023

c.c.: Archivo
EAG/vjchp

RESUMEN

El presente trabajo de suficiencia profesional se realizó con el objetivo Determinar los casos de tuberculosis en la región Junín provincia satipo de la red de salud pangoa de la 1° a la 28° a la semana epidemiológica del año 2022. **Metodología:** El estudio fue de tipo básico, con enfoque cuantitativo transversal y, científico observacional. La base estadística fue extraída de Pangoa Del Hospital San Martin Den Pangoa. **Resultados:** Se obtiene que en el mes de mayo se registran 12 pacientes positivos de tuberculosis, desde el mes de enero hasta julio del año 2022 se tiene 51 casos de tuberculosis. Se observa que en la red de Salud de Pangoa con más pacientes positivos de tuberculosis es Hospital San Martin de Pangoa con 20 pacientes positivos reportados, el grupo según la edad los más afectados por tuberculosis es de 15 a 24 años y el sexo masculino es el más afectado con 33 pacientes positivos de tuberculosis. **Conclusión:** La tuberculosis es la enfermedad con mayor incidencia de la provincia de Satipo de la Red De Salud Pangoa, estas cifras irán en aumento si es que no se realizan planes de acción, prevención, promoción y control. Se concluye que los pacientes positivos de tuberculosis con mayor incidencia son del Hospital De San Martin De Pangoa del mes de enero hasta julio del año 2022.

Palabras clave: Tuberculosis, transmisión de tuberculosis, fármacos para la tuberculosis, diagnósticos de tuberculosis

SUMMARY

The present work of professional sufficiency was carried out with the objective of determining the patient's positive for tuberculosis in the province of Satipo Red De Salud Pangoa from the month of January to July of the year 2022. Methodology: The study was of a basic type, with a cross-sectional quantitative approach and, observational scientist. The statistical base was extracted from Pangoa Del Hospital San Martin Den Pangoa. Results: It is obtained that in the month of May more cases of tuberculosis are registered, 12 cases and from the month of January to July of the year 2022 there are 51 cases of tuberculosis. It is observed that in the Pangoa Health network with the most cases of tuberculosis is Hospital San Martin de Pangoa with 20 reported cases, the age group most affected by tuberculosis is from 15 to 24 years and the male sex is the most affected with 33 cases of tuberculosis. Conclusion: Tuberculosis is the disease with the highest incidence in the province of Satipo of the Pangoa Health Network, these figures will increase if action, prevention, promotion and control plans are not carried out. It is concluded that the cases of tuberculosis with the highest incidence are from the Satipo province is the Hospital De San Martin De Pangoa from January to July of the year 2022.

Keywords: Tuberculosis, tuberculosis transmission, tuberculosis drugs, tuberculosis diagnoses

CONTENIDO

I. PRESENTACIÓN	2
Dedicatoria.....	3
Agradecimiento	5
Resumen	6
Abstract.....	¡Error! Marcador no definido.
II. INTRODUCCIÓN	11
2.1 Descripción del problema.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2 Objetivos	133
III. MARCO TEÓRICO	144
3.1 Antecedentes	144
3.1.1 Antecedentes Internacionales.....	144
3.1.2 Antecedentes Nacionales.....	145
3.2 La Tuberculosis.....	156
3.2.1 Definición.....	156
3.2.2 Especies de Tuberculosis	166
3.2.3 Formas Clínicas.....	167
3.2.4 Ciclo biológico y transmisión	189
3.2.5 Diagnóstico.....	20
3.2.6 Tratamiento	220
3.2.7 Prevención y control.....	23
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	309
VI. CONCLUSIONES	31
VII. RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
ANEXOS	35

Contenido de Tablas

Tabla 1. Casos de Tuberculosis en la región Junín Provincia Satipo, según meses	24
Tabla 2. Casos de Tuberculosis en la región Junín Provincia Satipo, según micro redes	26
Tabla 3. Casos de Tuberculosis en la región Junín Provincia Satipo, según edad y genero .	28

Contenido de Figuras

Figura 1: Ciclo Vital de Tuberculosis.....	19
Figura 2. Casos de Tuberculosis en la región Junín Provincia Satipo, según meses.....	24
Figura 3. Casos de Tuberculosis en la región Junín Provincia Satipo, según micro redes	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4. Casos de Tuberculosis en la región Junín Provincia Satipo, según edad y genero	29

II. INTRODUCCIÓN

Tuberculosis es una patología que causa un montón de muertes a nivel mundial y ocasiona más del 90 % de muertes en los países de tercer mundo. Tuberculosis es contagiosa y los más contagiados son los adolescentes y adultos pero todas las edades están propensos a contraer esta enfermedad. ¹

La tuberculosis ahora es un interés mundial por sus cifras y datos estadísticos que van aumentando año tras año a nivel mundial. La tuberculosis también va desarrollando una resistencia antimicrobiana de antibióticos clásicos para la tuberculosis pulmonar y extrapulmonar ¹

En la selva central de la provincia de Satipo distrito Pangoa promovieron la orientación de cómo prevenir la tuberculosis en las localidades ya mencionadas promover investigaciones y adquirir materiales médicos contra la tuberculosis, en la reunión de la provincia de Satipo distrito de Pangoa. ²

En el año 2015 se finalizó la conferencia a nivel internacional llamada «Poner fin a la tuberculosis en la era del desarrollo sostenible: una respuesta multisectorial» realizado en Rusia. ²

Durante el 2022, se detectó 51 pacientes positivos tuberculosis en la provincia de Satipo, siendo el Hospital de Pangoa (20) y Micro Red San Ramón (16), los lugares con mayor prevalencia y, en su conjunto, representan el 54% del total a nivel provincia. ³

Por otro lado, el grupo poblacional con mayor número pacientes positivos son los del sexo masculino (64%) a comparación de las mujeres (37%). Los adultos (23.5%) y jóvenes (29.5%) registran la mayor cantidad de pacientes positivos, mientras que los niños (5.9%), adolescentes (23.5%) y adultos mayores (17.6%) representan un porcentaje menor.

Por lo sucedido, este presente proyecto de investigación tiene como objetivo principal determinar los pacientes positivos de tuberculosis de la provincia Satipo en la Red De Salud Pangoa del mes de enero hasta julio del año 2022, micro redes, pacientes positivos por edad y género.

2.1. Descripción del Problema

En el planeta existe muchos problemas de la Salud sanitaria .Los casos confirmados por la tuberculosis en personas ya sean niños, adultos, de la tercera edad, adolescentes deben llevar acabo un tratamiento farmacológico, deben ver su estado de salud, tienen que llevar un estilo de vida saludable.

En el Año 2000 el Perú estaba bien enfocado en superar las metas mundiales sobre el control de tuberculosis desde el año 2000 al 2005 hubo un escases sobre las búsquedas a nivel nacional sobre los casos de tuberculosis en el Perú, lo que en estos años se está tomando medidas extremas para mejorar todas estas fallas y se deben redoblar los esfuerzos para alcanzar las metas a nivel internacional.

Por todo lo sucedió se llevó a la conclusión que las personas con diagnostico positivo por tuberculosis sufren de discriminación social, por lo tanto las personas que se les diagnostica positivo por la enfermedad de tuberculosis por ello se le orienta a los familiares que deben prepararlos emocionalmente para estos cambios de discriminación de la sociedad lo que genera modificaciones estructurales, afectando la paz de las personas con tuberculosis.

Durante el año 2022, se han registrado 51 pacientes positivos de tuberculosis en la región Junín provincia Satipo siendo el Hospital De Pangoa (20) y micro red San Ramón (15), los lugares con mayor prevalencia y, en su conjunto, representan el 68% de la Red De Salud Pangoa.

Por todo lo redactado, el presente trabajo tiene la finalidad de determinar los casos de tuberculosis en la región Junín provincia satipo de la red de salud pangoa de la 1º a la 28º a la semana epidemiológica del año 2022, considerando datos diferenciados según casos por meses del año 2022, pacientes positivos por micro redes , pacientes positivos por edad y género.

2.2 OBJETIVOS

2.2.1 Objetivo General

Determinar los casos de tuberculosis en la región Junín provincia Satipo de la red de salud Pangoa de la 1° a la 28° a la semana epidemiológica del año 2022.

2.2.2 Objetivo específico

Identificar los pacientes positivos de tuberculosis según meses de la provincia Satipo en la Red De Salud Pangoa del mes de enero hasta julio del año 2022.

Mostrar los pacientes positivos de tuberculosis según edad y género en la región Junín provincia Satipo de la red de salud Pangoa de la 1° a la 28° a la semana epidemiológica del año 2022.

Evidenciar los pacientes positivos de tuberculosis según micro redes en la región Junín provincia Satipo de la red de salud Pangoa de la 1° a la 28° a la semana epidemiológica del año 2022.

III. MARCO TEÓRICO

3.1 Antecedentes

3.1.1 Antecedentes Internacionales

Según, Quispe G.(2017), en su estudio: Factores familiares que favorecen el apego al tratamiento en casos de tuberculosis pulmonar en el Instituto de México del Seguro Social, se planteó como objetivo general en identificar los factores familiares que favorecen el apego al tratamiento de la tuberculosis pulmonar en el Instituto México del Seguro Social.

Los resultados de la investigación al respecto de factores familiares que favorecen el apego al tratamiento al tuberculosis pulmonar en el Instituto de México del Seguro Social el 87.7% percibe apoyo económico de sus familias. El 42% experimento rechazo social al saber sobre su enfermedad, son niveles más altos disfunción familiar y rechazo social en los pacientes con abandono al tratamiento que en aquellos con diagnóstico de curación, quienes presentaron mayor funcionalidad familiar.⁶

Según Ríos M. (2019), en el trabajo de investigación: Causas personales y familiares y el abandono del tratamiento antituberculoso en los pacientes del hospital “Vista Alegre “distrito Víctor Larco Herrera-Lima (2019). Determino que el 21% no reciben apoyo familiar, lo que resulta que un 7% de estos no asita a tomar el tratamiento farmacológico en el cual existe una relación significativa entre el abandono del tratamiento y clima social familiar.⁷

3.1.2 Antecedentes Nacionales

Según Quispe C. (2017), en su trabajo de investigación: Participación Familiar y Relaciones Intrafamiliares en pacientes con Tuberculosis Pulmonar del Programa TBC de la red asistencial ESSALUD Tacna-(2017). Los resultados evidencian que el 37.5% de pacientes encuestados indican que siempre reciben apoyo económico por parte de su familia es

medianamente favorable, es decir que sus familiares realizan aportes económicos que cubren los gastos de; alimentación, transporte y gastos extras ocasionados por la enfermedad y el 12.5% expresan que nunca perciben apoyo económico por parte de su familia, los mismos que indican que el apoyo en su familia es desfavorable.⁸

Según Ríos M. (2017), realizó el trabajo de investigación: Causas personales y familiares y el abandono del tratamiento antituberculoso en los pacientes del hospital “vista alegre “distrito Víctor Larco Herrera-Lima (2017), determinó que el 21% no reciben apoyo familiar, lo que resulta que un 7% de estos no asita a tomar el tratamiento farmacológico en el cual existe una relación significativa entre el abandono del tratamiento y clima social familiar.⁹

Según Ocas E. (2018), en sus tesis: Influencia del soporte familiar en el tratamiento del programa de prevención y control de tuberculosis del hospital de Apoyo Chepén: 2018; plantea las siguientes conclusiones: El 49% de los pacientes del Programa de Prevención y control de Tuberculosis del Hospital Apoyo Chepén, informaron que llevan entre 6 a 18 meses de tratamiento, demostrando que están preocupados de recuperar su problema de salud enfermedad. El 58% de los pacientes del Programa de Prevención y control de Tuberculosis del Hospital Apoyo Chepén, consideran que solo a veces asisten a su tratamiento y en consecuencia ponen en riesgo su salud.¹⁰

3.2 LA TUBERCULOSIS

3.2.1 Definición

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa producida por la bacteria llamada *Mycobacterium tuberculosis*. . En el mundo es el causante de la enfermedad de tuberculosis pulmonar y tuberculosis extrapulmonar, las bacterias suelen ingresar por el cuerpo humano cuando inhalas las bacterias llamadas *mycobacterium tuberculosis* a través de los pulmones.

3.2.2 Especies de Tuberculosis

Existen 2 tipos de tuberculosis:¹²

La tuberculosis pulmonar: principalmente la tuberculosis que va afectar directamente a los órganos de los pulmones los bronquios, bronquiolos y alveolos. Esta tuberculosis pulmonar es la más frecuente y más del 80 % de diagnósticos positivos pertenecen a la tuberculosis pulmonar y esta es la más contagiosa.

La tuberculosis extra pulmonar: principalmente la tuberculosis extrapulmonar va afectar a otros órganos además de los pulmones o articulaciones, el aparato genitourinario, el sistema nervioso y el abdomen. La tuberculosis puede afectar a cualquier órgano e incluso puede volverse diseminada. Este tipo de tuberculosis no suele ser contagiosa.

3.2.3 Formas Clínicas

En la actualidad, la tuberculosis se presenta formas clínicas

Tuberculosis miliar: La tuberculosis miliar es la diseminación hematológica a múltiples órganos y puede ser el resultado de una primera infección de tuberculosis coroides, es la observación de la anatomía de los pulmones a múltiples órganos de su superficie de pulmones módulos blanquecinos similares, los rayos x o prueba de tac sobre el tórax es la prueba especialmente más sensible para ver cuánto afectado a los pulmones en sus estados más tempranos y curables.

Tuberculosis ganglionar: Esto mayormente se da en la tuberculosis extrapulmonar y esto a su vez es más como en niños, adultos y adolescentes, esto es más común en la forma linfadenopatía cervical son infecciones en las vías aéreas superiores con origen viral o bacteriano es la respuesta del sistema reticuloendotelial ante una infección, también puede afectar ganglios supraclaviculares, torácicos, axilares y abdominales.

Tuberculosis del sistema nervioso central: esta tuberculosis del sistema nervioso central mayormente se da por deseminación por la tuberculosis diseminada, esta tuberculosis del sistema nervioso central es unas de las mayores causas de muerte por tuberculosis. Los pacientes que sufrieron la enfermedad de tuberculosis del sistema nervioso central en la mayoría de casos quedan con secuelas y entre el 20 % al 40% fallecen a pesar de los tratamiento que se les administra para la tuberculosis del sistema nervioso central. A causa de ello los pacientes que sufren de tuberculosis del sistema nervioso central pueden contraer trombosis vascular, taquicardias, infartos isquémicos que puede ser causadas con hipertensión.

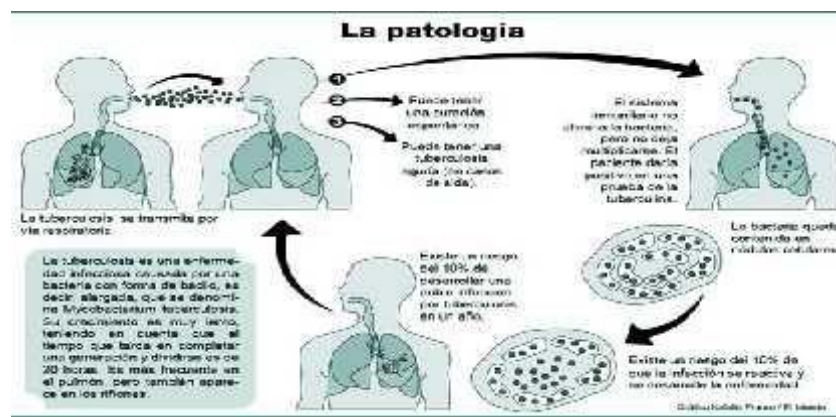
Tuberculosis genital: La tuberculosis genital mayormente se manifiesta en los hombres que afecta a la próstata, vías urinarias, filtración glomerular, capsula bowman y testículos prediciendo síntomas de prostatismo. En las damas va afectar mayormente en los ovarios, trompa de Falopio y útero esto conlleva a una de las causas más frecuentes que es la infertilidad .Para obtener un diagnostico se hace pruebas de Orina para hace un estudio microbiológico de las muestras obtenidas, secreción prostática, secreción vaginal y biopsia.

Tuberculosis laríngea: es muy poco frecuente en los países sumamente desarrollados y es más frecuente los países subdesarrollados. La tuberculosis laríngea es más frecuente cuando se complica con una enfermedad pulmonar obstructiva crónica, suele asociarse a tuberculosis pulmonar y esto es muy contagiosa, produce tos frecuente, sudoración y el síntoma más frecuente es la disfonía.

3.2.4 Ciclo biológico y transmisión

El agente infeccioso es una bacteria llamada *Mycobacterium tuberculosis* o Bacilo de Koch, el cual únicamente puede observarse a través del microscopio. Este bacilo habitualmente ingresa al organismo a través de las vías respiratorias, llegando a los pulmones y a otras partes del cuerpo. La tuberculosis se desarrolla en el organismo humano en dos etapas. La primera etapa ocurre cuando una persona que está expuesta a contagio, es infectada; la segunda etapa ocurre cuando la persona infectada desarrolla la enfermedad. El desarrollo de la tuberculosis después de una infección por bacilos tuberculosos, es en ocasiones prevenida por las reacciones del sistema inmunológico; cuando el sistema inmunológico se encuentra disminuido por efectos del VIH, u otras enfermedades, los bacilos tuberculosos durmientes en el organismo de la persona infectada comienzan a multiplicarse y desarrollan la tuberculosis. El que las personas desarrollen o no la enfermedad, está condicionada por algunos factores, entre ellos desnutrición y personas inmunodeprimidas.

La transmisión del bacilo tuberculoso ocurre más frecuentemente por vía aerógena, a través de micro gotas que se producen y expelen al toser, estornudar o aún al hablar. Partículas con un diámetro de 1 a 5 μ m pueden atravesar el tracto respiratorio superior, depositarse en el pulmón, e iniciar la infección. Una expectoración de un paciente con tuberculosis pulmonar activa puede generar hasta 3.000 microgotas infectantes y apenas 10 bacilos son capaces de iniciar la infección en un individuo susceptible.¹³



Fuente: CDC: Tuberculosis

Figura 1: Transmisión de la tuberculosis

3.2.5 Diagnóstico

La forma de saber si una persona padece de tuberculosis pulmonar es a través del examen de esputo o flema, el cual se realiza por medio de microscopio; a este examen se le llama baciloscopia. Si al realizar la baciloscopia se detectan bacilos en la muestra de flema, se concluye que la persona presenta una tuberculosis. Cuando se sospecha tuberculosis es necesario recolectar tres muestras de flema para el examen bacteriológico; para obtener una buena muestra y garantizar la calidad de los resultados, es necesario seguir las indicaciones siguientes: 1. La primera muestra se toma el día que la persona es identificada como sintomática respiratoria, en el establecimiento de salud o en la comunidad. Dar indicaciones de cómo obtener una buena muestra 2. La segunda muestra el paciente debe recolectarla inmediatamente al levantarse y antes de ingerir alimentos, ya recolectada la muestra llevarla a la unidad de salud o entregarla al agente comunitario. Recordar los pasos a seguir para obtener una buena muestra. 3. La tercera muestra se toma cuando el paciente entrega la segunda muestra. Siempre recordar los pasos a seguir para obtener una buena muestra. Si la primera muestra recolectada es positiva y la persona no acude a entregar la segunda muestra, debe buscársele inmediatamente para recolectar las otras muestras y confirmar el diagnóstico. Así se evita que empeore su estado de salud y disemine los bacilos entre su familia y comunidad. En los menores de 10 años, el diagnóstico de tuberculosis se vuelve más complicado por la escasas que presentan los niños menores de 10 años de esputo.

3.2.6 Tratamiento

Tomando el tratamiento estrictamente supervisado, los pacientes toman sus medicamentos bajo la observación de un trabajador de salud o de un agente comunitario capacitado. El tratamiento para la tuberculosis tiene dos fases¹⁴

La primera fase o también llamada fase intensiva , tiene el tiempo de duración de dos meses por lo cual en este tiempo recibe cuatro medicamentos la Isoniacida 300mg, Rifampicina 600mg , Pirazinamida 2000mg y Etambutol 1600mg. Estos medicamentos se administraran de lunes a sábados durante dos meses.

La segunda fase o también llamada fase de sostén, en esta fase el paciente se le va administrar dos medicamentos en una sola toma que son la Isoniacida de 900mg y la Rifampicina 600mg, los días lunes, miércoles y viernes y en niños es igual solo que no se le va administrar Etambutol .El paciente está en la obligación de cumplir estrictamente todo lo establecido para que se sane de la enfermedad de tuberculosis y debe estar estrictamente supervisado.

El cuadro de esquema que se emplea para la enfermedad de tuberculosis es de esta manera:¹⁵

FARMACOS	FASE NÚMERO UNO DOSIS MÁXIMA DIARIA	FASE NÚMERO DOS DOSIS MÁXIMA POR TOMA
Isoniacida	300mg	900mg
Rifampicina	600mg	600mg
Pirazinamida	2000mg	-
Etambutol	1600mg	

Medicamentos de primera elección:

- **ISONIAZIDA:** el paciente por tuberculosis va tomar vía oral cada 24 horas, penetra en los tejidos (incluso en el líquido cefalorraquídeo) en forma adecuada y es muy eficaz como bactericida. Sigue siendo el fármaco más útil y más barato para el tratamiento de la tuberculosis. Décadas de uso descontrolado (a menudo como monoterapia) en muchos países (en especial de Asia oriental) han hecho que aumentara significativa el porcentaje de cepas resistentes. En los Estados Unidos, alrededor del 10% de las cepas aisladas es resistente a la INH.
- **RIFAMPICINA:** el paciente por tuberculosis va tomar vía oral cada 24 horas, es bactericida, se absorbe en forma adecuada, penetra bien en las células y el líquido cefalorraquídeo y actúa rápidamente. También elimina los microorganismos en estado de latencia dentro de los macrófagos o de las lesiones caseosas, que son los responsables de las recidivas tardías. Por lo tanto, la RIF debe indicarse durante todo el tratamiento
- **PIRAZINAMIDA:** el paciente por tuberculosis va tomar vía oral cada 24 horas. Cuando se administra durante el tratamiento intensivo inicial 2 meses de duración, acorta la duración de la terapia a 6 meses y previene el desarrollo de resistencia Rifampicina y la pirazinamida: Los principales efectos adversos de la PZA son malestar gastrointestinal y hepatitis. Con frecuencia causa hiperuricemia, que en general es leve y sólo rara vez induce el desarrollo de gota. La PZA se usa comúnmente durante el embarazo, pero su seguridad no se ha confirmado

- **ETAMBUTOL:** el paciente por tuberculosis va tomar vía oral cada 24 horas, es el medicamento de primera elección contra la tuberculosis dando buenos resultados eliminando las bacterias de tuberculosis en combinación con los otros fármacos contra la tuberculosis, antimicobacterias, tratamiento de la tuberculosis, antimicobacterias.

Tratamiento de casos especiales:

En los diagnósticos obtenidos en los pacientes con tuberculosis miliar, extrapulmonar. El tiempo de duración para que reciba los fármacos establecidos es de dos meses la primera fase con isoniazida, rifampicina, pirazinamida y etambutol. El tiempo de duración para que reciba los fármacos establecidos es de 10 meses con pirazinamida, etambutol.

- Tratamiento farmacológica para casos de tuberculosis con infección de SIDA o VIH la primera fase el tiempo de duración es de 2 meses isoniazida, rifampicina, pirazinamida y etambutol diario un total de 50 dosis. La segunda fase el tratamiento es de 7 meses pirazinamida y etambutol diario un total de 175 dosis.

3.2.7 Prevención y control

Las personas que padecen de tuberculosis, deben colaborar en la prevención de la enfermedad siguiendo estas recomendaciones: 1. Asistiendo todos los días a la unidad de salud a tomarse el medicamento estrictamente supervisado o permitiendo que el agente comunitario se lo supervise. 2. No abandonar por ningún motivo el tratamiento 3. Notificando quienes son las personas que han estado expuestas al contagio para que se les examine oportunamente 4. Cubriéndose la boca al toser o

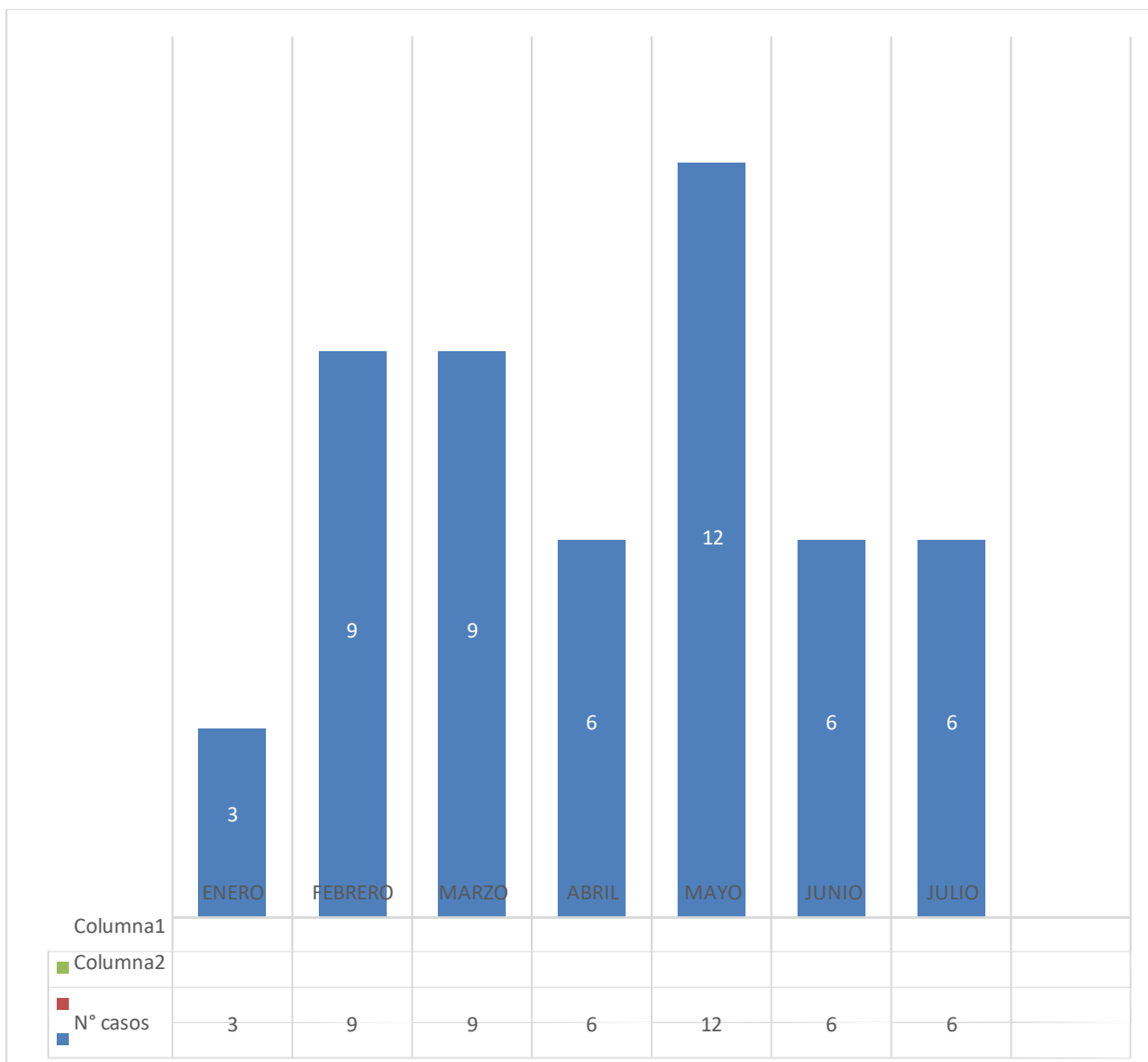
estornudar y no escupir en el suelo 5. Participando activamente en las actividades de información, educación y comunicación para el control de la tuberculosis. 6. Vacunando a los recién nacidos con la BCG para evitar las formas graves de tuberculosis 7. Proporcionando tratamiento preventivo con isoniacida a niños menores de 10 años y a personas con VIH, contactos de pacientes con tuberculosis BK(+)²

IV. RESULTADOS

Tabla 1. Pacientes positivos de Tuberculosis de la provincia de Satipo en la Red de Salud Pangoa 2022, según meses Enero– Julio

Meses	N° casos
Enero	3
Febrero	9
Marzo	9
Abril	6
Mayo	12
Junio	6
Julio	6

Fuente: Dirección De Red De Salud Pangoa. ⁵



Fuente: Datos de la Tabla 01.

Figura 2. Pacientes positivos de Tuberculosis de la provincia de Satipo en la Red De Salud Pangoa, año 2022 según meses Enero– Julio

En la Tabla 01 y Figura 02 se observa que el en el mes de mayo 2022 se obtienen más pacientes positivos de tuberculosis (12), el mes con menor pacientes positivos por tuberculosis es en enero con 3 pacientes positivos. El año 2022 desde el mes de enero hasta julio se han reportado 51 pacientes positivos de tuberculosis.

Tabla 2. Pacientes positivos de Tuberculosis de la provincia de Satipo en la Red De Salud Pangoa, según micro redes

DISTRITOS	N° CASOS
Hospital San Martin De Pangoa	20
San Ramon	15
San Antonio	10
Cubantia	6

Fuente: Dirección De Red De Salud Pangoa. ⁵

Fuente: Datos de la Tabla 02.

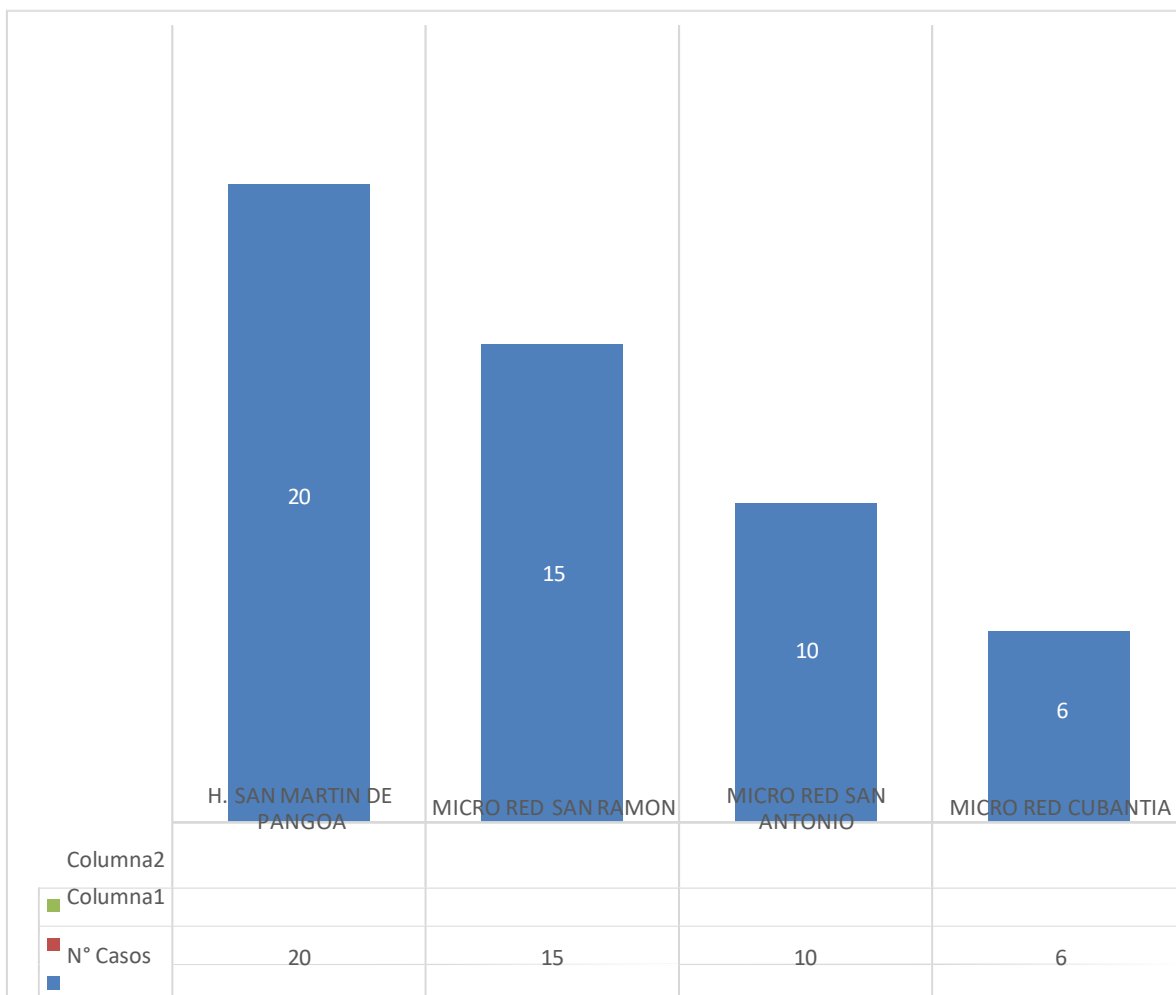


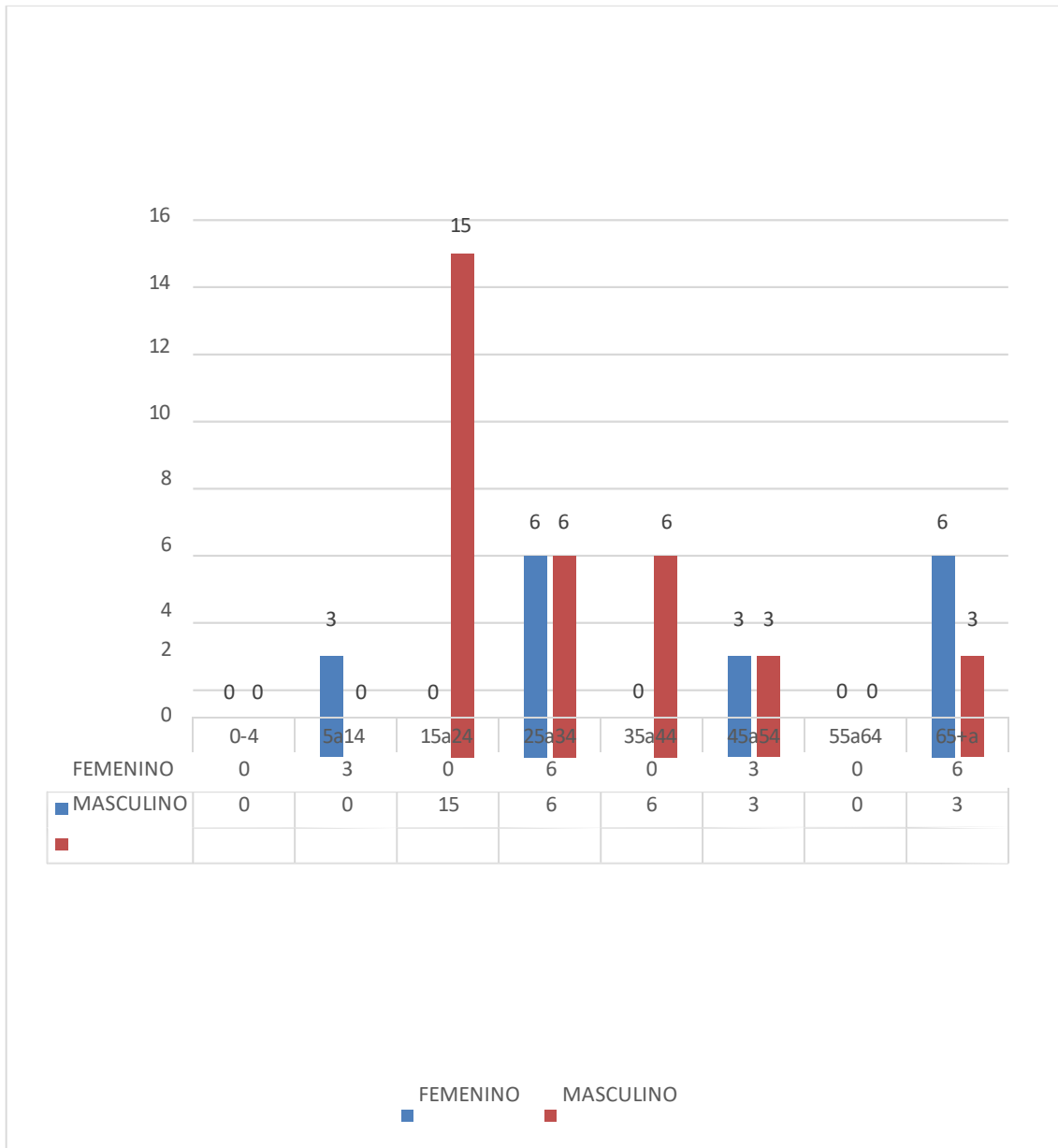
Figura 3. Pacientes positivos de Tuberculosis de la provincia de Satipo en la Red De Salud Pangoa, según micro redes

En la Tabla 02 y Figura 03 se observa que en la red de Salud de Pangoa con más pacientes positivos de tuberculosis desde el mes de enero hasta julio del años 2022, es Hospital San Martín de Pangoa con 20 pacientes positivos reportados, micro red de San Ramón (15 pacientes positivos) y, entre las micro redes con menos pacientes positivos de tuberculosis se encuentra San Antonio (10 pacientes positivos) y Cubantía (6 pacientes positivos).

Tabla 3. Pacientes positivos de Tuberculosis de la provincia de Satipo en la Red De Salud Pangoa, según edad y sexo

Edad	Sexo	
	Femenino	Masculino
0-4	0	0
5 a 14a	3	0
15 a 24	0	15
25 a 34	6	6
35 a 44	0	6
45 a 54	3	3
55 a 64	0	0
65+a	6	3

Fuente: Dirección De Red De Salud Pangoa. ⁵



Fuente: Datos de la Tabla N.º 03

Figura 3. Pacientes positivos de Tuberculosis de la provincia de Satipo en la Red De Salud Pangoa, según edad y sexo

En la Tabla 03 y Figura 04 se observa que el sexo más afectado por tuberculosis es del sexo masculino (33 pacientes positivos) y, el grupo etario con mayor incidencia de pacientes positivos por tuberculosis son personas de 15 a 24 años (15 pacientes positivos)

V. DISCUSIÓN

Al término del presente trabajo se evalúan los pacientes positivos de tuberculosis de la región Junín provincia satipo de la red de salud Pangoa de la 1° a la 28° a la semana epidemiológica del año 2022., refiriendo que esta enfermedad presenta una elevada incidencia en la región Junín provincia de Satipo y a nivel nacional. Además

Se presentan los casos Durante el 2022, se obtuvo 51 pacientes positivos de tuberculosis en la provincia Satipo, siendo las micro redes de Salud de Pangoa, el hospital San Martin De Pangoa de (20 pacientes positivos) y micro red san ramón (15 pacientes positivos), los lugares con mayor prevalencia y, en su conjunto, representan el 68% del total a nivel regional.

Por otro lado, el grupo poblacional con mayor número de pacientes positivos son los varones (64%) a comparación de las mujeres (36%). Los adultos (23.5%) y jóvenes (29.5%) registran la mayor cantidad de pacientes positivos, mientras que los niños (5.9%), adolescentes (23.5%) y adultos mayores (17.6%) representan un porcentaje menor.

Puede deberse a las bajas de lluvias y temporadas de frio muy largas en la provincia de Satipo, por otro lado, en el año 2022 del mes de enero, se presenta una decreciente de pacientes positivos, lo cual se debe a campañas y reuniones de capacitación realizadas por el personal de salud de la provincia de Satipo, dedicadas exclusivamente al diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis.

Al exponer los casos tuberculosis en la provincia de satipo, se observa que en la red de Salud de Pangoa mayor número de pacientes positivos de tuberculosis del mes de enero hasta julio del años 2022 es el hospital San Martin de Pangoa con 20 pacientes positivos reportados a diferencia de micro red san Antonio y micro red Cubantia, que son los distritos con menos casos. Estos resultados discrepan con los resultados obtenidos por Soralez K, Zapata N, en su investigación “Características Clínicas y Epidemiológicas de tuberculosis, en la región Lambayeque 2012-2014”, donde menciona que el distrito más afectado por tuberculosis es Salas. Al analizar estas comparaciones, nos damos cuenta que son varios los distritos y afectados por tuberculosis a nivel nacional, esto representa un llamado de atención a las autoridades de salud, a los profesionales involucrados del sector

epidemiológico y a la población en general, ya que, se debe entender que la tuberculosis no es una simple enfermedad a la que no se le debe descuidar ni desatender.

Finalmente, se muestran los pacientes positivos de tuberculosis de la provincia Satipo según edad y sexo, según micro redes , según meses .El sexo masculino más comprometido por esta enfermedad, obteniendo que el grupo según de edad con mayor incidencia de pacientes positivos son de jóvenes adultos de 15 a 24 años, estos resultados discrepan con lo publicado por el Ministerio de Salud del Perú, en su boletín epidemiológico “Casos de tuberculosis, Perú 2000 – 2021*”, Manifiestan que el año 2021 hasta la semana epidemiológica 07°, el grupo etario más afectado por tuberculosis a nivel nacional son adultos de 30 a 59 años (33,23%). Analizando ambos estudios, se refleja que la tuberculosis se puede contraer a cualquier edad. Con respecto al sexo, el más afectado en la provincia de Satipo es el masculino con 31 pacientes positivos, coincidiendo con los resultados por Carrillo C, Miranda M, en su investigación “Tuberculosis, caracterización y respuesta al tratamiento local y sistémico en la población de noroccidente de pichincha desde enero 2014 hasta Julio 2017”, donde menciona que, el sexo más afectado por tuberculosis es el masculino con 56,64%. Estos resultados, orientan a suponer que una persona de género masculino es más predisponente a contraer enfermedades.

CONCLUSIONES

1. Se concluye que la tuberculosis es una de las enfermedades más desentendidas, esto permite que las cifras mensuales vayan en aumento y que varían según meses, micro redes y según género y edad en la región Junín de la 1° a la 28° semana epidemiológica del año 2022.
2. Entre los meses enero a julio, el mes con mayor número de casos por tuberculosis es el mes mayo con 12 casos. El mes con menos casos de tuberculosis es enero con 3 casos. El mes de mayo aumento 17.64% de casos por tuberculosis a comparación de enero.
3. El grupo etario más afectado por tuberculosis en la región Junín provincia Satipo, son jóvenes adultos de 15 a 24 años y el con menos casos es 5 a 14 años, el género más afectado con tuberculosis es el masculino con 33 casos.
4. Al finalizar, se concluye que la micro red con más casos de tuberculosis es San Martín de Pangoa con 20 casos y la micro red con menos casos es San Antonio 10 casos y Cubantia 6 casos.

RECOMENDACIONES

1. Se sugiere a los profesionales que laboran en Dirección Regional de Salud de Junín DIRESA que promuevan actividades preventivas promocionales con las universidades que tengan carreras de salud, para llevar a cabo campañas de manera consecutiva en la región Junín.
2. Se sugiere a las autoridades de salud de Junín a elaborar un plan de acción para ayudar a los pobladores más afectadas por la tuberculosis
3. Se recomienda a los profesionales de DIRESA que promuevan charlas sobre como educar a los pacientes acerca de la higiene respiratoria y la importancia de tener buenos modales al toser.
4. Se recomienda a los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes, aprovechar las actividades de proyección social, trabajos de investigación y modelos de estudios epidemiológicos para involucrase con la sociedad, contribuyendo con la realización de campañas preventivas y de difusión informativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jiménez GD, López PD, Medrano MJ, Valle MJ. Factores asociados al abandono de pacientes bacilíferos al programa de control de tuberculosis, Managua, Nicaragua, 1998–1999. 1992.
2. Salazar L, Luis J, Plasencia Asorey C, Ramos Arias D, Díaz G, Caridad R de la, et al. Factores de riesgo socioeconómicos de la tuberculosis pulmonar en el municipio de Santiago de Cuba. MEDISAN. febrero de 2009;13(1):0-0.
3. Miranda H.; influencia de la depresión sobre la adherencia al tratamiento en pacientes zn-conventional/ articulo/s0300289612000075/#bib0150.
4. DIRESA Junín. Epidemiología. Sala situacional dinámica 2022 [Internet]. Perú: Dirección Regional de Salud Junín; 2022 [citado el 08 de junio del 2022]. Disponible en: http://www.diresajunin.gob.pe/grupo_ordenado/nombre/20190122050243_epidemiologa.
5. Global tuberculosis report 2016 [Internet]. [citado 17 de junio de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/
6. Lima MB de, Mello DA, Morais APP, Silva WC da. Estudo de casos sobre abandono do tratamento da tuberculose: avaliação do atendimento, percepção e conhecimentos sobre a doença na perspectiva dos clientes (Fortaleza, Ceará, Brasil). Cad Saúde Pública. agosto de 2001;17(4):877-85.
7. Zulema T.; Herrera M. Perfil del paciente con tuberculosis que abandona el tratamiento en Chile: profile of patients in Chile [Internet]. 2015 [citado 17 de junio de 2017]. Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo>.
8. Soralez K, Zapata N. [Publicación periódica en línea] 2017. Jul [citado el 08 de junio del 2022]; 3(2): [53-57 p.] Disponible en: <https://rem.hrlamb.gob.pe/index.php/REM/article/view/98/87>

9. Albuquerque M de FM de, Leitao CC de S, Campelo ARL, Souza WV de, Salustiano A. Factores pronósticos para o desfecho de tratamento da tuberculose pulmonar em Recife, Pernambuco, Brasil. Prognostic factors for pulmonary tuberculosis outcome in Recife, Pernambuco, Brazil [Internet]. 2001 [citado 17 de junio de 2017]; Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/8584>
10. OPS/OMS. Leishmaniasis [Internet]. Estados Unidos: Organización Panamericana de la Salud; 2019 [citado el 08 de junio del 2022]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50505/2019-cde-leish-informe-epi-americas.pdf>
11. Remigio D, Isabel E. Factores que inducen al abandono de tratamiento en pacientes con Tuberculosis. Red de Salud Lima Norte y Rímac-San Martín Los Olivos. Univ Ricardo Palma [Internet]. 2012 [citado 17 de junio de 2017]; Disponible en: <http://cybertesis.urp.edu.pe/handle/urp/310>
12. Silva P da F, Moura GS, Caldas A de JM, Silva P da F, Moura GS, Caldas A de JM. Factors associated with pulmonary TB treatment dropout in Maranhão State, Brazil, from 2001 to 2010. Cad Saúde Pública. agosto de 2014; 30(8):1745-54.
13. MINSA. Módulo Técnico. Tuberculosis [Internet]. Perú: Ministerio de Salud del Perú, OGE, INS; 2000 [citado el 08 de junio del 2022]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/OGEI/795_MS-OGE106.pdf
14. Vargas W. Factores de riesgo asociados al abandono del tratamiento antituberculoso en pacientes en retratamiento, en el distrito la Victoria periodo 2003 - 2007. Universidad Nacional Mayor San Marcos [Internet]. 2012 [citado 17 de junio de 2017]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2090>
15. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica de salud para la atención integral de las personas afectadas por tuberculosis. NT No 104-MINSA/DGSP.v.01. RM No 715-2013/MINSA [Internet]. 2013 [citado 18 de junio de 2017]

ANEXOS

ANEXO 01

Caso clínico Tuberculosis



Fuente: CDC. Tuberculosis. ¹²

Interpretación. En el Anexo 01 se observa la tuberculosis, una de los signos más característico de la tuberculosis, es fiebre, cansancio todo el día, tos frecuente y pérdida de apetito.

ANEXO 02

HOJA DE CALCULO: INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES DE SALUD

A: Detección y diagnóstico de casos.

DIRECCION REGIONAL DE SALUD ANIM		OFICINA DE ESTADISTICA E INFORMATICA		HOJA DE CALCULO : INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES DE SALUD 2022																																
COMPONENTE: ESTRATEGIA SANITARIA NACIONAL DE CONTROL DE TUBERCULOSIS																																				
I TRIMESTRE																																				
A: DETECCION Y DIAGNOSTICO DE CASOS																																				
Region	Codigo RIMACS	Distrito, Prov. Provincias, Distritos y Establecimientos	POBLACION TOTAL 2022	Población 5+	Población 15-64 años	Total ATENCION ES + ES años	SINTOMATICOS RESPIRATORIOS														BACIOSCOPIAS				Cultivos											
							A2. Sintomáticos Respiratorios Identificados														A3. Sintomáticos Respiratorios				A4. S.R.E. Diagnosticados con TB Pulmonar (B+)				A5. Baciloscopias		A6. Cultivos					
							18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85-94	95-104	105-114	115-124	125-134	135-144	145-154	155-164	165-174	175-184	185-194	195-204	205-214	215-224	225-234	235-244	245-254	255-264	265-274	275-284	285-294	295-304	305-314
RED DE SALUD PAMBA			14,861	1,638	1,276	62,187	251	22	18	34	64	11	113	22	11	34	64	11	133	0	1	2	1	1	6	5,220	2,081	18	94	42	0	35	0	0	0	
320		PAMBA	14,860	1,638	1,276	62,187	251	22	18	34	64	11	113	22	11	34	64	11	133	0	1	2	1	1	6	5,220	2,081	18	94	42	0	35	0	0	0	
381	442	HOSP. SAN MARTIN DE PAMBA	15,429	1,335	290	22,038	1,003	2	23	35	59	21	142	2	23	35	59	21	142	0	1	1	1	1	4	2,264	308	8	45	43	0	35	0	0	0	
		MICRORED SAN RAMON	16,723	1,622	343	6,868	494	2	14	90	141	22	289	2	14	90	141	22	289	0	0	2	0	0	2	869	837	4	35	0	0	0	0	0	0	
381	443	C.S. SAN RAMON PAMBA	5,866	527	193	5,215	251	1	4	28	26	8	53	1	4	28	26	8	53	0	2	0	0	2	502	537	4	35	0	0	0	0	0	0	0	
382	444	P.S. CHAYNI	2,346	220	38	997	49	0	0	25	34	2	53	0	0	25	34	2	53	0	0	0	0	0	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
385	447	P.S. VILLA MARIA	1,624	149	16	837	42	0	0	23	7	0	33	0	0	23	7	0	33	0	0	0	0	0	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
383	450	P.S. ALTO KATARI	1,496	304	27	751	38	1	5	9	11	2	29	1	5	9	11	2	29	0	0	0	0	0	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
383	453	P.S. UNION CHAYNI	1,202	61	15	552	28	0	0	9	20	1	30	0	0	9	20	1	30	0	0	0	0	0	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
384	440	P.S. SAN JOSE MIRAFLORES	1,629	83	15	587	29	0	0	4	15	6	25	0	0	4	15	6	25	0	0	0	0	0	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
387	456	P.S. STA ROSA ALTO KATARI	1,691	44	5	460	23	0	1	9	23	1	34	0	1	9	23	1	34	0	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
326	458	P.S. VILCABAMBA	1,053	64	14	699	35	0	1	3	10	2	16	0	1	3	10	2	16	0	0	0	0	0	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		MICRORED SAN ANTONIO	6,348	1,096	214	7,289	364	12	25	84	156	40	327	12	25	84	156	40	327	0	0	0	0	0	729	672	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
383	445	P.S. SAN ANTONIO SONCHORO	1,305	228	47	1,502	79	0	12	38	34	4	58	0	12	38	34	4	58	0	0	0	0	0	154	672	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
386	448	P.S. NAYLAM DE SONCHORO	985	242	30	1,267	63	1	6	24	18	10	49	1	6	24	18	10	49	0	0	0	0	0	116	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
380	688	P.S. CIUDAD DE DIOS	805	206	43	952	48	0	0	35	36	8	60	0	0	35	36	8	60	0	0	0	0	0	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
389	1138	P.S. SANTA ELENA	714	206	38	963	48	4	6	1	24	6	42	4	6	1	24	6	42	0	0	0	0	0	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
320	2197	P.S. SAN JERONIMO	995	91	11	490	25	1	2	9	12	4	28	1	2	9	12	4	28	0	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
321	2180	P.S. LOS ANGELES DE ESEN	303	35	7	759	38	5	3	13	16	6	43	5	3	13	16	6	43	0	0	0	0	0	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
324	2183	P.S. LOS MANTUALES	750	69	15	651	33	1	2	8	12	2	25	1	2	8	12	2	25	0	0	0	0	0	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
328	2184	P.S. CENTRO SAUREM	526	119	23	648	32	0	4	5	14	0	23	0	4	5	14	0	23	0	0	0	0	0	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		MICRORED CUBANTIA	15,568	2,445	515	12,983	649	6	17	95	148	16	282	6	17	95	148	16	282	0	0	0	0	0	1,298	564	6	14	0	0	0	0	0	0	0	
384	446	P.S. CUBANTIA	2,028	424	90	2,125	111	0	5	6	14	1	24	0	5	6	14	1	24	0	0	0	0	0	223	564	6	14	0	0	0	0	0	0	0	
387	449	P.S. NAZARCOJARI	1,396	394	90	1,375	69	0	0	8	4	0	12	0	0	8	4	0	12	0	0	0	0	0	118	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

B: CASOS NUEVOS (incidencia)

B: CASOS NUEVOS (Incidencia)

Total de casos NUEVOS con TB (B1+B2)		B1 TB Pulmonar Total (B11-B12+B13-B14)	B11 TB Pulmonar frotis positivo					B12 TB Pulmonar cultivo positivo					B13 TB Pulmonar frotis negativo					B14 TB Pulmonar Sin frotis de espina								
			B11a	B11b	B11c	B11d	B11e	Total	B12a	B12b	B12c	B12d	B12e	Total	B13a	B13b	B13c	B13d	B13e	Total	B14a	B14b	B14c	B14d	B14e	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
1	2	2	2	3	8	1	1	2	2	7	0	1	1	1	4	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	2
0	1	1	0	1	3	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0
0	1	1	2	2	6	0	1	1	1	4	0	1	1	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	1	0	1	3	0	1	1	0	1	3	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

... I TRIMESTRE ABRIL MAYO JUNIO II TRIMESTRE I SEMESTRE JULIO AGOSTO SETIEMBRE II TRIMEST ...