

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
ESCUELA DE POSGRADO
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



**“DETERMINANTES DE LA SALUD Y ESTADO NUTRICIONAL DE
PACIENTES CON TUBERCULOSIS ATENDIDOS EN UN
CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA III DE ESSALUD, CALLAO
2020-2021”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO
EN SALUD PÚBLICA**

AUTORES:

YESSICA YANINA CONTRERAS GUERRA
ROSELL TORIBIO MAZGO

Callao, 2022
PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DE JURADO Y APROBACIÓN

MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

DR. CÉSAR ÁNGEL DURAND GONZALES	PRESIDENTE
DRA. LAURA MARGARITA ZELA PACHECO	SECRETARIA
MG. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPEN	MIEMBRO
MG. NANCY CIRILA ELLIOTT RODRÍGUEZ	MIEMBRO

ASESOR: Dra.: **MEDINA MANDUJANO. JUANA GLADYS**

N° DE LIBRO: 02

N° DE FOLIO: 24

N° DE ACTA DE SUSTENTACIÓN: 029 - 2022

Fecha de aprobación de Tesis: 15/03/2022

Resolución de Decanato N° 065 – 2022 -CDUPG-FCS de fecha 09 de marzo de 2022 de designación de Jurado de Tesis para la obtención del Título de Maestría en Gerencia en Salud

- LIC. CONTRERAS GUERRA YÉSSICA YANINA
- LIC. TORIBIO MAZGO ROSELL

DEDICATORIA

No fue sencillo, pero con el apoyo de mi familia he podido concluir cada uno de los objetivos a lo largo del camino. La culminación de este trabajo es gracias a la bendición de Dios que me permitió seguir avanzando a pesar de las adversidades vividas.

Yessica Yanina Contreras Guerra

Este trabajo lo dedico a mis dos hijos, Gabriel, quien en su paso por este mundo me enseñó a valorar la vida y desde el más allá me guía y me cuida; y mi pequeña Lucero quien con su brillo le da sentido a mi vida.

Rosell Toribio Mazgo

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
1.1. Descripción de la realidad problemática	8
1.2. Formulación del problema	10
Problema general.....	10
Problemas específicos.....	10
1.3. Objetivos.....	11
Objetivo general.....	11
Objetivos específicos	11
1.4. Limitantes de la investigación.....	11
Limitante teórica.....	11
Limitante temporal	12
Limitante espacial	12
II. MARCO TEÓRICO	13
2.1. Antecedentes.....	13
Internacional	13
Nacional	16
2.2. Bases teóricas	20
2.3. Conceptual	22
2.3.1. Concepto de Determinante de la salud	22
2.3.2. Concepto de Tuberculosis	23
2.3.3. Concepto de Estado nutricional en pacientes con tuberculosis	24
2.4. Definición de términos básicos	28
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	29
3.1.1. Hipótesis.....	29
Hipótesis general	29

Hipótesis específicas	29
3.2. Definición conceptual de variables.	29
3.2.1. Operacionalización de variable	30
IV. DISEÑO METODOLÓGICO	31
4.1. Tipo y diseño de investigación.....	31
4.2. Método de investigación.....	31
4.3. Población y muestra.	32
4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado.....	33
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.....	33
4.6. Análisis y procesamiento de datos.	34
V. RESULTADOS	35
5.1 Resultados descriptivos.....	35
5.2. Resultados inferenciales.....	41
5.3. Otros Resultados.....	43
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	45
6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.....	45
Hipótesis general	45
Hipótesis específicas	45
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.	49
6.3. Responsabilidad ética.....	52
CONCLUSIONES	53
RECOMENDACIONES	54
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	55
ANEXOS	61
- Anexo 1: Matriz de consistencia.....	62
- Anexo 2: Instrumentos validados.	63
- Base de datos.	69
- Otros anexos necesarios de acuerdo a la naturaleza del problema.....	71

TABLAS DE CONTENIDO

Tabla N°5.1	Determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.	35
Tabla N°5.2	Determinantes del estilo de vida de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.	37
Tabla N°5.3	Determinantes de las redes sociales y comunitarias de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.	38
Tabla N°5.4	Estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.	39
Tabla N°5.5	Índice de masa corporal en los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.	39
Tabla N°5.6	Hemoglobina de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.	40
Tabla N°5.7	Glicemia en ayunas de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.	40
Tabla N°5.8	Determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental que se relacionan con el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.	41

Tabla N°5.9	Determinantes del estilo de vida que se relacionan con el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.....	42
Tabla N°5.10	Determinantes de las redes sociales y comunitarias que se relacionan con el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.	43
Tabla N°5.11	Determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.	43
Tabla N°5.12	Determinantes del estilo de vida de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.	44
Tabla N°5.13	Determinantes de las redes sociales y comunitarias de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.....	44
Tabla N°5.14	Prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman entre los determinantes de la salud y el estado nutricional	45
Tabla N°5.15	Prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman entre el entorno biosocioeconómico y ambiental y el estado nutricional	46
Tabla N°5.16	Prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman entre el estilo de vida y el estado nutricional	47
Tabla N°5 17	Prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman entre las redes sociales y el estado nutricional	48

RESUMEN

El presente informe de investigación tuvo por objetivo determinar la relación entre los determinantes de la salud y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021. Se empleó una metodología de tipo cuantitativa y un diseño no experimental, de alcance correlacional y corte transversal; aplicado en una población muestral conformada por 50 personas con diagnóstico de tuberculosis del CAP III LNV, quienes respondieron a dos instrumentos, una lista de chequeo y un cuestionario sobre determinantes de la salud de la persona adulta. Los resultados obtenidos comprobaron la relación significativa entre el estado nutricional y la dimensión entorno biosocioeconómico y ambiental ($p=0,009$); no así para la dimensión estilo de vida ($p=0,474$), ni para la dimensión redes sociales y comunitarias ($0,449$) no se evidenciaron relaciones significativas. Se concluyó que existe relación significativa entre los determinantes de la salud y el estado nutricional ($p=0,024$) en los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega.

Palabras clave: determinantes de la salud, el estado nutricional, tuberculosis, estilo de vida.

RESUMO

O objetivo deste relatório de pesquisa foi determinar a relação entre os determinantes da saúde e o estado nutricional de pacientes com tuberculose no Centro de Atenção Primária Luis Negreiros Vega III no ano de 2020-2021. Foi utilizada uma metodologia quantitativa e um desenho não experimental, de âmbito correlacional e cross section; aplicado em uma amostra populacional composta por 50 pessoas com diagnóstico de tuberculose de CAP III LNV, que responderam a dois instrumentos, um checklist e um questionário sobre determinantes da saúde do adulto. Os resultados obtidos confirmaram a relação significativa entre o estado nutricional e a dimensão biosocioeconômica e ambiental ($p=0,009$); O mesmo não aconteceu com a dimensão estilo de vida ($p=0,474$), nem com a dimensão redes sociais e comunitárias ($0,449$), não foram encontradas relações significativas. Concluiu-se que existe relação significativa entre os determinantes de saúde e o estado nutricional ($p=0,024$) em pacientes com tuberculose da Unidade Básica de Saúde Luis Negreiros Vega III.

Palavras-chave: determinantes de saúde, estado nutricional, tuberculose, estilo de vida.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es causada por *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que casi siempre afecta a los pulmones. Se trata de una afección curable y que se puede prevenir.

La infección se transmite de persona a persona a través del aire. Cuando un enfermo de tuberculosis pulmonar tose, estornuda o escupe, expulsa bacilos tuberculosos al aire. Basta que una persona inhale unos pocos bacilos para quedar infectada.

Se calcula que una cuarta parte de la población mundial tiene tuberculosis latente, término este aplicado a las personas infectadas por el bacilo pero que aún no han enfermado ni pueden transmitir la infección.

Las personas infectadas con el bacilo tuberculoso tienen un riesgo a lo largo de la vida de enfermar de tuberculosis de un 5 – 15 %. En cambio, las personas inmunodeprimidas, por ejemplo, las que padecen VIH, desnutrición o diabetes, y los consumidores de tabaco corren un riesgo mucho mayor de enfermar.

La tuberculosis afecta principalmente a los adultos en los años más productivos de su vida, lo que no significa que los demás grupos de edad estén exentos de riesgo.

Más del 95% de los casos y de las muertes se concentran en los países en desarrollo.

Para que la Estrategia dé el fruto esperado, los países deberán respetar los cuatro principios básicos siguientes al ejecutar las intervenciones descritas en relación con cada uno de los pilares: Rectoría y rendición de cuentas por los gobiernos, con la debida función de seguimiento y evaluación, coalición sólida con las organizaciones de la sociedad civil y las comunidades, Protección y promoción de los derechos humanos, la ética y la equidad, Adaptación de la estrategia y las metas al contexto nacional, con colaboración mundial.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática.

En la actualidad la tuberculosis es una de las 10 principales causas de muerte en todo el mundo. Se estima que en el 2019 enfermaron por tuberculosis 10 millones de personas: 5.6 millones de hombres, 3.2 millones de mujeres y 1.2 millones de niños. La tuberculosis está presente en todos los países y grupos de edad. Es curable y prevenible. Afecta principalmente a los adultos en sus años más productivos. Sin embargo, todos los grupos de edad están en riesgo. Más del 95% de los casos y las muertes se concentran en países en desarrollo. Las personas con desnutrición presentan un riesgo tres veces mayor. A nivel mundial en 2019 hubo 2,2 millones de nuevos casos de tuberculosis atribuibles a la desnutrición (1).

El mayor número de nuevos casos de tuberculosis se produjo en la Región de Asia Sudoriental, en la que se registraron 44% de nuevos casos, seguido de la Región de África con el 25% de los nuevos casos y la Región del Pacífico Occidental con el 18% de nuevos casos. (1)

En África, la tuberculosis mata a más de 700.000 personas al año donde tiene cifras de epidemia generalizada, en otras palabras, continúa expandiéndose en forma endémica y no necesariamente documentada y registrada (2)

La tuberculosis en la Región de las Américas ha avanzado en la prevención y el control de la enfermedad; sin embargo, al ritmo actual del descenso del número de muertes y de la incidencia no se alcanzarán las metas ni los hitos propuestos para poner fin a la epidemia.

En las Américas, en 2019, se estimaron 289.000 casos de tuberculosis. La mortalidad estimada para la región fue 22.900, de los cuales 26% (5.900) corresponde a la co-infección por TB/VIH. También se estimaron 11.000 casos estimados de TB-DR. (3)

En las Américas, la tasa de incidencia más alta se observó en el Caribe (61,2 casos por cada 100 000 habitantes), seguido de América del Sur (46,2), América Central y México (25,9) y Norte América (3,3), estimándose que el 87% de los casos de TB se encontraban en diez países y que un poco más de la mitad se concentran en Brasil, Perú y México (4).

En Perú el reporte de la Dirección de Prevención y Control de TB (DPCTB) menciona que la carga de tuberculosis en el año 2019 fue de 32 970 casos, presentándose casos nuevos un total 28 892 y con tuberculosis pulmonar frotis positivo fueron 16 452, MDR: 1767 y XDR: 89 casos; también indican que el 61% (19 660) de casos de TB fueron notificados en Lima y Callao, a la vez mencionan que doce regiones son priorizadas por presentar la incidencia de TB en alto y muy alto riesgo (Lima, Callao, Ica, Madre de Dios, Ucayali, Loreto, Tacna, Moquegua, La Libertad, Lambayeque, Ancash y Arequipa) (5).

La alta incidencia de pacientes con tuberculosis se reporta en Departamentos de Lima y Callao, pocas enfermedades retratan con mayor evidencia las condiciones socioeconómicas. Es el caso de la tuberculosis. Los países que tienen cifras más altas de casos nuevos son aquellos con graves problemas de pobreza, abandono, hacinamiento, desnutrición, infecciones por el VIH y abuso de drogas (6).

La Dirección Regional de Salud (DIRESA) Callao, para el año 2016 de los 1085 usuarios diagnosticados con tuberculosis sensible, 184 se perdieron en el seguimiento del tratamiento, en el 2017 de un total de 1027 usuarios, 124 usuarios se perdieron en el seguimiento, número que disminuyó en el 2018, teniendo 85 usuarios que se perdieron en el seguimiento del tratamiento de 2058 casos, en el año 2019 teniendo 58 usuarios que se perdieron en el seguimiento del tratamiento de 1982 casos (7) y en el 2020 son 1226 los pacientes que vienen recibiendo tratamiento pero existe 28 pacientes afectados por TB que se perdieron en el seguimiento (8).

El Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega, es uno de los establecimientos de la Red Sabogal de EsSalud que se encuentra ubicado en

el Distrito de Callao, en el año 2017 se diagnosticaron 145 casos, en el año 2018 se diagnosticaron 223 casos, en el año 2019 se diagnosticaron 197 casos, en el año 2020 se diagnosticaron 116 casos de tuberculosis en todas sus formas.

La alta incidencia de esta enfermedad no solo está determinada por el *Mycobacterium Tuberculosis* sino también por otros determinantes que condicionan el desarrollo y la permanencia de la enfermedad denominados determinantes de la salud, siendo de tipo biológicos, social, ambiental y conductual. Por lo tanto, si este problema sigue ocurriendo las tasas de mortalidad por tuberculosis aumentará, trayendo consigo más pobreza en las familias de la Región Callao.

Para revertir este problema es importante comprender la relación entre los determinantes de la salud y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega con el fin de mejorar el trabajo partiendo del entendimiento de las variables de estudio nos permitirá más adelante poder tomar decisiones importantes en bien de los pacientes que padecen de tuberculosis.

1.2. Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es la relación entre los determinantes de la salud y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021?

Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre los determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021?

- ¿Cuál es la relación entre los determinantes del estilo de vida y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021?
- ¿Cuál es la relación entre los determinantes de las redes sociales y comunitarias y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021?

1.3. Objetivos

Objetivo general

Determinar la relación entre los determinantes de la salud y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Objetivos específicos

- Establecer la relación entre los determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021
- Establecer la relación entre los determinantes del estilo de vida y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.
- Establecer la relación entre los determinantes de las redes sociales y comunitarias y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

1.4. Limitantes de la investigación

Limitante teórica

Los determinantes de la salud y el estado nutricional, son variables que expresan fuerte impacto en el programa nacional de tuberculosis. En el aspecto

teórico no se tuvo limitantes, porque se cuenta con abundante bibliografía respecto a las variables, así como antecedentes para el estudio.

Limitante temporal

La limitación temporal se debió al problema epidemiológico actual, hecho que limita el tiempo de contacto con las personas afectadas por tuberculosis a encuestar por el riesgo probable de contagio, sin embargo, se ha optimizado el tiempo a través de un cronograma de trabajo y con el uso de herramientas existentes de forma virtual. Se tomó información de 116 usuarios del PCT.

Limitante espacial

La limitación espacial se debió al problema epidemiológico actual. Se identificó los determinantes de salud y estado nutricional. El Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega es el espacio en donde se desarrolló la encuesta. El área de estudio está ubicada en el Distrito de Callao de la Región Callao.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Internacional

FERNANDEZ VILLALOBOS Nathalie Verónica, ARBELAEZ MONTOYA María Patricia (2020). En su investigación con título “**Factores relacionados con casos de tuberculosis en Costa Rica 2012-2015**”. Tuvo como objetivo determinar los factores socioeconómicos, ambientales y de salud que están relacionados con los casos de tuberculosis en Costa Rica, 2012-2015. Fue un estudio explicativo secuencial, en la primera fase se describió la situación de tuberculosis y se realizó un estudio ecológico de relación para explorar los factores asociados a la enfermedad. En una segunda fase se realizaron entrevistas semiestructurales a los actores clave para profundizar en el conocimiento de los factores analizados en la primera fase. Obteniendo como resultado que Costa Rica tiene una tasa de incidencia ajustada de 8.23 % y que la enfermedad afecta principalmente a adultos mayores y a hombres. No obstante, la tasa de incidencia varío según la zona geográfica. Además, se encontró que factores como porcentaje de hacinamiento, porcentaje de desempleo y casos de VIH pueden dificultar su reducción en algunas zonas del país (9).

LOPEZ PALACIO Juan Diego (2017) En su investigación “**Determinantes sociales de la salud en pacientes con tuberculosis Manizales – Colombia 2012-2014**” tuvo como objetivo describir los determinantes sociales de la salud en pacientes con tuberculosis 2012-2014. Fue un estudio descriptivo, se analizaron circunstancias sociales y de salud de 273 pacientes Manizaleños durante el año previo al diagnóstico. La información provino de fichas epidemiológicas, registros programáticos, encuesta de identificación social de beneficiarios y certificados de defunción; se utilizó el Statistical Package for the social sciences. Obteniendo como resultados que el 60% fueron hombres, edad promedio de 46,2 años +/- 19,1 años; 91,2% con residencia urbana; 8,4 % con vulnerabilidad social extrema; 92 % tenían educación secundaria o menos; 55,2

% de estrato social bajo. Se encontró un promedio de 4,38 personas /vivienda; el 4% fueron habitantes de calle. El 93% afiliados al sistema de salud; el 80,2 con tuberculosis pulmonar, el 12,8% con asociación del VIH-Sida; el 95,6% pacientes nuevos al ingreso; egresaron del programa, 33.7% curados;39.9% terminado 8,4% fracaso o abandono y el 13,9% fallecidos. La incidencia osciló entre 0,9 y 4,4 por 10000 personas por año. Concluyendo la presencia y la persistencia de la tuberculosis está relacionada con las condiciones materiales de la vida de las clases sociales. Las personas con tuberculosis tienen en común determinantes que los categorizan socialmente, que influyen en la mortalidad, letalidad e incidencia; es necesaria la articulación multisectorial y fortalecer investigaciones en los determinantes sociales de la salud (10).

BALDOMÁ Melisa (2016) En su estudio titulado “Evaluación nutricional en tuberculosis”. Este estudio tuvo como objetivo principal realizar una valoración nutricional de los pacientes con diagnóstico de TB que se internan en el Hospital Intendente Carrasco (HIC) Argentina. Fue un estudio prospectivo observacional, descriptivo analítico, de corte transversal. Se incluyeron 29 pacientes con diagnóstico microbiológico de tuberculosis, que cursaron internación en el HIC de la ciudad de Rosario entre setiembre de 2015 y marzo 2016. Teniendo como resultado que la edad promedio es de La edad promedio es de $41,3 \pm 15,5$ años, siendo la mayoría de sexo masculino (72,4%). El 48,2% no completó la escuela primaria. El 34,5% son desocupados, porcentaje seguido en su mayoría por empleados informales. Un 62,1% son tabaquistas, y un grupo menor refiere consumo de alcohol (31%) y drogas (27,6%). El VIH/SIDA es la enfermedad asociada más frecuente (31%), en la evaluación nutricional, todos los pacientes incluidos presentan algún grado de desnutrición según la escala de VGS; siendo el 72,4% (21) categorizado como VGS C o desnutrición severa y el 27,6% (8) VGS B o desnutrición moderada/en riesgo de desnutrición. La frecuencia de desnutrición detectada por Índice de Masa Corporal (IMC) es del 21,4% (6), no encontrándose relación significativa entre ambos métodos ($p=0,14$). El valor de albúmina sérica presenta una asociación con el grado de desnutrición según VGS B o C ($p=0,02$), como así también lo

demuestra la relación entre Pliegue Subcutáneo Tricipital (PST) y VGS ($p=0,05$). No se evidencian asociaciones estadísticamente significativas entre VGS y otros parámetros nutricionales séricos (transferrina y linfocitos) o antropométricos (Circunferencia Media del Brazo o CMB). Los días totales de internación son similares en los grupos VGS B y C ($p=0,50$). Concluyendo que la evaluación nutricional constituye un pilar fundamental en el abordaje integral de pacientes con TB. Si bien no hay consenso acerca del mejor método, a partir de nuestros resultados, concluimos que la VGS podría ser una herramienta útil y de sencilla aplicación (11).

BERGONZOLIG, CASTELLANOS LG, RODRIGUEZ R, GARCÍA IM (2016) En su estudio titulado “Determinantes de la salud en países de América Latina y el Caribe República de Panamá”. Tuvo como objetivo Explorar las relaciones que existen entre los determinantes sociales, económicas, ambientales y examinar los mecanismos que median estas correlaciones en los países de América Latina y el Caribe. Se aplicó un análisis de regresión lineal multivariante con el propósito de revelar las asociaciones entre determinantes de la salud y la morbilidad y mortalidad por tuberculosis en 26 países de América Latina y el Caribe (99% de la carga de tuberculosis) que contaban con datos sobre 38 variables escogidas. Teniendo como resultado que la coinfección por el virus de la inmunodeficiencia humana y el Mycobacterium tuberculosis y la presencia de tuberculosis multirresistente en los pacientes previamente tratados mostraron una correlación positiva con morbilidad por tuberculosis y una correlación negativa con el progreso del saneamiento básico y la cobertura de los servicio de agua esta observación revela un aumento de la morbilidad por tuberculosis asociada con las dos primeras variables y una disminución de la morbilidad que se asocia con las dos últimas. Por el contrario, el analfabetismo en las mujeres, el saneamiento básico, la cobertura de los servicios de agua y el estado nutricional se asociaron negativamente con la mortalidad, lo cual indica que al mejorar los cuatro últimos determinantes se puede obtener una disminución de la mortalidad por tuberculosis. En conclusión, los resultados de este estudio respaldan las iniciativas

intersectoriales que asocian a los determinantes sociales, económicos, ambientales y los de servicio de salud a la estrategia Alto a la Tuberculosis. Los mecanismos que median la influencia de los determinantes sociales sobre la evolución actual de los resultados de salud trascienden las intervenciones médicas de control de la tuberculosis y se precisan nuevas investigaciones que mejoren la comprensión de estos mecanismos y contribuyen a formular recomendaciones prácticas (12).

Nacional

QUESSO FLORES, Alessandra Bethzabe (2019) Callao. En su estudio “Efectividad de la canasta PANTBC en el estado nutricional en pacientes con tratamiento antituberculoso en la Microred Aeropuerto 2018-2019”, el objetivo principal del estudio fue determinar la efectividad de la canasta PANTBC en el estado nutricional en pacientes con tratamiento antituberculoso en la Microred Aeropuerto 2018-2019. Fue un estudio correlacional no experimental con un corte longitudinal, además de un enfoque cuantitativo, de tipo básica. La población estuvo conformada por 18 hombres y 12 mujeres mayores de edad y sin ningún tipo de enfermedad que comprometa el estudio. El estudio tuvo como resultados que la variación de los parámetros antropométricos con respecto al IMC, se observó mejoría; en los pliegues cutáneos, CMB y perímetros abdominales, durante los primeros meses se observó un incremento leve pero luego hubo disminución, señal de mejoría (13).

LINO HILARIO Haydee (2017) Chimbote. En su estudio “Determinantes de la salud en adultos con tuberculosis, centro de salud Yugoslavo Nuevo Chimbote, 2015”, tuvo como objetivo Describir los determinantes de la salud en los adultos con diagnóstico de tuberculosis del centro de salud Yugoslavo-Nuevo Chimbote 2015”. El estudio fue cuantitativo, descriptivo de corte transversal. La población estuvo constituida por 32 adultos con tuberculosis y tuvo como resultados que del 100% (32) en adultos con tuberculosis del centro

de salud Yugoslavo, el 56,25% (18) son de sexo femenino, 56,25% (18) son adultos maduros, el 59,38% (19) tienen grado de instrucción superior no universitaria, el 59,38% (19) tienen un ingreso económico menor de 750.00; el 62,5% (20) su ocupación es eventual. En los determinantes socioeconómicos del 100% (32) en adultos con tuberculosis Centro de Salud Yugoslavo el 68,75% (22) de personas No fumo, ni a fumado nunca de manera habitual, el 78,12% (25) no consume bebidas alcohólicas; el 81,25% (26) duerme de 06 a 08 horas; el 62,5% (20) se baña 4 veces a la semana; el 78,13% (25) no realiza actividad física en su tiempo libre; 78,12% (25) no ha realizado ninguna actividad física durante las 2 últimas semanas durante más de 20 minutos; el 37.5% (12) consumen frutas tres o más veces a la semana, el 71.88% (23) consume carne a diario, 59.38% (19) consume huevos uno o dos veces a la semana, el 46.88% (15) consume pescado 3 o más veces por semana; el 96.88% (31) consume fideo diario; el 93.75% (30) consume pan y cereales a diario; el 37.5% (12) consume verduras y hortalizas uno o dos veces a la semana; el 46,88% (15) alimentos que consumen legumbres 1 o 2 veces a la semana; el 37,5% (12) consumen embutidos, enlatados menos de 1 vez a la semana, el 34,38% (11) alimentos que consumen lácteos es de 3 o más veces a la semana; el 59,38% (19) en alimentos que consumen dulces, gaseosas nunca o casi nunca; el 71,88% (23) en alimentos que consumen refrescos con azúcar es nunca o casi nunca; el 43,75% (14) consumen frituras a diario. En las determinantes comunitarias de salud Del 100% (32) en adultos con tuberculosis Centro de Salud Yugoslavo, se atendió en el centro de salud en los últimos 12 meses, el 40.63% (13) considera que el lugar donde se atendió está regular de su casa; el 100% (32) cuentan con Seguro (SIS-MINSA); el 68.75% (22) le pareció corto el tiempo que espero para ser atendidos; el 53.12% (17) consideró que fue buena la calidad de atención que recibieron; en cuanto al pandillaje y la delincuencia cerca de su casa no existe en un 84.38%, (27); el 81.25%(26) de adultos no reciben ningún apoyo social natural; y el 100%(32) manifiesta que no recibe algún apoyo social 79 organizado, El 100% (32) no recibe apoyo social de las organizaciones: pensión 65, comedor popular, vaso de leche, otros (14).

NAVARRO CORONADO, Ideliza; AGURTO CASTRO, Elva Erlinda (2017) Huacho. En su estudio “Estilos de vida y su relación con el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Flor de Amancaes en el periodo 2012-2016”. Tuvo como objetivo principal determinar la relación entre el estilo de vida y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Flor de Amancaes, periodo 2012-2016. El estudio fue descriptivo, observacional y de corte longitudinal retrospectivo. La población estuvo conformada por pacientes con tuberculosis atendidos en el Centro de Salud Flor de Amancaes – MINSA, durante el periodo 2012-2016. Se evaluó el estado nutricional a través del índice de masa corporal, se aplicó la encuesta de frecuencia de consumo de alimentos a través de una ficha recordatorio de 24 horas y el cuestionario del perfil de estilos de vida PEPS-I propuesto por Nola Pender. Resultados: El 17,5% de los pacientes presentan un estilo de vida bajo, el 78,1% un nivel medio y el 4,4% un nivel medio alto. En relación al estado nutricional el 37,2% de los pacientes con tuberculosis presentan un estado nutricional de delgadez, el 51,4% normal y el 11,5% sobrepeso. Tuvo como conclusión que los estilos de vida de los pacientes con tuberculosis del Centro de salud Flor de Amancaes guardan una relación estadísticamente significativa con su estado nutricional ($p= 0.00 < 0,05$), al 95% de confianza (15).

PACSI JOVE, Katerin María (2017) Puno. En su investigación “Consumo alimenticio y estado nutricional. Beneficiarios de la estrategia sanitaria control y prevención de la tuberculosis Microred Santa Adriana San Román”. Tuvo como objetivo establecer la relación entre el consumo alimenticio y el estado nutricional de los beneficiarios de la estrategia sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis del centro de salud Santa Adriana. El estudio fue de tipo descriptivo de corte Longitudinal. Estuvo conformada por los pacientes adultos comprendidos entre las edades de 19 a 40 años, del establecimiento de salud que según el reporte del 2016 existen 38 pacientes, siendo el 100% de la población. Los resultados mostraron que el

26% de los beneficiarios actuales que iniciaron con bajo peso terminaron con peso normal, mientras el 3% de los que iniciaron con peso normal terminaron con sobrepeso; además se observó que lo que consumen diariamente es el pollo de manera interdiaria un 45% de los pacientes consumen carne de alpaca o huevo y de forma semanal en un 24% consumen carne de cordero, esto tuvo beneficios en el paciente, además se observó que el 53% de los pacientes cumple con los requerimientos energéticos que necesitan. En conclusión, se pudo determinar a lo largo del tratamiento de los pacientes con tuberculosis existe variación del estado nutricional, con la tendencia de pasar de un nivel inferior a otro superior de IMC. Influyendo el cubrimiento de sus requerimientos nutricionales (16).

ALVIS PÉREZ, Emerita Graciela; ALVIS PÉREZ, Grace Elsitá (2019). En su estudio **“Hábitos alimentarios, factores socioeconómicos y estado nutricional de los pacientes con tuberculosis pulmonar atendidos en centros de salud de la ciudad de Iquitos”** tuvo como objetivo principal relacionar los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis pulmonar atendidos en 4 C.S. de la Ciudad de Iquitos (Morona cocha, San Juan Bautista, Cardozo y 9 de octubre). Fue un estudio con enfoque cuantitativo, del tipo no experimental y de diseño descriptivo correlacional, de corte transversal. Se tuvo como resultados que de 79 pacientes con tuberculosis pulmonar que participaron en el estudio, el 58,2% fueron del sexo masculino, predominando los casos de tuberculosis pulmonar en el grupo etareo menores de 30 años (32,9%), el mayor porcentaje son amas de casa (46,8%); predominaron los pacientes que practican hábitos alimentarios inadecuados (63,3%). El mayor porcentaje de pacientes presentan normal estado nutricional (54,4%) según el IMC. El estudio concluyo que no existe relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de los pacientes con tuberculosis pulmonar, ya que probablemente los pacientes ingieren alimentos proteicos suplementarios que no fueron evaluadas, puesto que la mayoría recibió consejería nutricional y están adheridos al programa PAN TBC (17).

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Teoría de Determinantes de la Salud

Se habló de los determinantes de la salud de los individuos y de las poblaciones, a partir del estudio presentado por Marc Lalonde 1974. Lalonde, como Ministro de Salud Pública de Canadá, encargó un estudio a un grupo de epidemiólogos para que estudiarán, en una muestra representativa, las causas de enfermedades y muertes de los canadienses. Al final del estudio Lalonde presentó un Informe denominado: “New perspectives on the health of Canadians”, que marco uno de los hitos más importantes de la Salud Pública, como disciplina orientadora del accionar los servicios de salud encargados de velar por la salud de la población. Denomina a los determinantes de la salud al conjunto de factores tanto como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o de las poblaciones (18).

Se pueden dividir a estos determinantes de la salud en dos grandes grupos; aquellos que son de responsabilidad multisectorial del estado y son los determinantes económicos, sociales y políticos, y los de responsabilidad del sector salud (accionar del estado), en los que se requiere a vigilancia y control en unos casos y de promoción y actuación directa en otros. Estos factores determinantes de la salud son: Los relacionados con los estilos de vida, los factores ambientales, los factores relacionados con los aspectos genéticos y biológicos del individuo, y los factores relacionados con los servicios de salud que se brinda a la población (18).

El nivel de salud de una comunidad estaría influido por los siguientes determinantes; Estilos de vida y conductas de la salud (drogas, sedentarismo, alimentación, estrés, conducción peligrosa, deficiente utilización de los servicios sanitarios), Biología humana (constitución, carga genética, desarrollo y envejecimiento), Medio ambiente (contaminación física, química, biológica, psicosocial y sociocultural), Sistema de asistencia sanitaria (mala utilización de recursos, sucesos adversos producidos por la asistencia sanitaria, lista de espera excesivas, burocratización de la asistencia) (19).

2.2.2 Teoría de Necesidades Básicas

Virginia Henderson nació en 1897 en Kansas City, Missouri, y fallece en marzo de 1996. Como otras enfermeras de su tiempo, su interés por la enfermería tiene lugar durante la primera Guerra Mundial (20).

Las afirmaciones teóricas; Henderson está influida por el Paradigma de la integración, situándose dentro de la escuela de las necesidades. Al igual que el resto de teóricas que forman parte de esta escuela, se caracterizan por: utilizar teorías sobre las necesidades y del desarrollo humano para conceptualizar a la persona, Henderson reconoce en su modelo influencias que provienen de la fisiología y la psicología, identificando las 14 necesidades Básicas, que van desde las necesidades físicas hasta las necesidades psicológicas, muy similares de Abraham Maslow (21).

En Henderson, la independencia de la persona en la satisfacción de sus necesidades básicas es un criterio importante para la salud.

Virginia Henderson parte de una serie de Asunciones Científicas o Postulados que representan el “cómo hacer” del modelo: Afirmaciones sobre la persona, entorno, salud, o rol de la enfermera, que se aceptan como verdades: la persona es un todo completo con las 14 necesidades básicas, la persona quiere la independencia y se esfuerza por lograrla, cuando una necesidad no está satisfecha la persona no es un todo.

Necesidades Básicas. Para Henderson, el concepto de necesidad no tiene significado de carencia o problema, sino de requisito. Constituye el elemento integrador, es decir cada necesidad está implicada en las diferentes dimensiones de la persona: biológica, psicológica, sociocultural y espiritual. Algunas pueden considerarse esenciales para la supervivencia, todos son requisitos fundamentales, indispensables para mantener la integridad. Las necesidades básicas pueden ser: Universales; comunes y esenciales para todos, específicas; se mantienen y satisfacen de manera distinta en cada persona.

Las 14 necesidades que formula Henderson son; respirar normalmente, comer y beber adecuadamente, eliminar por todas las vías corporales, moverse y mantener posturas adecuadas, dormir y descansar, escoger ropa adecuada: Vestirse y desvestirse, mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, adecuando y modificando el ambiente, mantener la higiene corporal y la integridad de la piel, evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas, comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores u opiniones, vivir de acuerdo con las propias creencias y valores, ocuparse en algo en tal forma que su labor tenga sentido de realización personal, participar en actividades recreativas, aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles.

2.3. Conceptual

2.3.1. Concepto de Determinante de la salud

En las pasadas dos décadas, la noción de la influencia de los determinantes de la salud y de su naturaleza ecológica ha cobrado creciente relevancia debido a su interconexión con los dominios biológicos, conductuales, físicos y socioambientales. Existen diferentes modelos de los determinantes de la salud, cuyo entendimiento ha detonado líneas de investigación en diferentes disciplinas. La evidencia ha permitido dimensionar la magnitud de los riesgos, entender su distribución en la población y diseñar políticas de salud y estrategias orientadas a mitigar sus efectos.

El esquema parte de la trayectoria de vida, la cual señala que los determinantes influyen de forma dinámica y continua durante la vida del individuo. El punto de partida son las condiciones innatas de la persona: edad, sexo, raza y factores biológicos. El siguiente ámbito es la conducta individual, la cual se determina en los primeros años de edad; el tercer ámbito consiste en las redes sociales, familiares y comunitarias, que constituye el entorno del individuo y tienen influencia en el estado de salud; el cuarto ámbito son las

condiciones de vida y laborales, que comprenderlos factores psicosociales, la condición laboral y los factores ocupacionales, el estado socioeconómico (ingreso, educación, ocupación), los ambientes naturales y urbanos, los servicios de salud pública y los servicios de salud. El último ámbito corresponde a las condiciones sociales: inequidad económica, urbanización, movilidad, valores culturales, actitudes y políticas relacionadas con la discriminación o la tolerancia; otras condiciones incluyen situaciones sociopolíticas importantes (guerra, recesión, epidemias) y, por último, el entorno, que incluye transporte, agua, sanidad, condiciones de la vivienda y otras dimensiones urbanas. El esquema establece la importancia de los múltiples determinantes de la salud y de la intersectorialidad, bajo la cual es posible entender cómo los sistemas de salud deben interactuar permanentemente con otros sectores, para la generación e implementación de políticas en salud (22).

2.3.2. Concepto de Tuberculosis

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa producida por el *Mycobacterium tuberculosis*, bacilo del género *Mycobacterium*, formando el denominado Complejo M. Tuberculosis junto con el *M. bovis*, el *M. africanum* y el *M. microti*, cualquiera de ellos puede producir la enfermedad, sin embargo, en nuestro país se hace más frecuente, la producida por el *M. tuberculosis*, el cual es un microorganismo muy resistente al frío, desecación y a la congelación y muy sensible al calor, luz ultravioleta y luz solar, tiene ciertas características especiales en su desarrollo que le confieren grandes diferencias con las bacterias habituales (23).

Método de Transmisión: Al ser una enfermedad infecciosa causada por un microorganismo, para poder transmitirla a otros individuos es indispensable que el agente causal entre en contacto con la población susceptible a enfermar, esto se presenta en la cadena epidemiológica, constituida por el agente causal, reservorio, fuente de infección, mecanismo de transmisión y huésped susceptible (24).

Síntomas: La infección por *Mycobacterium tuberculosis* es asintomática en personas sanas, dado que su sistema inmunitario actúa formando una barrera alrededor de la bacteria. Sin embargo, los síntomas de la tuberculosis pulmonar activan presenta, tos con flema por 15 días o más, a veces esputo sanguinolento, cansancio, dolor torácico, disminución del peso corporal, decaimiento, fiebre y sudoración nocturna (25).

Diagnóstico: La tuberculosis se diagnostica por cualquiera de los siguientes tres criterios: Clínica (evaluación médica), radiológica y/o bacteriológica (26).

Tipos de tuberculosis: Según localización de la enfermedad, los casos pueden ser: tuberculosis pulmonar, tienen compromiso del parénquima pulmonar con o sin confirmación bacteriológica (baciloscopía, cultivo o prueba molecular); y la tuberculosis extrapulmonar, se diagnostica en cualquier órgano que no sean los pulmones. El diagnóstico se evalúa con un cultivo, una prueba molecular positiva, evidencia histopatológica y/o evidencia clínica de la enfermedad extrapulmonar activa (26).

2.3.3. Concepto de Estado nutricional en pacientes con tuberculosis

A. Estado Nutricional

Según la Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), define el estado nutricional como la relación entre la ingesta y las necesidades de nutrientes y de la capacidad del organismo para digerir, absorber y utilizar dichos nutrientes (27).

Para alcanzar un estado nutricional óptimo es necesario que se cubran todos los requerimientos fisiológicos, metabólicos y bioquímicos a través de los alimentos. Existen diversos factores que influyen el estado nutricional, entre ellos: sociodemográficos y económicos (disponibilidad de alimentos), culturales (hábitos alimenticios), sanitarios (nutrición e infecciones). Así cualquier situación que altere el mencionado equilibrio conlleva a la malnutrición (28).

El estado nutricional es el resultado del balance entre las necesidades fisiológicas y el gasto energético proveniente de los alimentos, que se complementan con el resultado de una serie de determinantes representado por factores biológicos, culturales, socioeconómicos y ambientales, como tal, se puede considerar que el estado refleja el estado de salud del paciente, por lo que su evaluación es importante (29).

6. Necesidad Nutricional en la Tuberculosis

La tuberculosis hace que el organismo gaste más energía diaria, si la alimentación no le da la cantidad de energía que necesita al día, perderá peso, el organismo no responderá bien al tratamiento y demorará en sanar. La nutrición es alterada por varias razones en la tuberculosis, pero normalmente esta alteración está asociada con la fatiga a la frecuente de tos, anorexia, falta de recursos financieros o condiciones sociales. La alteración nutricional es evidente ya que la mayoría de pacientes con esta patología tiene un peso corporal del 10 a 20 % menor que el peso ideal, además está comprobado que disminuye su apetito, tienen el sentido del gusto alterado y debilidad muscular, además es muy frecuente el vómito y posibles correlaciones con los medicamentos que está tomando. La tuberculosis hay pérdida considerable de tejido, por lo tanto, es necesaria una ingesta rica en proteína de alto valor biológico (carne, huevos, leche) (30).

La sobre alimentación de estos pacientes pueden generar una producción excesiva de CO_2 , debido a que cuando se dan alimentos excesivo al enfermo, la energía se almacena en la forma de grasas y su conversión da por resultados mayor producción CO_2 , esto a su vez aumenta el trabajo respiratorio y puede llevar a la hipercapnea, sobre todo en personas con reserva pulmonar limitada, es decir a los pacientes crónicos con tendencia a retener CO_2 se debe dar una dieta baja en carbohidrato, La dieta base es independiente para cada paciente de acuerdo a sus requerimientos nutricionales, pero se considera un promedio de 2700 kcal / día (29).

Seguridad Alimentaria: La ayuda alimentaria contribuye a incrementar la adherencia al tratamiento de la tuberculosis, lo que reduce los costos para los pacientes de permanecer en el tratamiento y para mejorar el estado nutricional, lo que a su vez contribuye a una disminución de la transmisión de la tuberculosis. Aun así, no hay evidencias sobre el costo de estos programas versus el costo de la evaluación nutricional, asesoramiento dietético, tratamiento nutricional de los síntomas y los efectos secundarios de medicamentos, que también ayuden a los pacientes TB a mantener o aumentar su ingesta de alimentos y su adherencia al tratamiento. (31)

La seguridad alimentaria para preservar la inocuidad de los alimentos implica evitar el consumo de alimentos crudos (carnes, pescado, leche), beber agua segura (hervida o clorada), adquirir alimentos frescos con fecha de vencimiento vigentes y, además, la práctica de medidas de higiene personal (lavado de manos), manejo higiénico de alimentos, menaje, vajilla, utensilios y disposición adecuada de la basura (31).

6. Evaluación del Estado Nutricional:

El estado nutricional es el reflejo del estado de salud. Las más utilizadas son la evaluación global objetiva (VGO) y la valoración global subjetiva (VGS): La Evaluación objetiva está indicada en pacientes desnutridos, en riesgo de desnutrición y para indicaciones nutricionales precisas con el objeto de corregir alteraciones originadas por la malnutrición; la Evaluación subjetiva se integra al diagnóstico de la enfermedad que motiva la hospitalización, el valor de este método de evaluación es identificar pacientes con riesgo y signos de desnutrición, presenta una sensibilidad del 96-98% y una especificidad del 82-83%, por lo que no es útil en pacientes con malnutrición por exceso (32).

Intervención en adultos

Se realiza a través de la evaluación nutricional antropométrica que incluye el índice de masa corporal (IMC), el área muscular del brazo (AMB) y los parámetros bioquímicos; la evaluación nutricional clínica, que focaliza la búsqueda de signos de deficiencia nutricional en piel, cabello, dientes y encías,

labios, lengua y ojos; y finalmente la evaluación dietética, que evalúa el balance y la suficiencia a las exigencias energéticas, completa (de calidad), armónica o proporcional (grasas, proteínas, hidratos de carbono, etc.) y adecuada a cada organismo (33).

Evaluación antropométrica: Diversos estudios han descrito la asociación entre el índice de masa corporal (IMC) o índice de Quetelet y el riesgo de padecimiento de tuberculosis; así mismo, se ha observado incremento de la mortalidad en pacientes con TBC e IMC menor a 18 kg/m². Debido al manejo integral de la patología en pacientes con tuberculosis, se recomienda usar esta clasificación:

Bajo peso: <18,5; normal: 18,5 a 24,9; sobrepeso: 25,0 a 29,9; obesidad I: 30 - 34,9; obesidad II: 35-39,9; obesidad III o mórbida: >=40.

Evaluación bioquímica: Permiten identificar y proveer estrategias de intervención para deficiencias clínicas y anomalías. Deben ser evaluados cada 6 a 12 meses, se consideran: la hemoglobina o hematocrito (Fe), Prealbúmina o albúmina sérica (proteína), B12, zinc y folato (micronutrientes).

- Hemoglobina: Poliglobulia >14g/dl, normal 11-14g/dl, anemia < 11g/dl.
- Glucosa: malo por HbA1C >7,5%, glicemia en ayunas >126mg/dl y glicemia postprandial >180mg/dl; aceptable por HbA1C 7-7,5%, glicemia en ayunas 110-126mg/dl y glicemia postprandial 141-180mg/dl; y control ideal de la enfermedad por HbA1C <7%, glicemia en ayunas 80-109mg/dl y glicemia postprandial 80-140mg/dl.
- Albumina: Normal 3.5-4.8 g/dl, desnutrido leve 2.8-4.3 g/dl, desnutrido moderado 2.1 – 2.7, desnutrido severo <2.1
- Creatinina: normal <=1,3mg/dl, comprometido >1,3mg/dl

2.4. Definición de términos básicos

2.4.1 Determinantes de la Salud: circunstancias en que las personas nacen, crecen, trabajan, viven y envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana. (34)

2.4.2 Estado Nutricional: Es la situación de salud de la persona como resultado de su régimen alimentario, nutrición, estilo de vida, condiciones sociales y condiciones de salud. (35)

2.4.3 Hábitos Alimentarios: Son la expresión de la creencia y tradiciones de los individuos y están ligadas al medio geográfico y a la disponibilidad alimentaria. (36)

2.4.4 Tuberculosis: La tuberculosis es una enfermedad causada por *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que casi siempre afecta a los pulmones. Es curable y prevenible que se transmite de persona a persona a través del aire. (1)

2.4.5 Paciente Afectada con Tuberculosis: Toda persona que fue diagnosticada con tuberculosis y que inicio tratamiento anti tuberculosis en un establecimiento de salud. (26)

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

Hipótesis general

Existe relación significativa entre los determinantes de la salud y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021

Hipótesis específicas

- Existe relación entre los determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021
- Existe relación entre los determinantes del estilo de vida y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.
- Existe relación entre los determinantes de las redes sociales y comunitarias y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

3.2. Definición conceptual de variables.

3.2.1 Variable 1: Determinantes de la Salud

Son las condiciones sociales y económicas que influyen en el estado de la salud de las personas. Son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. (34)

3.2.2 Variable 2: Estado Nutricional

Es el balance adecuado o inadecuado del paciente entre la ingesta y las necesidades de nutrientes y de la capacidad del organismo para digerir, absorber y utilizar dichos nutrientes. (27)

3.2.1. Operacionalización de variable

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Índices
Determinantes de la Salud	Son las condiciones sociales y económicas que influyen en el estado de la salud de las personas. Son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud.	Entorno biosocioeconómico y ambiental	Edad Sexo Grado de Instrucción Ingreso Económico Ocupación del jefe de familia Vivienda Agua Eliminación de excretas Combustible para cocinar Energía eléctrica Desechos	nominal
		Estilos de vida	Hábitos nocivos Sueño Higiene Control médico Actividad física Dieta alimentaria	
		Redes sociales y comunitarias	Apoyo social Acceso a servicios de salud Calidad de atención recibida Delincuencia	
Estado Nutricional	Es el balance adecuado o inadecuado del paciente entre la ingesta y las necesidades de nutrientes y de la capacidad del organismo para digerir, absorber y utilizar dichos nutrientes	Valores antropométricos	Índice de masa corporal	Normal (3 valores normales)
		Parámetros bioquímicos	Hemoglobina	Regular (2 valores normales)
			Glicemia en ayunas	Deficiente (1 valor normal)

IV. DISEÑO METODOLÓGICO

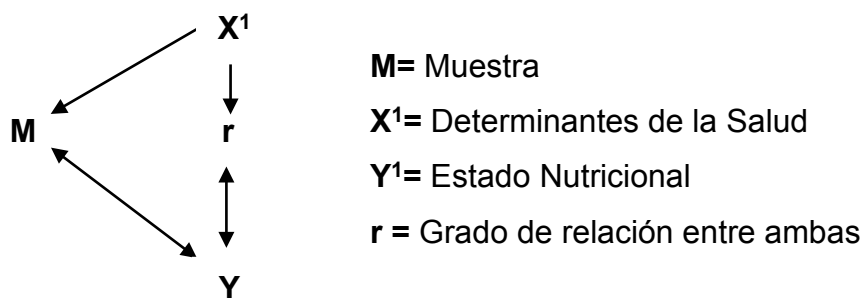
4.1. Tipo y diseño de investigación.

4.1.1 Tipo de la investigación

El trabajo de investigación es de tipo aplicado porque nos permitió generar conocimiento que puede influir o mejorar de forma directa y tomar decisiones o predecir resultados del control en las situaciones prácticas de la vida real, su utilidad permite evaluar la teoría y validar la utilidad para la práctica clínica. El enfoque es cuantitativo porque se utilizó herramientas de medición de forma científica, el nivel es correlacional porque además requiere que entre los elementos del problema de investigación exista una relación de forma lógica. Es de corte transversal porque se estudiaron las variables en determinado momento, haciendo un corte en el tiempo y correlacional porque permitió establecer la presencia de una relación entre las variables (37).

4.1.2 Diseño de la investigación

La investigación tuvo un diseño no experimental porque no se manipularán las variables consideraras en la investigación (37).



4.2. Método de investigación.

El método de la investigación fue Hipotético deductivo, porque nos permitió emitir hipótesis acerca de las posibles soluciones sobre el problema planteado y en comprobar con los datos disponibles si estos están de acuerdos con

aquellas, con criterio de poder explicativo por la capacidad de las hipótesis de dar razón de los problemas planteados y de datos disponibles (38)

4.3. Población y muestra.

- **Población**

En el presente estudio de investigación la población estuvo conformada por 50 personas afectadas por tuberculosis en todas sus formas, que acuden al Programa de Prevención y Control de Tuberculosis del Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega de la Red Prestacional Sabogal de EsSalud en el año 2020-2021.

- **Muestra**

La muestra aplicada fue de tipo censal, por lo que se incluyó al 100% de la población, por lo cual se consideró a los 50 pacientes; sin embargo, una persona no aceptó ser parte del estudio, obteniendo una muestra final de 49 personas afectadas por tuberculosis que acuden al Programa de Prevención y Control de Tuberculosis del Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega de la Red Prestacional Sabogal de EsSalud en el año 2020-2021.

Criterios de Inclusión:

- Personas afectadas por tuberculosis que aceptaron participar del estudio por medio de un consentimiento informado.
- Personas afectadas por tuberculosis que recibieron tratamiento con tuberculosis en todas sus formas.
- Personas afectadas por tuberculosis que recibieron tratamiento de forma diaria (I Fase) interdiaria (II Fase).

Criterios de Exclusión:

- Personas afectadas por tuberculosis que no firmaron el consentimiento informado.

- Personas afectadas por tuberculosis que presentaron comorbilidades como diabetes, VIH y problemas de salud mental.
- Personas afectadas por tuberculosis que abandonaron tratamiento.

4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado.

Lugar: El estudio se desarrolló en el Programa de Prevención y Control de la tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III de la Red Prestacional Sabogal de EsSalud – Callao, ubicado en el Distrito de Callao, en la Región Callao, entidad en donde se llevó a cabo el primer nivel de atención en salud.

Periodo: El tiempo de estudio fue de octubre 2020 a marzo del 2021.

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.

4.5.1. Estado nutricional

Técnica: La técnica será la recopilación documental

Instrumento: Se utilizó la lista de chequeo elaborada por Queso Flores en el año 2019 en su estudio titulado “Efectividad de la canasta PANTBC en el Estado Nutricional en Pacientes con Tratamiento Antituberculoso en la Microred Aeropuerto 2018 – 2019”, empleando como fuente de información las Historias clínicas de los pacientes afectados por tuberculosis. Indaga sobre dos componentes: hemoglobina, glucosa, albúmina, creatinina, TGP, TGO.

4.5.2. Determinantes de la salud

Técnica: La técnica será la encuesta

Instrumento: Se empleó el “cuestionario sobre determinantes de la salud de la persona adulta”, elaborado por la Dra. Vílchez A., que consta de 30 ítems distribuidos en las 3 dimensiones siguientes:

- **Los determinantes del entorno biosocioeconómico** (Edad, sexo, grado de instrucción, ingreso económico, ocupación, vivienda, agua, eliminación de excretas, combustible para cocinar, energía eléctrica). Ítems del 1 al 13.
- **Los determinantes de los estilos de vida:** hábitos personales (Tabaquismo, alcoholismo, actividad física, horas de sueño, frecuencia del baño), alimentos que consumen las personas. Ítems del 14 al 21.
- **Los determinantes de las redes sociales y comunitarias:** Apoyo social, acceso a los servicios de salud. Ítems del 22 al 30.

La validez se realizó mediante el criterio de nueve expertos, acerca de la pertinencia de los reactivos en relación al constructo evaluado por dimensiones, para lo cual se utilizó la fórmula de V de Aiken con un coeficiente de 0.998, valor que indica que el instrumento es válido.

La confiabilidad se evaluó luego de la aplicación del cuestionario a 15 personas por dos entrevistadores diferentes en un mismo día, garantizando que el fenómeno no ha cambiado. Se empleó el Coeficiente de Kappa se estudia el porcentaje de concordancia entre los entrevistadores, obteniéndose un valor a partir de 0,8 se considera muy bueno para evaluar la confiabilidad.

4.6. Análisis y procesamiento de datos.

Los datos recolectados en los instrumentos serán vaciados a una matriz de datos desarrollada en el programa Microsoft Excel 2016, permitiendo el control de datos y la obtención de tablas y gráficos descriptivos.

El procesamiento estadístico inferencial se realizará a través del programa estadístico SPSS, permitiendo hallar relaciones significativas entre las variables previa identificación de la distribución normal de los datos.

V. RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos.

Tabla N°5.1

Determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Indicadores biosocioeconómicos y ambientales		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	28	57,1
	Femenino	21	42,9
	Total	49	100,0
Edad	Adulto joven (<35 años)	15	30,6
	Adulto maduro (35 a 59 años)	19	38,8
	Adulto mayor (60 a más)	15	30,6
	Total	49	100,0
Grado de instrucción	Sin instrucción	1	2,0
	Básica regular	26	53,1
	Superior	22	44,9
	Total	49	100,0
Ingreso económico familiar	Menor de 750	23	46,9
	De 751 a 1000	7	14,3
	De 1001 a 1400	7	14,3
	De 1401 a 1800	5	10,2
	1801 a más	7	14,3
	Total	49	100,0
Ocupación del jefe de familia	Trabajador estable	18	36,7
	Trabajador eventual	10	20,4
	Sin ocupación	5	10,2
	Jubilado	13	26,5
	Estudiante	3	6,1
	Total	49	100,0
Vivienda	Inadecuadas	2	4,1
	Regulares	30	61,2
	Adecuadas	17	34,7
	Total	49	100,0
Abastecimiento de agua	Red pública	14	28,6
	Conexión domiciliaria	35	71,4
	Total	49	100,0
Eliminación de excretas	Baño propio	49	100,0
Combustible para cocinar	Gas, electricidad	49	100,0
Energía eléctrica	Energía eléctrica temporal	2	4,1
	Energía eléctrica permanente	47	95,9
	Total	49	100,0
Disposición y eliminación de desechos	Adecuadas	33	67,3
	Inadecuadas	16	32,7
	Total	49	100,0

Fuente: Cuestionario sobre los determinantes de la salud de la persona adulta con tuberculosis de EsSalud en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega, Callao 2021.

En la tabla 5.1, se mostraron los principales determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental. Respecto al sexo el 57.1%(28) fue de tipo masculino, el 38.8%(19) es adulto maduro entre 35 a 59 años, y el 36,7% (18) tiene como grado de instrucción secundaria, seguido del 26.5% que alcanzó la educación superior no universitaria.

En cuanto al ingreso económico familiar, en el 46.9% (23) fue inferior a 750 soles, en el 36.7%(18) el jefe de familia tiene un trabajo estable, seguido de un 26,5%(13) que es jubilado y un 20.4%(10) que es trabajador eventual.

Sobre la vivienda, el 51%(25) tiene vivienda unifamiliar y un 42.9%(21) vivienda multifamiliar, el 63.3%(31) habita una vivienda propia y un 30,6%(15) alquilada, el 83.7%(41) tiene piso loseta o vinílicos frente a un 4.1%(2) donde el piso es de tierra, más del 85%(42) vive en una construcción con material noble tanto en techo y paredes, y el 49%(24) convive con 4 a más miembros en una misma habitación, un 38.8% con 2 a 4 miembros y solo el 12.2%(6) tiene una habitación independiente.

En cuanto al abastecimiento de agua, el 71.4%(35) tiene conexión domiciliaria y el 28.6% red pública. El 100% tiene baño propio para la eliminación de excretas y emplea el gas y electricidad para cocinar; a pesar que solo el 95.9%(47) cuenta con energía eléctrica permanente.

Respecto a los desechos, el 93.9%(46) dispone la basura enterrándola, quemándola o a través de un carro recolector, la frecuencia del recojo de basura es diaria en el 40.8%(20), más de 2 veces por semana en el 30.6%(15), frente a un 6.1%(3) que solo recogen la basura al menos 1 vez al mes, pero no todas las semanas. En el 93.9%(46) desecha su basura en el carro recolecto y el 6.1% en un contenedor específico de recogida.

Tabla N°5.2

Determinantes del estilo de vida de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Indicadores del estilo de vida		Frecuencia	Porcentaje
Hábitos nocivos	Inadecuadas	1	2,0
	Regulares	3	6,1
	Adecuadas	45	91,8
	Total	49	100,0
Horas de sueño	6 a 8 horas	47	95,9
	8 a 10 horas	2	4,1
	Total	49	100,0
Frecuencia de baño	Diariamente	20	40,8
	4 veces a la semana	28	57,1
	No se baña	1	2,0
	Total	49	100,0
Examen médico en Establecimiento de Salud	Sí	39	79,6
	No	10	20,4
	Total	49	100,0
Actividad física que realiza	Frecuente	22	44,9
	Eventual	11	22,4
	No realiza	16	32,7
	Total	49	100,0
Dieta alimentaria	Adecuada	39	79,6
	Inadecuada	10	20,4
	Total	49	100,0

Fuente: Cuestionario sobre los determinantes de la salud de la persona adulta con tuberculosis de EsSalud en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega, Callao 2021.

En la tabla 5.2, se mostraron los principales determinantes del estilo de vida de los pacientes con TBC en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega, 2020-2021. En cuando a los hábitos nocivos, el 57.1%(28) no fuma ni ha fumado habitualmente y el 42.9%(21) ha fumado antes, aunque no ahora; respecto a las bebidas alcohólicas el 51%(25) no consume, el 40.8%(20) consume ocasionalmente, el 6.1(3) una vez al mes y el 2%(1) una vez a la semana. Respecto a las horas de sueño, el 95.9% descansa de 6 a 8 horas; en el aseo, el 57,1%(28) se baña 4 veces a las semanas, el 40.8%(20) diariamente, y el 2%(1) no se baña.

Sobre examen médico en el establecimiento de salud, el 79.6%/39) lo realiza periódicamente y el 12.2% no lo hace. El 57.1%(28) no realiza ninguna actividad física, el 30.6% camina y el 12.2%(6) hace deporte; sin embargo, en las últimas 2 semanas el 51%(25) no ha realizado ningún tipo de actividad física. Respecto a la dieta alimentaria el 79.6%(39) consume alimentos adecuados y el 20.4%(10) no lo hace.

Tabla N°5.3
Determinantes de las redes sociales y comunitarias de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Indicadores de las redes sociales y comunitarias		Frecuencia	Porcentaje
Recibe apoyo social natural	Sí recibe	5	10,2
	No recibe	44	89,8
	Total	49	100,0
Institución de salud donde se atendió en el último año	Hospital	33	67,3
	Centro de salud	1	2,0
	Clínicas particulares	10	20,4
	Otros	5	10,2
	Total	49	100,0
Cercanía del lugar donde lo (la) atendieron	Muy cerca	6	12,2
	Regular	33	67,3
	Lejos	8	16,3
	No sabe	2	4,1
	Total	49	100,0
Tipo de seguro	EsSalud	48	98,0
	Otros	1	2,0
	Total	49	100,0
Tiempo de espera de la atención	Largo	11	22,4
	Regular	28	57,1
	Corto	9	18,4
	No sabe	1	2,0
	Total	49	100,0
Calidad de atención	Buena	42	85,7
	Regular	5	10,2
	Mala	2	4,1
	Total	49	100,0
Pandillaje o delincuencia cercana	Si	41	83,7
	No	8	16,3
	Total	49	100,0

Fuente: Cuestionario sobre los determinantes de la salud de la persona adulta con tuberculosis de EsSalud en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega, Callao 2021.

En la tabla 5.3, se mostraron los principales determinantes de redes sociales y comunitarias en los pacientes con TBC en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega. En cuanto al apoyo social el 89.8%(44) no recibe ningún tipo de ayuda; el 67.3%(33) se atendió en un hospital, el 20,4% en clínica particular; el 67.3%(33) considera que el establecimiento estaba regularmente cerca, el 12.2% cerca y el 16.3%(8) lejos. El 98%(48) tiene seguro EsSalud. El tiempo de espera de la atención fue regular para el 57.1%(28) y largo para el 22.4%(11); la calidad de atención buena en el 85.7%(42) y mala en el 4.1%(2). Sobre la seguridad el 83.7%(41) considera que si hay pandillaje y delincuencia cerca.

Tabla N°5.4
Estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Estado Nutricional	Frecuencia	Porcentaje
Normal	14	28,6
Regular	17	34,7
Deficiente	18	36,7
Total	49	100,0

Fuente: Ficha del estado nutricional del paciente con tuberculosis de EsSalud en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega, Callao 2021.

En la tabla 5.4, se observó que el estado nutricional de los pacientes con TBC en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega, es deficiente en el 36.7%(18), Regular en el 34.7%(17) y Normal en el 28.6%(14).

Tabla N°5.5
Índice de masa corporal en los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Índice de masa corporal	Frecuencia	Porcentaje
Delgadez	9	18,4
Normal	27	55,1
Sobrepeso	11	22,4
Obesidad	2	4,1
Total	49	100,0

Fuente: Ficha del estado nutricional del paciente con tuberculosis de EsSalud en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega, Callao 2021.

En la tabla 5.5, se observó que el índice de masa corporal es normal en el 55.1%(27), seguido del sobrepeso en el 22.4%(11), delgadez en el 18.4%(9) y obesidad en el 4.1%(2) de los pacientes con TBC en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega.

Tabla N°5.6
Hemoglobina de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención
Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Hemoglobina	Frecuencia	Porcentaje
Poliglobulina	3	6,1
Normal	31	63,3
Anemia	15	30,6
Total	49	100,0

Fuente: Ficha del estado nutricional del paciente con tuberculosis de EsSalud en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega, Callao 2021.

En la tabla 5.6, se observó que la hemoglobina fue normal en el 63.3%(31), tuvieron anemia el 30.6%(15) y poliglobulina el 6.1%(3) de los pacientes con TBC en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega.

Tabla N°5.7
Glicemia en ayunas de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención
Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Glicemia en ayunas	Frecuencia	Porcentaje
Ideal	19	38,8
Aceptable	14	28,6
Malo	16	32,7
Total	49	100,0

Fuente: Ficha del estado nutricional del paciente con tuberculosis de EsSalud en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega, Callao 2021.

En la tabla 5.7, se observó que la glucemia en ayunas fue aceptable en el 28.6%(14), ideal en el 38.8%(19) y malo en el 32.7%(16) de los pacientes con TBC en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega.

5.2. Resultados inferenciales.

Tabla N°5.8

Determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental que se relacionan con el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Rho de Spearman	Estado nutricional	
	Coefficiente de correlación	Sig. (bilateral) p-valor
Sexo	-0.045	0.759
Edad	0.126	0.388
Grado de instrucción	,367**	0.010
Ingreso económico familiar	,289*	0.044
Ocupación del jefe de familia	0.270	0.060
Vivienda	0.098	0.503
Agua	-0.104	0.479
Energía eléctrica	0.151	0.300
Disposición de desechos	0.129*	0.031

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

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

En la tabla N° 5.8, se evidenció los resultados de la prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman. Se halló que los determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental que tienen una relación significativa (<0.05) son: el grado de instrucción ($p=0.01$), el ingreso económico ($p=0.04$) y la disposición de desechos (0.031). Sin embargo, no se halló relación entre el estado nutricional y los determinantes como el sexo ($p=0.759$), la edad ($p=0.388$), la ocupación del jefe de familia ($p=0.06$), la vivienda ($p=0.503$), el agua ($p=0.479$) y la energía eléctrica ($p=0.300$).

Tabla N°5.9

Determinantes del estilo de vida que se relacionan con el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Rho de Spearman	Estado nutricional	
	Coefficiente de correlación	Sig. (bilateral)
Hábitos nocivos	0.026	0.860
Horas de sueño	-0.015	0.916
Higiene	,332*	0.020
Control médico	-0.002	0.990
Actividad física que realiza	,296*	0.039
Dieta alimentaria	,331*	0.020

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

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

En la tabla N° 5.9, se evidenciaron los resultados de la prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman. Se halló que los determinantes del estilo de vida que tienen una relación significativa (<0.05) con el estado nutricional son: la Higiene ($p=0.02$), la realización de actividad física ($p=0.039$) y la dieta alimentaria ($p=0.02$). No pudiéndose establecer dicha relación entre el estado nutricional y los otros determinantes del estilo de vida.

Tabla N°5.10

Determinantes de las redes sociales y comunitarias que se relacionan con el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Rho de Spearman	Estado nutricional	
	Coefficiente de correlación	Sig. (bilateral)
Apoyo social	-0.048	0.743
Acceso a servicios de salud	0.160	0.272
Calidad de atención	0.064	0.663
Pandillaje o delincuencia cercana	-0.050	0.734

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

En la tabla N° 5.10, se evidenciaron los resultados de la prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman. No halló relación alguna entre los determinantes de las redes sociales y comunitarias y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

5.3. Otros Resultados.

Tabla N°5.11

Determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental	Frecuencia	Porcentaje
Adecuados	25	51,0
Regulares	9	18,4
Inadecuados	15	30,6
Total	49	100,0

En la tabla N° 5.11, se observó que los determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental de los pacientes con tuberculosis fueron adecuados en el 51%(25), inadecuados en el 30.6%(15) e inadecuados en el 18.4%(9).

Tabla N°5.12

Determinantes del estilo de vida de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Determinantes del estilo de vida	Frecuencia	Porcentaje
Adecuados	47	95,9
Regulares	2	4,1
Inadecuados	0	0,0
Total	49	100,0

En la tabla 5.12, se observó que los determinantes del entorno estilo de vida de los pacientes con tuberculosis fueron adecuados en el 95.9%(47), y regulares en el 4.1%(2).

Tabla N°5.13

Determinantes de las redes sociales y comunitarias de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021

Determinantes de las redes sociales y comunitarias	Frecuencia	Porcentaje
Adecuados	4	8,2
Regulares	33	67,3
Inadecuados	12	24,5
Total	49	100,0

En la tabla 5.12, se observó que los determinantes de las redes sociales y comunitarias de los pacientes con tuberculosis fueron regulares en el 67.3%(33), inadecuados en el 24.5%(12) y adecuados solo en el 8.2% (4).

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.

Hipótesis general

H₀: No existe relación significativa entre los determinantes de la salud y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

H_G: Existe relación significativa entre los determinantes de la salud y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Tabla N°5.14

Prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman entre los determinantes de la salud y el estado nutricional

Correlación Rho de Spearman		Estado nutricional
Determinantes de la Salud	Coefficiente de correlación	,321*
	Sig. (bilateral)	,024
	N	49

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

En la tabla N°5.14, se evidencia los resultados prueba de correlación de Spearman, con un coeficiente de correlación de 0.321 y una significancia estadística de 0.024, inferior al $\alpha = 0.05$.

Decisión: Se rechaza la Hipótesis nula (H₀) y se acepta la hipótesis de investigación (H_G), concluyendo que existe relación significativa entre los determinantes de la salud y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Hipótesis específica 1

- H_0 : No existe relación entre los determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.
- H_{E1} : Existe relación entre los determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Tabla N°5.15

Prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman entre el entorno biosocioeconómico y ambiental y el estado nutricional

Correlación Rho de Spearman		Estado nutricional
Entorno biosocioeconómico y ambiental	Coefficiente de correlación	,369**
	Sig. (bilateral)	,009
	N	49

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

En la tabla N°5.15, se evidencia los resultados prueba de correlación de Spearman, con un coeficiente de correlación de 0.369 y una significancia estadística de 0.024, inferior al $\alpha = 0.05$.

Decisión: Se rechaza la Hipótesis nula (H_0) y se acepta la primera hipótesis específica de investigación (H_{E1}), concluyendo que existe relación significativa entre entorno biosocioeconómico y ambiental y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Hipótesis específica 2

- H_0 : Existe relación entre los determinantes del estilo de vida y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.
- H_{E2} : Existe relación entre los determinantes del estilo de vida y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Tabla N°5.16

Prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman entre el estilo de vida y el estado nutricional

Correlación Rho de Spearman		Estado nutricional
Estilo de vida	Coeficiente de correlación	,105
	Sig. (bilateral)	,474
	N	49

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

En la tabla N°5.16, se evidencia los resultados prueba de correlación de Spearman, con un coeficiente de correlación de 0.105 y una significancia estadística de 0.474, inferior al $\alpha = 0.05$.

Decisión: Se rechaza la Hipótesis nula (H_0) y se acepta la segunda hipótesis específica de investigación (H_{E2}), concluyendo que no existe suficiente evidencia estadística que confirme la relación entre los determinantes del estilo de vida y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Hipótesis específica 3

- H_0 : No existe relación entre los determinantes de las redes sociales y comunitarias y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.
- H_{E3} : Existe relación entre los determinantes de las redes sociales y comunitarias y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

Tabla N°5 17

Prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman entre las redes sociales y el estado nutricional

Correlación Rho de Spearman		Estado nutricional
Redes sociales	Coefficiente de correlación	,111
	Sig. (bilateral)	,449
	N	49

En la tabla N°5.17, se evidencia los resultados prueba de correlación de Spearman, con un coeficiente de correlación de 0.111 y una significancia estadística de 0.449, inferior al $\alpha = 0.05$.

Decisión: Se rechaza la Hipótesis nula (H_0) y se acepta la segunda hipótesis específica de investigación (H_{E3}), concluyendo que no existe suficiente evidencia estadística que confirme la relación entre los determinantes del estilo de vida y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020-2021.

6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.

Los países que tienen altos casos de tuberculosis son aquellos con graves problemas de pobreza, abandono, hacinamiento, desnutrición, infecciones por el VIH y abuso de drogas (6); además, BALDOMÁ Melisa en el 2016 afirmó que, la evaluación nutricional constituye un pilar fundamental en el abordaje integral de pacientes con tuberculosis (11).

En esta investigación, realizada en pacientes con tuberculosis del Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega, los resultados mostraron que el estado nutricional de los pacientes fue deficiente en el 36.7% y regular en el 34.7%; en contraposición BALDOMÁ Melisa en el 2016, en su estudio sobre evaluación nutricional en tuberculosis, halló que el 72,4% tuvo una desnutrición severa y el 27,6% desnutrición moderada.

En cuando al índice de masa corporal en el 55.1% es normal, el 26.5% presenta sobrepeso u obesidad, y el 18.4% delgadez; casi un tercio presenta anemia (30.6%) y glucemia elevada (32.7%). Respecto al IMC el estudio de ALVIS Y ALVIS en el 2019, lo resultados obetnidos fueron similares con un 54.4%; sin embargo, contrasta con NAVARRO y AGURTO en el 2017, debido a que se halló mayor cantidad de pacientes con un estado nutricional de delgadez (37.2%) y un porcentaje inferior con sobrepeso (11.5%), aunque el porcentaje de los pacientes con un estado nutricional normal fue similar (51.4%).

Los resultados obtenidos en el presente estudio de investigación, han evidenciado relaciones significativas ($p < 0.05$) entre algunos determinantes biosocioeconómicos y ambientes, y otros determinantes de los estilos de vida con el estado nutrcional; estos resultados contrastan con las afirmaciones de Baldomá en el 2016, quien afirmó que la evaluación nutricional es un pilar fundamental en el abordaje integral de pacientes con TB, siendo relevante el seguimiento y atención de los determinantes a los que los pacientes se encuentran expuestos.

Entre los determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental (tabla 5.1), el 57.1% fue de sexo masculino, el 38.8% adulto maduro entre 35 a 59 años. En cuanto al sexo, BALDOMÁ en el 2016 y ALVIS PÉREZ en el 2019, coincidieron en que la mayoría de los pacientes con tuberculosis son de sexo masculino con un 72.4% y 58.2% respectivamente; sin embargo, en el estudio de LINO en el 2017, predominó el sexo femenino (56.25%). Según FERNANDEZ VILLALOBOS y ARBELAEZ MONTOYA en el 2020, la tuberculosis afecta principalmente a adultos mayores (9), similar a LINO en el 2017, quien halló que el 56.25% de la población investigada fueron adultos maduros; sin embargo, en los resultados de este estudio como en el de LOPEZ PALACIO en el 2017, el 60% fueron hombres con una edad promedio de 46,2 años +/- 19,1 años (10); y con mayor diferencia, ALVIS y ALVIS, hallaron que el mayor predominio de tuberculosis fue en el grupo etario menor de 30 años (32.9%) (17).

Sobre el grado de instrucción, el 36,7% alcanzó la secundaria, seguido del 26.5% que alcanzó la educación superior no universitaria; sin embargo, para LINO en el 2017, la mayoría (59.38%) recibió una educación superior no universitaria, según BALDOMÁ en el 2016, el 48.2% no completó la escuela primaria, y lo hallado por LOPEZ en el 2017, mostró que más del 92% alcanzaron la educación secundaria o menos.

En cuanto al ingreso económico familiar, en el 46.9% fue inferior a 750 soles; en el 36.7% el jefe de familia tiene un trabajo estable, seguido de jubilados con un 26,5% y un 20.4% que es trabajador eventual; sin embargo, en el estudio de LINO en el 2017, es mayor la cantidad de pacientes (59,38%) con un ingreso económico menor de 750 soles y el 62,5% tiene una ocupación es eventual.

Respecto a la dimensión biosocioeconómica y ambiental, se hallaron relaciones significativas ($p < 0.05$) entre el estado nutricional y algunos determinantes como el grado de instrucción, el ingreso económico y la disposición de desechos. Estos resultados confirman las afirmaciones de Bergonzolig y colaboradores en el 2016, pues existen mecanismos que median la influencia de los

determinantes sociales sobre la evolución de la salud, los mismos que trascienden las intervenciones médicas de control de la tuberculosis.

Sobre los determinantes del estilo de vida (tabla 5.2), el 57.1% no fuma ni ha fumado habitualmente, el 51% no consume bebidas alcohólicas pero el 40.8% consume ocasionalmente; además, el 95.9% descansa de 6 a 8 horas; estos resultados contrastan con los de LINO en el 2017, donde el 68,75% no fumo ni lo hace habitualmente, el 78,12% no consume bebidas alcohólicas y el 81,25% duerme de 06 a 08 horas. Sin embargo, los mayores hábitos nocivos fueron encontrados por BALDOMÁ en el 2016, donde el 62,1% eran tabaquistas y el 31% consumía de alcohol e incluso drogas (27,6%).

Respecto a la actividad física, el 57.1% no realiza ninguna actividad, el 30.6% camina y el 12.2% hace deporte; sin embargo, en las últimas 2 semanas el 51% no ha realizado ningún tipo de actividad física. Aunque existe un mayor porcentaje de personas realizando actividad física (21.02%) incluso en las últimas dos semanas (27.12%), en comparación a los resultados de LINO en el 2017, aún se debe fomentar la actividad física en los pacientes.

En cuanto a la dieta alimentaria, la mayoría de los pacientes (79.6%) consume alimentos adecuados, contrastando con lo hallado por ALVIS y ALVIS en el 2019, donde el 63.3% tuvieron hábitos alimentarios inadecuados. Según PACSI en el 2017, durante el tratamiento de pacientes con tuberculosos existe variación del estado nutricional, con la tendencia de mejorarla, para lo cual es necesario el cubrir los requerimientos nutricionales; por lo tanto, es fundamental evaluar y enfocar los esfuerzos en mejorar la dieta alimentaria de los pacientes.

En la dimensión estilos de vida, se hallaron relaciones significativas ($p < 0.05$), similar al estudio de Navarro y Agurto en el 2017, quienes afirman que los estilos de vida de los pacientes con tuberculosis guardan una relación estadísticamente significativa con su estado nutricional ($p = 0.00 < 0,05$). Uno de los principales determinantes con relaciones significativas de nivel medio ($r = 3.31$, $p = 0.00$) es la dieta alimentaria, que involucra la frecuencia de los

alimentos puesto que, como afirmó Queso en el 2019, la canasta básica favorece la mejoría en el estado nutricional de los pacientes; Sin embargo, contrariamente, Alvis y Alvis en el 2019 no pudieron demostrar relaciones estadísticamente significativas entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios.

Acerca de los determinantes de redes sociales y comunitarias en (tabla 5.3), el 89.8% no recibe ningún tipo de apoyo social, el 67.3% considera que el establecimiento estaba regularmente cerca, el 98% tiene seguro EsSalud, el tiempo de espera de la atención fue regular para el 57.1%, la calidad de atención buena en el 85.7%, y el 83.7% considera que si hay pandillaje y delincuencia cerca. Estos resultados son similares en algunos aspectos a los del estudio de LINO en el 2017, como que la mayoría no recibe apoyo social (81.25%), cuenta con seguro (100%); sin embargo, son opuestos en cuanto al acceso, ya que solo el 40.3% cree que el establecimiento está regularmente cerca, el 68.75% cree que el tiempo de espera de atención es corto, solo el 53.12% cree que la calidad de atención es buena, considerando además que es estudio de Lino fuer realizado en un establecimiento de MINSA y no EsSalud, y el 84.38% no considera que exista delincuencia cerca.

6.3. Responsabilidad ética

Durante el desarrollo del estudio de investigación se aplicaron los principios de justicia y autonomía principalmente. Se aplicó en consentimiento informado a fin de documentar a los participantes del estudio sobre los intereses de la investigación y contar con ellos de manera voluntaria y guardando la confidencialidad respectiva sobre la información obtenida; además, se respetaron los derechos de autor en la redacción del presente documento, citando y referenciando según las normas Vancouver aplicadas.

CONCLUSIONES

Se demostró la relación significativa entre los determinantes de la salud y el estado nutricional; sin embargo, solo se comprobó la relación entre el estado nutricional y la dimensión entorno biosocioeconómico y ambiental, respecto a dimensiones como estilo de vida y las redes sociales y comunitarias no se evidenciaron relaciones significativas en los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega.

Los determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental y el estado nutricional están relacionados de manera significativa; lo que significa que, mientras más favorecedores sean los indicadores como el grado de instrucción, el ingreso económico y la disposición de desechos, se mejorará el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega.

No se obtuvo suficiente evidencia estadística que relacione los determinantes del estilo de vida y el estado nutricional; sin embargo, indicadores adecuados como la higiene, la actividad física y la adecuada dieta alimentaria permitirán mejorar el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega.

Finalmente, sobre los determinantes de las redes sociales y comunitarias, no se halló suficiente evidencia estadística de la relación; así mismo, ninguno de los indicadores como el apoyo social, el acceso a servicios de salud o la calidad de atención fueron relevantes en cuanto al estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega.

RECOMENDACIONES

A las autoridades competentes del Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega, fortalecer las investigaciones sobre los determinantes de la salud en los pacientes que acuden al establecimiento, a fin de articular soluciones multisectoriales que permitan mejorar sus condiciones y, por lo tanto, garantizar un estado nutricional óptimo que favorezca su recuperación y salud.

A los profesionales competentes, plantear estrategias que permitan garantizar la adecuada nutrición superando determinantes poco favorables como el grado de instrucción, el ingreso económico y condiciones ambientales como el manejo de los desechos; puesto que, se ha demostrado la relación que tienen estos con el estado nutricional de los pacientes.

A los profesionales de enfermería, fomentar el estilo de vida saludable a través de sesiones educativas, realizar seguimiento a la dieta alimentaria sugerida por el nutricionista y promover la actividad física de manera estratégica en los pacientes con tuberculosis.

Al personal competente del Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega, informar y gestionar el apoyo social que pueda ofrecerse a los pacientes con tuberculosis, a fin de mejorar su oportunidad de acceso a mejores condiciones de vida; así mismo, desarrollar estrategias que agilicen la atención y reduzcan los tiempos de espera.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis [web]. 2020 oct [citado el 11 febrero 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
2. González N. La tuberculosis, una epidemia silenciosa que no cede terreno en África. La vanguardia [web]. 2018 mar [citado el 11 febrero 2021]. Disponible en: www.lavanguardia.com/vida/20180324/441892712625/la-tuberculosis-una-epidemia-silenciosa-que-no-cede-terreno-en-africa.html
3. Organización Panamericana de la Salud. Tuberculosis. OPS [web]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/tuberculosis#:~:text=En%20las%20Am%C3%A9ricas%2C%20en%202019,las%20Am%C3%A9ricas%20para%20el%202019.>
4. Organización Panamericana de la Salud. Tuberculosis en las Américas 2018. Washington, D.C.: OPS; 2018. p.6-7.
5. Flores N. La tuberculosis un problema multicausal y es tarea de todos ponerle fin. Boletín Epidemiológico del Perú. 2019 [citado 11 feb 2021]; 28(10): 244-245. Disponible en: www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/10.pdf
6. Huerta E. La grave situación de la tuberculosis en el Perú. El Comercio. Lima, 2 de abril de 2018. <https://elcomercio.pe/tecnologia/ciencias/salud-grave-situacion-tuberculosis-peru-noticia-508856-noticia/>
7. Dirección Regional de Salud Callao- DIRESA Análisis de la Situación de Salud ASIS 2018
8. Dirección Regional de Salud Callao – DIRESA Boletín Epidemiológico 2020

9. Fernández Villalobos NV, Arbeláez Montoya MP. Factores relacionados con casos de tuberculosis en Costa Rica 2012-2015. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2020; 46(3):e1455.
10. Lopez Palacio LD. Determinantes sociales de la salud en pacientes con tuberculosis Manizales – Colombia 2012-2014. *Archivos de Medicina (Col)*. 2017 enero-junio; 17(1):38-53.
11. Baldomá Melisa. Evaluación nutricional en tuberculosis [Tesis posgrado]. Argentina: Universidad Nacional del Rosario; 2016.
12. Bergonzol IG, Castellanos LG, Rodriguez R, García IM. Determinantes de la salud en países de América Latina y el Caribe República de Panamá. 2016.
13. Queso AB. Efectividad de la canasta PANTBC en el estado nutricional en pacientes con tratamiento antituberculoso en la Microred Aeropuerto 2018-2019 [tesis]. Lima: Universidad César Vallejo; 2019. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/34936>
14. Lino Hilario H. Determinantes de la salud en adultos con tuberculosis, centro de salud Yugoslavo Nuevo Chimbote, 2015 [tesis]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote; 2018. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/2240>
15. Navarro Coronado I, Agurto Castro EE. Estilos de vida y su relación con el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis del Centro de Salud Flor de Amancaes en el periodo 2012-2016. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2017. Disponible en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/2192>
16. Pacsi Jove KM. Consumo alimenticio y estado nutricional. Beneficiarios de la estrategia sanitaria control y prevención de la tuberculosis Microred Santa Adriana San Román. 2017 [tesis]. Puno: Universidad Nacional del

- Altiplano; 2017. Disponible en:
repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/5868
17. Alvis Pérez EG, Alvis Pérez GE. Hábitos alimentarios, factores socioeconómicos y estado nutricional de los pacientes con tuberculosis pulmonar atendidos en centros de salud de la ciudad de Iquitos. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2019. Disponible en: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/6176/Emerita_Tesis_Titulo_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 18. Villar Aguirre M. Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. *Acta Med Per.* 2011; 28(4):237-241. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v28n4/a11.pdf>
 19. HBSC España. Tema 4. Determinantes de salud. En Modelos y teorías del cambio en conductas de salud. Estilos de vida y Promoción de la Salud: material didáctico. Sf. Disponible en: <http://grupo.us.es/estudiohbsc/images/pdf/formacion/tema4.pdf>
 20. Raile Alligood M, Marriner-Tomey A. Modelos y teorías en enfermería. 7ª edición. Madrid: Elsevier Science, 2011.
 21. De las Nives CB, Amezcua M. Virginia Henderson [web]. Fundación Index. 2014 nov. Disponible en: <https://www.fundacionindex.com/gomeres/?p=626>
 22. Pérez-Cuevas Ricardo, Muñoz-Hernández Onofre. Importancia de la salud pública dirigida a la niñez y la adolescencia en México. *Bol. Med. Hosp. Infant. Mex.* [revista en la Internet]. 2014 Abr [citado Mar 03 2021]; 1(2):126-133. Disponible en: www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462014000200010&lng=es.
 23. Bermejo M. C., Clavera I., Michel de la Rosa F. J., Marín B.. Epidemiología de la tuberculosis. *Anales Sis San Navarra [Internet]*. 2007 [citado 10 mar 2021]; 30(Suppl2):07-19. Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000400002&lng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000400002&lng=es)

24. Organización Panamericana de la Salud. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades, segunda edición. Washington D.C.: OPS; 2002. p.22-23
25. Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León. Tuberculosis [web]. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/es/enfermedades-problemas-salud/tuberculosis>
26. MINSA. Norma técnica de salud para la atención integral de las personas afectadas por tuberculosis. Lima: Ministerio de Salud; 2013. p.41-42.
27. FAO. Plan de Acción Análisis para la incorporación de la Seguridad Alimentaria Nutricional (SAN) en los Planes de Desarrollo Municipal de Waspam, RAAN. Managua: FAO, FNPP; 2007 [citado el 12 mar 2021]. p.5. Disponible en: <http://www.fao.org/forestry/13697-0aa0e2f4b49de0ad28e95a5dcb6af6f2c.pdf>
28. Montoya Sáez P. Alimentación, nutrición y salud. Prosalud y desarrollo; 2002. Disponible en: <http://www.oda-alc.org/documentos/1341945107.pdf>
29. Alvis Pérez EG, Alvis Pérez GE. Hábitos alimentarios, factores socioeconómicos y estado nutricional de los pacientes con tuberculosis pulmonar (tbc) atendidos en centros de salud de la ciudad de Iquitos. Iquitos: Universidad de la Amazonía. Disponible en: file:///C:/Users/Yessica/Desktop/TESIS%202021/INVESTIGACIONES%20NACIONALES/Emerita_Tesis_Titulo_2019.pdf
30. Gutiérrez B, Sanjines CR. Práctica alimenticia y su relación con el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis de la red de salud puno, setiembre - diciembre 2015 [tesis]. Juliaca: Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez; 2016. Disponible en: http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/679/Gutierrez_G

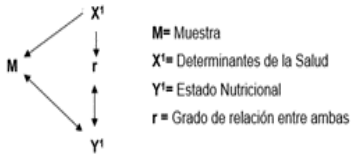
arate_Belinda_Sanjines_Cahuana_de_Cama_Rosario.pdf?sequence=3&isAllowed=y

31. Contreras Rojas M. Nutrición y tuberculosis: síntesis de la guía de la OMS “la atención y apoyo nutricional a pacientes con tuberculosis”. Bol - Inst Nac Salud. 2014; 20(5-6):98-103. Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe/bitstream/handle/INS/279/BOLETIN-2014may-jun-98-103.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
32. Ravasco P., Anderson H., Mardones F. Métodos de valoración del estado nutricional. Nutr. Hosp. [Internet]. 2010 Oct [citado 10 mar 2021]; 25 (Suppl 3):57-66. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900009&lng=es.
33. Seguro Social de Salud. Guía de Intervención Nutricional en pacientes con TBC"- EsSalud. Lima: Essalud, gerencia central de prestaciones de salud; 2017. Disponible en: https://ww1.essalud.gob.pe/compendio/pdf/0000003650_pdf.pdf
34. Organización Mundial de la Salud. Determinantes sociales de la salud [página web]. Disponible en: http://www.who.int/social_determinants/es/.
35. Lázaro ML, Domínguez CH. Guías alimentarias para la población peruana. Lima: MINSA, INS; 2019.p.47
36. Uriarte S. Los hábitos alimentarios. Lima: UNMSM; 2018.
37. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 6a ed. México D.F.: McGraw-Hill; 2014.
38. Cegarra Sánchez J. Los métodos de investigación. En Metodología de la investigación científica y tecnología. Madrid: Diaz de Santos; 2012. p.82.

39. Aguilar-Barojas, Sarafí, Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Salud en Tabasco [Internet]. 2005;11(1-2):333-338. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>.

ANEXOS

- Anexo 1: Matriz de consistencia.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	MÉTODO
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre los determinantes de la salud y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en los meses de octubre 2020 a marzo 2021?</p> <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación entre los determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en los meses de octubre 2020 a marzo 2021? ¿Cuál es la relación de los determinantes del estilo de vida y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en los meses de octubre 2020 a marzo 2021? ¿Cuál es la relación entre los determinantes de las redes sociales y comunitarias y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en los meses de octubre 2020 a marzo 2021? 	<p>Objetivo general Determinar la relación de los determinantes de la salud y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en los meses de octubre 2020 a marzo 2021</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Establecer la relación entre los determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en los meses de octubre 2020 a marzo 2021 Establecer la relación entre los determinantes del estilo de vida y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en los meses de octubre 2020 a marzo 2021. Establecer la relación entre los determinantes de las redes sociales y comunitarias y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en los meses de octubre 2020 a marzo 2021 	<p>Hipótesis general Existe relación significativa entre los determinantes de la salud y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en los meses de octubre 2020 a marzo 2021.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Existe relación entre los determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en un Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en el año 2020. Existe relación entre los determinantes del estilo de vida y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en el Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en los meses de octubre 2020 a marzo 2021 Existe relación entre los determinantes de las redes sociales y comunitarias y el estado nutricional de los pacientes con tuberculosis en un Centro de Atención Primaria III Luis Negreiros Vega en los meses de octubre 2020 a marzo 2021 	<p>Variable 1</p> <p>Determinantes de la Salud</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> -Biosocioeconómico y ambiental -Estilos de vida -Redes Sociales y comunitarias <p>Variable 2</p> <p>Estado Nutricional</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> -Valores antropométricos -Parámetros Bioquímicos 	<p>Tipo y diseño:</p> <p>cuantitativo, no experimental, correlacional, transversal.</p>  <p>M= Muestra X1= Determinantes de la Salud Y1= Estado Nutricional r = Grado de relación entre ambas</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p> <p>Población y muestra Población muestral conformado por 50 personas afectadas por tuberculosis del CAP III LNV.</p> <p>Técnica: Aplicación de encuesta</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> -lista de chequeo -cuestionario sobre determinantes de la salud de la persona adulta.

- Anexo 2: Instrumentos validados.

ESTADO NUTRICIONAL DEL PACIENTE
(Elaborado por Rojas)

I. DATOS GENERALES:

N° Historia clínica:

Iniciales o seudónimo del nombre:

Fecha de Inicio de Tratamiento:

Categorías		Opción
Antropometría	Índice de masa corporal IMC	<input type="checkbox"/> Delgadez < 18,5
		<input type="checkbox"/> Normal 18,5 a < 25
		<input type="checkbox"/> Sobrepeso 25 a < 30
		<input type="checkbox"/> Obesidad 30 a < 35
Parámetros bioquímicos	Hemoglobina	<input type="checkbox"/> Poliglobulia >14g/dl
		<input type="checkbox"/> Normal 11-14g/dl
		<input type="checkbox"/> Anemia <11g/dl
	Glicemia en ayunas	<input type="checkbox"/> Ideal 80-109 mg/dl
		<input type="checkbox"/> Aceptable 110-126mg/dl
		<input type="checkbox"/> Malo >126mg/dl

CUESTIONARIO SOBRE LOS DETERMINANTES DE LA SALUD DE LA PERSONA ADULTA
(Elaborado por Vílchez)

El presente cuestionario tiene como objetivo describir los determinantes sociales de la salud, consta de 30 ítems, por favor responda a todos con sinceridad, no existe respuesta adecuada, inadecuada, buena o mala. Marque con un aspa (X) en el espacio que corresponda a lo que Ud. siente, piensa o hace, sus respuestas serán utilizadas solo con fines académicos y será totalmente anónima

I. Determinantes biosocioeconómico y ambiental

1	Sexo	Masculino () Femenino ()
2	Edad	Adulto Joven (20 a 35 > años) () Adulto Maduro (35 a 60 > años) () Adulto Mayor (60 a más años) ()
3	Grado de instrucción	Sin nivel instrucción () Inicial/Primaria () Secundaria Completa / Secundaria Incompleta () Superior Universitaria () Superior no universitaria ()
4	Ingreso económico familiar (en soles):	Menor de 750 () De 751 a 1000 () De 1001 a 1400 () De 1401 a 1800 () De 1801 a más ()
5	Ocupación del jefe de familia	Trabajador estable () Eventual () Sin ocupación () Jubilado () Estudiante ()
6	Tipo de vivienda	Vivienda Unifamiliar () Vivienda multifamiliar () Vecindada, quinta choza, cabaña () Local no destinada para habitación humana () Otros ()
	Tenencia	Alquiler () Cuidador/alojado () Plan social (dan casa para vivir) () Alquiler venta () Propia ()

	Material del piso	Tierra () Entablado () Loseta, vinílicos o sin vinílicos () Láminas asfálticas () Parquet
	Material del techo	Madera, estera () Adobe () Esteras y adobe () Material noble ladrillo y cemento () Eternit ()
	Material de las paredes	Madera, estera () Adobe () Esteras y adobe () Material noble ladrillo y cemento ()
	Número de personas en una habitación	4 a más miembros () 2 a 3 miembros () Independiente ()
7	Abastecimiento de agua	Acequia () Cisterna () Pozo () Red pública () Conexión domiciliaria ()
8	Eliminación de excretas	Aire libre () Acequia, canal () Letrina () Baño público () Baño propio () Otros ()
9	Combustible para cocinar	Gas, Electricidad () Leña, Carbón () Bosta () Tuza (coronta de maíz) () Carca de vaca ()
10	Energía eléctrica	Sin energía () Lámpara (no eléctrica) () Grupo electrógeno () Energía eléctrica temporal () Energía eléctrica permanente () Vela ()
11	Disposición de basura	A campo abierto () Al río () En un pozo () Se entierra, quema, carro recolector ()
12	¿Con qué frecuencia pasan recogiendo la basura por su casa?	Diariamente () Todas las semanas pero no diariamente () Al menos 2 veces por semana () Al menos 1 vez al mes pero no todas las semanas ()
13	¿Suelen eliminar su basura en alguno de los siguientes lugares?	Carro recolector () Montículo o campo limpio () Contenedor específicos de recogida () Vertido por el fregadero o desagüe () Otros ()

II. Determinantes de los estilos de vida

14	¿Actualmente fuma?:	Si fumo, diariamente () Si fumo, pero no diariamente () No fumo actualmente, pero he fumado antes () No fumo, ni he fumado de forma habitual ()
15	¿Frecuencia de toma de bebidas alcohólicas?:	Diario () 2 a 3 veces por semana () Una vez a la semana () Una vez al mes () Ocasionalmente () No consumo ()
16	¿Cuántas horas duerme Ud.?	6 a 8 horas () 08 a 10 horas () 10 a 12 horas ()
17	Con que frecuencia se baña?	Diariamente () 4 veces a la semana () No se baña ()
18	¿Se realiza usted algún examen médico periódico, en un establecimiento de salud?	Si () NO ()
19	¿En su tiempo libre realiza alguna actividad física?	Camina () Deporte () Gimnasia () No realizo ()
20	¿En las dos últimas semanas que actividad física realizo durante más de 20 minutos?	Ninguna () Caminar () Gimnasia suave () Juegos con poco esfuerzo () Correr () Deporte ()

21 ¿Con qué frecuencia usted y su familia consumen los siguientes alimentos?

Alimentos:	Diario	3 o más veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	<1 vez a la semana	Nunca o casi nunca
Fruta					
Carne (Pollo, res, etc.)					
Huevos					
Pescado					
Fideos, arroz, papas.....					
Pan, cereales					
Verduras y hortalizas					
Legumbres					
Embutidos, enlatados					
Lácteos					
Dulces, gaseosas					
Refrescos con azúcar					
Frituras					

III. Determinantes de las redes sociales y comunitarias

22	¿Recibe algún apoyo social natural?	Familiares () Amigos () Vecinos () Compañeros espirituales () Compañeros de trabajo () No recibo ()
23	¿Recibe algún apoyo social organizado?	Organizaciones de ayuda al enfermo () Seguridad social () Empresa para la que trabaja () Instituciones de acogida () Organizaciones de voluntariado () No recibo ()
24	Recibe apoyo de algunas de estas organizaciones:	Pensión 65 () Comedor popular () Vaso de leche () Otros () Ninguno ()
25	¿En qué institución de salud se atendió en estos 12 últimos meses:	Hospital () Centro de salud () Puesto de salud () Clínicas particulares () Otros ()
26	Considera usted que el lugar donde lo (la) atendieron está:	Muy cerca de su casa () Regular () Lejos () Muy lejos de su casa () No sabe ()
27	Qué tipo de seguro tiene Usted:	ESSALUD () SIS-MINSA () SANIDAD () Otros ()
28	El tiempo que espero para que lo (la) atendieran en el establecimiento de salud ¿le pareció?	Muy largo () Largo () Regular () Corto () Muy corto () No sabe ()
29	En general, ¿la calidad de atención que recibió en el establecimiento de salud fue?	Muy buena () Buena () Regular () Mala () Muy mala () No sabe ()
30	¿Existe pandillaje o delincuencia cerca a su casa?	Si () No ()

- Anexo 3: Consentimiento informado.

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de la Independencia”

**“DETERMINANTES DE LA SALUD Y ESTADO NUTRICIONAL DEL
PACIENTE CON TUBERCULOSIS EN UN CENTRO DE ATENCION
PRIMARIA III EN ESSALUD”**

Yo _____

con N° _____ persona afectada con tuberculosis.

Declaro voluntariamente mi aceptación de responder a la encuesta de Determinantes de la salud y Estado Nutricional realizado en el Centro de atención primaria III Luis Negreiros Vega.

Manifiesto mi conformidad para utilizar los datos para la investigación propuesta.

En señal de mi conformidad, firmo el presente documento.

FIRMA DEL PACIENTE

DNI: _____

- Anexo 4: Base de datos.

COD	DETERMINANTES																			ESTADO NUTRICIONAL					
	BIOSOCIOECONOMICO											ESTILOS DE VIDA						REDES SOCIALES Y COMUNITARIAS				IMC	HB	GLI	E.N.
	Sexo	Edad	Grad	Ingr.	Ocup	Viv.	Agua	Elim.	Com	Luz	Des	háb.	Noc.	Horas	Higien	Méd.	Actividad	Dieta	Ap. Soc.	Acceso	Calidad				
1	2	2	5	2	1	2	5	5	1	5	1	3	1	2	2	1	1	2	2	2	2	3	2	1	2
2	2	2	5	1	2	2	4	5	1	4	1	3	1	2	1	3	2	2	3	2	1	2	2	2	1
3	1	2	3	5	1	2	5	5	1	5	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1
4	1	3	2	1	4	2	5	5	1	5	1	3	1	2	1	1	1	2	3	2	2	2	2	1	1
5	1	3	5	1	4	3	5	5	1	5	1	3	1	1	1	3	1	2	2	2	1	2	2	2	1
6	2	4	2	1	5	2	5	5	1	5	3	2	1	1	2	3	1	2	2	2	1	1	2	1	2
7	1	1	4	4	1	3	4	5	1	5	2	2	1	1	1	2	1	2	3	1	2	3	2	1	2
8	2	1	4	2	1	3	4	5	1	5	1	3	1	1	1	2	1	2	3	2	1	1	2	3	3
9	2	1	4	4	2	2	4	5	1	5	1	3	1	1	2	2	1	2	2	3	1	1	2	1	2
10	1	2	3	5	1	3	5	5	1	5	1	3	1	1	1	3	1	2	3	1	2	1	1	2	3
11	2	2	4	5	1	3	5	5	1	5	1	3	1	1	2	3	1	2	2	5	1	3	2	1	2
12	2	1	5	3	1	2	4	5	1	4	1	3	1	1	1	3	1	2	3	2	1	2	3	1	2
13	2	1	2	1	3	2	4	5	1	5	2	3	2	1	1	3	1	2	2	2	1	2	2	2	1
14	1	2	3	3	1	2	5	5	1	5	1	3	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	3	3
15	2	1	3	1	3	3	4	5	1	5	2	3	1	2	1	3	1	2	2	2	2	1	2	3	3
16	1	3	3	1	4	2	4	5	1	5	1	3	1	2	1	2	1	2	3	1	1	1	3	3	3
17	1	1	3	1	3	2	5	5	1	5	1	3	1	2	2	1	1	2	3	1	2	2	1	1	2
18	2	1	4	5	1	3	5	5	1	5	1	1	1	2	1	2	2	2	3	1	1	3	3	2	3
19	1	2	3	1	3	1	4	5	1	5	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	1	3	3	3	3
20	2	2	4	5	1	3	5	5	1	5	1	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1
21	1	1	3	3	3	2	4	5	1	5	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1
22	2	3	2	1	4	3	4	5	1	5	1	3	1	3	1	3	1	2	3	2	1	2	3	2	2
23	1	3	3	1	4	2	5	5	1	5	1	3	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1
24	1	3	2	1	4	2	5	5	1	5	3	3	1	2	2	3	2	2	2	2	1	3	3	2	3
25	2	2	3	2	1	2	5	5	1	5	1	3	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	2	2	1

COD	BIOSOCIOECONOMICO											DETERMINANTES								ESTADO NUTRICIONAL					
	Sexo	Edad	Grad	Ingr.	Ocup	Viv.	Agua	Elim.	Com	Luz	Des	ESTILOS DE VIDA				REDES SOCIALES Y COMUNITARIAS				IMC	HB	GLI	E.N.		
												háb.	Noc.	Horas	Higien	Méd.	Actividad	Dieta	Ap. Soc.					Acceso	Calidad
26	2	2	5	1	1	3	5	5	1	5	1	3	1	1	1	2	1	2	1	1	1	3	2	2	2
27	1	2	5	5	1	2	5	5	1	5	1	3	1	1	1	2	1	2	3	2	1	2	2	1	1
28	2	2	4	5	1	2	4	5	1	5	3	3	1	2	2	1	1	1	3	3	1	3	2	1	2
29	1	3	2	1	4	2	5	5	1	5	2	3	1	2	1	3	2	2	2	2	1	2	3	3	3
30	2	1	3	1	5	3	5	5	1	5	1	3	1	1	1	3	1	2	2	2	1	2	3	1	2
31	1	3	3	2	2	3	5	5	1	5	2	3	1	2	1	3	1	2	3	2	1	2	3	3	3
32	1	1	4	4	1	3	5	5	1	5	1	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1
33	2	3	5	1	4	3	5	5	1	5	2	3	1	2	1	3	2	2	2	2	1	2	3	2	2
34	1	2	4	4	1	3	5	5	1	5	1	3	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2
35	1	2	3	1	2	2	5	5	1	5	2	3	1	1	1	3	1	2	2	2	1	4	2	3	3
36	1	3	2	1	4	2	4	5	1	5	3	3	1	2	1	3	2	1	2	4	1	1	3	3	3
37	1	1	3	2	2	1	5	5	1	5	1	3	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2
38	1	3	1	1	4	2	5	5	1	5	1	3	1	2	1	3	1	2	3	2	1	1	3	1	3
39	2	2	3	2	2	2	5	5	1	5	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	1	3	2	3	3
40	1	2	3	1	4	2	5	5	1	5	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	3	3	3
41	1	3	5	3	2	2	5	5	1	5	1	3	1	2	1	3	1	2	2	2	1	2	2	3	2
42	2	3	2	1	4	3	5	5	1	5	2	3	1	2	1	3	2	2	2	2	1	2	3	3	3
43	2	1	3	1	5	2	4	5	1	5	2	3	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	3	3	3
44	2	2	5	4	1	2	5	5	1	5	2	3	1	1	1	3	1	2	2	2	1	2	2	2	1
45	1	3	5	1	4	3	5	5	1	5	1	3	1	2	1	3	2	2	2	2	1	3	2	3	3
46	1	3	5	3	1	2	5	5	1	5	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1
47	1	1	5	2	2	2	5	5	1	5	1	3	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1
48	1	2	3	3	2	2	5	5	1	5	3	3	1	2	1	3	2	1	2	2	2	4	2	1	2
49	1	2	5	3	2	2	5	5	1	5	1	3	1	1	2	1	1	2	3	3	1	3	2	2	2

- Otros anexos necesarios de acuerdo a la naturaleza del problema.

Tablas de los determinantes del entorno biosocioeconómico y ambiental

Grado de instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Sin instrucción	1	2,0
Inicial/Primaria	8	16,3
Secundaria	18	36,7
Superior Universitaria	9	18,4
Superior No universitaria	13	26,5
Total	49	100,0

Ingreso económico familiar	Frecuencia	Porcentaje
Menor de 750	23	46,9
De 751 a 1000	7	14,3
De 1001 a 1400	7	14,3
De 1401 a 1800	5	10,2
1801 a más	7	14,3
Total	49	100,0

Ocupación del jefe de familia	Frecuencia	Porcentaje
Trabajador estable	18	36,7
Trabajador eventual	10	20,4
Sin ocupación	5	10,2
Jubilado	13	26,5
Estudiante	3	6,1
Total	49	100,0

Vivienda	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuadas	2	4,1
Regulares	30	61,2
Adecuadas	17	34,7
Total	49	100,0

Disposición de desechos	Frecuencia	Porcentaje
Adecuada	33	67,3
Inadecuada	16	32,7
Total	49	100,0

Tablas de los determinantes del estilo de vida

Fumador actual	Frecuencia	Porcentaje
No fumo actualmente, pero he fumado antes	21	42,9
No fumo, ni he fumado de forma habitual	28	57,1
Total	49	100,0

Frecuencia de toma de bebidas alcohólicas	Frecuencia	Porcentaje
Una vez a la semana	1	2,0
Una vez al mes	3	6,1
Ocasionalmente	20	40,8
No consumo	25	51,0
Total	49	100,0

Hábitos nocivos	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuadas	1	2,0
Regulares	3	6,1
Adecuadas	45	91,8
Total	49	100,0

Horas de sueño	Frecuencia	Porcentaje
6 a 8 horas	47	95,9
8 a 10 horas	2	4,1
Total	49	100,0

Actividad física	Frecuencia	Porcentaje
Frecuente	22	44,9
Eventual	11	22,4
No realiza	16	32,7
Total	49	100,0

Tablas de los determinantes de redes sociales y comunitarias

Recibe apoyo social natural	Frecuencia	Porcentaje
Familiares	3	6,1
No recibo	46	93,9
Total	49	100,0

Recibe apoyo social organizado	Frecuencia	Porcentaje
Organizaciones de ayuda al enfermo	1	2,0
Empresa para la que trabaja	1	2,0
No recibo	47	95,9
Total	49	100,0

Apoyo social	Frecuencia	Porcentaje
Sí recibe	5	10,2
No recibe	44	89,8
Total	49	100,0

Tipo de seguro	Frecuencia	Porcentaje
EsSalud	48	98,0
Otros	1	2,0
Total	49	100,0

Pandillaje o delincuencia cercana	Frecuencia	Porcentaje
Si	41	83,7
No	8	16,3
Total	49	100,0