

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**“GESTIÓN DEL SUMINISTRO Y DISPONIBILIDAD
DE MEDICAMENTOS EN LAS REDES
INTEGRADAS DE SALUD LIMA NORTE - 2024”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA**

AUTORAS

Agüero Chávez Betsabeth Rosmery

Gamboa Chávez Emma Lucila

ASESORA

LIC. ESP. YRENE ZENAIDA BLAS SANCHO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD PÚBLICA

CALLAO, 2024

PERÚ

"GESTIÓN DEL SUMINISTRO Y DISPONIBILIDAD DE MEDICAMENTOS EN LAS REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA NORTE-2024"

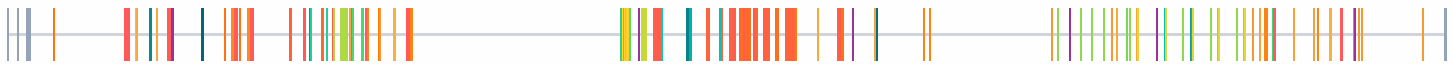
16%
Textos sospechosos

15% Similitudes <
1% similitudes entre comillas
0% entre las fuentes mencionadas

2% Idiomas no reconocidos

Nombre del documento: AGÜERO-GAMBOA.docx ID del documento: 54f774e05c5575ca60f731a50c906d1459fe9836 Tamaño del documento original: 5,01 MB Autores: Betsabeth Rosmery Agüero Chávez, EMMA LUCILA GAMBOA CHAVEZ	Depositante: Betsabeth Rosmery Agüero Chávez Fecha de depósito: 2/7/2024 Tipo de carga: url_submission fecha de fin de análisis: 3/7/2024	Número de palabras: 12.408 Número de caracteres: 83.219
---	--	--

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes de similitudes

Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.uwiener.edu.pe 57 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (326 palabras)
2	cybertesis.unmsm.edu.pe 27 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (264 palabras)
3	www.digemid.minsa.gob.pe 23 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (224 palabras)
4	repositorio.ucv.edu.pe 13 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (264 palabras)
5	www.digemid.minsa.gob.pe 10 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (259 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	lpderecho.pe Ley 32033: Ley que promueve la venta de medicamentos genéricos ... https://lpderecho.pe/ley-32033-ley-que-promueve-la-venta-de-medicamentos-genericos/	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (37 palabras)
2	repositorio.uwiener.edu.pe https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/20.500.13053/321/1/013_TESIS_FARMACIA_CABRERA_& ...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (38 palabras)
3	repositorio.ucv.edu.pe https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/20.500.12692/31452/1/cruz_pt.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (37 palabras)
4	dialnet.unirioja.es Efectos sociales del desabastecimiento de medicinas en el ho... https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8549553	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (38 palabras)
5	Documento de otro usuario #ec79c3 El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)

INFORMACIÓN BÁSICA

FACULTAD: Ciencias de la Salud

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN: Facultad de Ciencias de la Salud

TÍTULO: “Gestión del suministro y Disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024”

AUTORA: Agüero Chávez, Betsabeth Rosmery
CÓDIGO ORCID: 0009-0003-4614-1343
DNI: 107213304

AUTORA: Gamboa Chávez, Emma Lucila
CÓDIGO ORCID:0009-0003-3795-1889
DNI: 17917179

ASESORA: Lic. Esp. Yrene Zenaida Blas Sancho
CÓDIGO ORCID: 0000-0002-3017-551X
DNI: 08045264

LUGAR DE EJECUCIÓN: Redes Integradas de Salud Lima Norte.

UNIDAD DE ANÁLISIS: Profesionales Químicos Farmacéuticos

TIPO / ENFOQUE / DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:
Básico/Cuantitativa/No experimental/Transversal/Correlacional

TEMA OCDE: Ciencias de la Salud

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

- Dra. Ana María Yumanaqué Morales PRESIDENTA
- Mg. Braulio Pedro Espinoza Flores SECRETARIO
- Dr. Cesar Miguel Guevara LLacza VOCAL
- Mg. José Luis Salazar Huarote SUPLENTE

ASESORA: Lic. Esp. Yrene Zenaida Blas Sancho

Nº de Libro: 6

Nº de Folio: 343

Nº de Acta: 78-2024

Fecha de Aprobación de la tesis: 12 de agosto del año 2024

Resolución del Comité Directivo N° 172-2024-D/FC, Callao, 18 de junio de 2024



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

CXXII CICLO TALLER DE TESIS PARA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

ACTA N° 78-2024

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**

Siendo las 21:00 horas del **lunes 12 de agosto del año 2024**, mediante el uso de la Plataforma Virtual Google Meet, en la Facultad de Ciencias de la Salud se reúne el Jurado de Sustentación del CXXII Ciclo Taller de Tesis para obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional, conformado por:

DRA. ANA MARÍA YAMUNAQUÉ MORALES	PRESIDENTA
MG. BRAULIO PEDRO ESPINOZA FLORES	SECRETARIO
DR. CÉSAR MIGUEL GUEVARA LLACZA	VOCAL

Con la finalidad de evaluar la sustentación de la tesis, titulada **“GESTIÓN DEL SUMINISTRO Y DISPONIBILIDAD DE MEDICAMENTOS EN LAS REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA NORTE – 2024**.

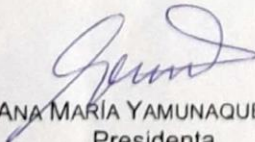
Presentado por el (la) los (las) tesista (s):

- **AGÜERO CHAVEZ BETSABETH ROSMERY**
- **GAMBOA CHAVEZ EMMA LUCILA**

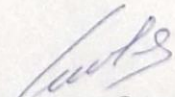
Para optar el Título Profesional en SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA.

Terminada la sustentación, los miembros del jurado formularon las respectivas preguntas, las mismas que fueron absueltas satisfactoriamente; en consecuencia el Jurado de Sustentación, acordó **APROBAR** por **UNANIMIDAD** con la escala de calificación cualitativa **MUY BUENA**, y calificación cuantitativa **(16) DIECISÉIS**, de conformidad con el Art. 24° del Reglamento de Grados y Títulos de la UNAC, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 150-2023-CU de fecha 15 de junio de 2023, dándose por culminado el acto de sustentación, siendo las 21:30 horas del mismo día.

Callao, 12 de agosto del año 2024


Dra. ANA MARÍA YAMUNAQUE MORALES
Presidenta


Mg. BRAULIO PEDRO ESPINOZA FLORES
Secretario


Dr. CÉSAR MIGUEL GUEVARA LLACZA
Vocal

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Segunda Especialidad Profesional

INFORME N° 11-2024
DE PRESIDENTE DE JURADO DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Callao, 12 de agosto del año 2024

A: Dra. ANA LUCY SICCHA MACASSI
Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud

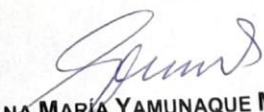
ASUNTO: INFORME DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Mediante el presente y de acuerdo al Acta de Sustentación N° 78-2024, con la que se evaluó la tesis, titulada **GESTIÓN DEL SUMINISTRO Y DISPONIBILIDAD DE MEDICAMENTOS EN LAS REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA NORTE – 2024**, se informa que no presenta observación alguna, por lo que se emite **INFORME FAVORABLE**, a el (la) los (las) tesista(s):

- **AGÜERO CHAVEZ BETSABETH ROSMERY**
- **GAMBOA CHAVEZ EMMA LUCILA**

En consecuencia, debe proseguir con los trámites respectivos para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional en **SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA**.

Es todo cuanto se informa a usted.


Dra. ANA MARÍA YAMUNAQUE MORALES
Presidenta de Jurado

DEDICATORIA

A mis padres; Marino y Luisa por darme la vida y hacer de mí una persona de bien.

A mi hijo Piero y a mi sobrina Aschly, por ser el motor de mi vida y de lucha constante.

Betsabeth.

A mis padres María y Juan, a mis abuelos Manuel e Irene, quienes siempre me inculcaron valores en mi vida y me guiaron en el buen camino tanto en lo personal como en lo profesional.

A mi familia que siempre me están apoyando en el logro de mis objetivos.

Emma.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional del Callao, por contribuir a nuestro desarrollo profesional.

A la Lic. Esp. Yrene Zenaida Blas Sancho, quien con su ejemplo de perseverancia y desarrollo profesional nos ha motivado a seguir en busca de nuestros objetivos a pesar de las dificultades presentadas.

A nuestros docentes, por compartir sus conocimientos adquiridos durante el recorrer de su vida profesional.

A la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte, por su apoyo en la elaboración del presente trabajo de investigación.

ÍNDICE	Pág.
ÍNDICE DE TABLAS	12
ÍNDICE DE FIGURAS	13
RESUMEN	14
ABSTRACT	15
INTRODUCCIÓN	16
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.1. Descripción de la realidad problemática	18
1.2. Formulación del problema	20
1.3. Objetivos	21
1.4. Justificación	21
1.5. Delimitantes de la investigación	22
II. MARCO TEÓRICO	24
2.1. Antecedentes	24
2.2. Bases teóricas	28
2.3. Marco Conceptual	34
2.4. Definición de términos básicos	38
III. HIPOTESIS Y VARIABLES	40
3.1. Hipótesis	40
3.1.1. Operacionalización de variables	41
IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO	42
4.1. Diseño Metodológico	42
4.2. Método de la investigación	43
4.3. Población y muestra	43
4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado	45
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	45
4.6. Análisis y procesamiento de datos	46
4.7. Aspectos éticos en investigación	47
V. RESULTADOS	48
5.1. Resultados descriptivos	48
5.2. Resultados inferenciales	53
5.3. Otro tipo de resultados estadísticos	59
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	60
6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados	60
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares	66
6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes	69
VII. CONCLUSIONES	70
VIII. RECOMENDACIONES	71

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
ANEXOS	78
- Matriz de consistencia	79
- Instrumentos Validados	81
- Consentimiento informado	86
- Base de datos	87
- Otros anexos necesarios de acuerdo a la naturaleza del problema	89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Gestión del suministro de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte – 2024.	48
Tabla 2.	Gestión del suministro y sus dimensiones, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte – 2024.	49
Tabla 3.	Disponibilidad de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte – 2024.	50
Tabla 4.	Disponibilidad de medicamentos y sus dimensiones, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte – 2024.	51
Tabla 5.	Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk.	53
Tabla 6.	Correlación Rho Spearman entre la gestión del suministro y la disponibilidad de medicamentos.	54
Tabla 7.	Correlación de la gestión del suministro en su proceso de selección-programación y la disponibilidad de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte – 2024.	55
Tabla 8.	Correlación de la gestión del suministro en su proceso de adquisición-almacenamiento y la disponibilidad de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte – 2024.	56
Tabla 9.	Correlación de la gestión del suministro en su proceso de distribución y la disponibilidad de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte – 2024.	57
Tabla 10.	Correlación de la gestión del suministro en su proceso de uso racional y la disponibilidad de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte – 2024.	58
Tabla 11.	Prueba de rango de Wilcoxon.	59

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1. Gestión del suministro de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte – 2024. 48
- Figura 2. Gestión del suministro y sus dimensiones, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte – 2024. 49
- Figura 3. Disponibilidad de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte – 2024. 51
- Figura 4. Disponibilidad de medicamentos y sus dimensiones, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte – 2024. 52

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la gestión del suministro y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte-2024. El Método fue de tipo básico, enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de corte transversal y correlacional. La población estuvo conformada por 80 profesionales Químicos Farmacéuticos de la Red Integrada de Salud Lima Norte, se aplicó un muestreo aleatorio sistemático, obteniéndose como resultado 37 profesionales; la técnica utilizada fue la encuesta y como instrumento se utilizó un cuestionario tipo Likert para cada variable, para la variable gestión del suministro se consideró 4 dimensiones; selección-programación, adquisición-almacenamiento, distribución, uso racional, y para la variable disponibilidad de medicamentos se consideró 2 dimensiones; stock y disponibilidad. Los resultados fueron procesados, analizados y relacionados desde la estadística descriptiva donde los profesionales Químicos Farmacéuticos refieren que el 48.6% (18) de la gestión del suministro es regular y el 56.8% (21) refiere que la disponibilidad de medicamentos es regular. Los resultados inferenciales de las variables gestión del suministro y disponibilidad de medicamentos según la prueba de correlación del estadígrafo Rho de Spearman fue de 0,487 y la significancia $p=0,002$, selección-programación y la disponibilidad de medicamentos ($p=0,052$), adquisición-almacenamiento y la disponibilidad de medicamentos ($p=0,006$), asimismo el resultado de la distribución y la disponibilidad de medicamentos fue ($p=0,000$), y del uso racional y la disponibilidad de medicamentos fue ($p=0,002$). Se concluyó que la gestión del suministro y la disponibilidad de medicamentos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte-2024, tiene una relación significativa moderada y positiva.

Palabras claves: Gestión del suministro. disponibilidad, medicamentos.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine supply management and its relationship with the availability of medicines in the Integrated Health Networks Lima Norte-2024. The Method was basic, quantitative approach, non-experimental, cross-sectional and correlational design. The population was made up of 80 Pharmaceutical Chemical professionals from the Lima Norte Integrated Health Network, a systematic random sampling was applied, resulting in 37 professionals; The technique used was the survey and as an instrument a Likert-type questionnaire was used for each variable. For the supply management variable, 4 dimensions were considered; selection-scheduling, acquisition-storage, distribution, rational use, and for the variable availability of medicines, 2 dimensions were considered; stock and availability. The results were processed, analyzed and related from descriptive statistics where Pharmaceutical Chemical professionals report that 48.6% (18) of supply management is regular and 56.8% (21) report that the availability of medicines is regular. The inferential results of the variables supply management and availability of medicines according to the correlation test of Spearman's Rho statistician was 0.487 and the significance $p=0.002$, selection-scheduling and availability of medicines ($p=0.052$), acquisition-storage and the availability of medicines ($p=0.006$), likewise the result of the distribution and availability of medicines was ($p=0.000$), and the rational use and availability of medicines was ($p=0.002$). It was concluded that the management of the supply and availability of medicines of the Integrated Health Networks Lima Norte-2024 has a moderate and positive significant relationship.

Keywords: Supply management. availability, medication

INTRODUCCIÓN

La ley de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, ley N° 29459 del año 2009, de acuerdo al artículo 27° señala que el estado es quien promueve el acceso universal a los medicamentos siendo un principio fundamental en la atención integral de la salud, especialmente en las poblaciones más necesitadas (1).

Del mismo modo, el estado para garantizar el acceso de la población a los medicamentos toma medidas considerando criterios justos, así mismo empleando diferentes modalidades de financiamiento, monitoreando y evaluando su uso. Dentro de los fundamentos básicos al acceso universal, contamos con un sistema de suministro eficiente y oportuno que asegure la disponibilidad y calidad de los medicamentos (1).

La finalidad fundamental de esta investigación, es determinar la gestión del suministro y su relación con la disponibilidad de medicamentos, de esta manera fortalecer sus procesos que permitan beneficiar la salud de la población con medicamentos que brinden seguridad, eficacia y calidad; consta de 7 capítulos: Planteamiento del problema, se presenta la descripción de la realidad problemática, formulación del problema, los objetivos, justificación y delimitantes de la investigación. El Marco teórico abarca los antecedentes, las bases teóricas, el marco conceptual y la definición de los términos básicos. La Hipótesis y variables, abarca la hipótesis y la operacionalización de variables. La Metodología del Proyecto, comprende el diseño metodológico, donde se detalla el diseño y método de la investigación, población y muestra, lugar de estudio y periodo desarrollado, técnicas e instrumentos para la recolección de la información, análisis y procesamiento de datos, y aspectos éticos en investigación. En cuanto a los resultados, comprende los resultados descriptivos e inferenciales. En la discusión de resultados, comprende la contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados, contrastación de los resultados con otros estudios similares y responsabilidades éticas de acuerdo a los reglamentos vigentes. Las conclusiones, recomendaciones y las referencias

bibliográficas que abarca los Anexos como matriz de consistencia, Instrumentos validados, consentimiento informado, base de datos y otros anexos necesarios.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La gestión del suministro es una responsabilidad de los sistemas de salud pública que implica no solo procesos eficientes y eficaces de adquisición, sino la implementación y gestión de modelos integrales de sistemas de suministros que involucran diversas etapas que funcionan en cadena y que incluyen los procesos de: selección, adquisición, almacenamiento, distribución y uso racional, orientados a asegurar la disponibilidad de medicamentos e insumos esenciales (2).

La DIGEMID define la disponibilidad de medicamentos como: la condición de un medicamento de encontrarse listo para utilizarse en la cantidad necesaria mayor o igual a 2 meses de disponibilidad, y en buen estado de uso, para atender las necesidades terapéuticas de las personas en un momento determinado (3).

Los desabastecimientos de medicamentos son reconocidos como un problema global por la Organización Mundial de la Salud (4). Asimismo, afirma que los países del Sudeste Asiático enfrentan numerosos obstáculos para la gestión de medicamentos. Se estima que el 40% de los presupuestos de salud en los países de ingresos bajos y medianos se gasta en medicamentos, y gran parte del costo corre a cargo de los pacientes. Las ineficiencias generalizadas de los sistemas de salud significan que hasta una cuarta parte del gasto en medicamentos se desperdicia debido a adquisiciones deficientes y uso irracional, medicamentos de mala calidad y caducados (5).

En Latinoamérica, existe poca inversión en investigación y desarrollo respecto a los productos farmacéuticos, convirtiéndose en una gran desventaja respecto a los países desarrollados; alcanzando solo un 4% de la oferta mundial, por lo que no todos los medicamentos están a disposición de todas las comunidades; generando en las personas inequidades y altos

porcentajes de pago de bolsillo, siendo los más afectados las personas de bajos recursos económicos (6).

Según el Ministerio de Salud (MINSA) a setiembre del 2023 el 50.5% o 4,277 establecimientos de salud del sector público no tienen la suficiente disponibilidad de medicamentos esenciales y a octubre del 2023 el Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos de Salud (CENARES), quien está a cargo de la adquisición y operación logística de estos recursos, solo ha ejecutado el 34.3% de los casi 505 millones de soles asignados a la compra de productos farmacéuticos (7), alcanzando un 28% de gasto de bolsillo, cifra nada despreciable debido a la deficiencia del sistema público de salud, secuestrando recursos programados para cubrir otras necesidades básicas. El gasto del bolsillo empobrece a los pacientes y recorta las posibilidades de mejorar sus condiciones de vida (8)

En las Redes Integradas de Salud Lima Norte la situación de disponibilidad de medicamentos esenciales en el año 2023 fue de 73.56 % disponible, en situación de substock 14.92 % y desabastecidos alcanzó el 11.52 % los que se concentraron en los grupos terapéuticos de antimicrobianos, antipsicóticos, antituberculosos, antiparasitarios y antidiabéticos (9), debiéndose principalmente al desabastecimiento de los productos farmacéuticos en condición de desierto, ingreso parcial de las compras corporativas, entregas a destiempo realizadas por el CENARES/MINSA y por compras institucionales, asimismo, el seguimiento y monitoreo a los requerimientos ejecutados, la falta de presupuesto e infraestructura deficiente para un buen almacenamiento de los medicamentos.

1.2. Formulación del problema

Problema general

¿Cómo es la gestión del suministro y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024?

Problemas específicos

¿Cómo es la gestión del suministro en su proceso de selección-programación y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024?

¿Cómo es la gestión del suministro en su proceso de adquisición-almacenamiento y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024?

¿Cómo es la gestión del suministro en su proceso de distribución y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024?

¿Cómo es la gestión del suministro en el uso racional y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024?

1.3. Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la gestión del suministro y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte 2024.

Objetivos específicos

Describir la gestión del suministro en su proceso de selección-programación y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte -2024.

Describir la gestión del suministro en su proceso de adquisición-almacenamiento y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

Describir la gestión del suministro en su proceso de distribución y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

Describir la gestión del suministro en el uso racional y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

1.4. Justificación

Justificación Teórica

El presente estudio aborda un tema de interés que busca contribuir con los conocimientos científicos en el marco de la gestión pública, permitiendo que se elaboren herramientas y estrategias para fortalecer los problemas que persisten al presente estudio, en las Redes Integradas de Salud Lima Norte, beneficiando a la salud de la población.

Justificación práctica

A través de este estudio se pretende que los gestores tomen mejores decisiones para fortalecer y optimizar los procesos que involucran la gestión del suministro y la disponibilidad de medicamentos, logrando un abastecimiento adecuado lo que repercute en una atención oportuna y de

calidad al usuario, ya que si los procesos no funcionan bien la atención será deficiente.

Justificación social

Todos los procesos y las acciones relacionadas con este estudio son de gran importancia, los resultados obtenidos de esta investigación servirán para optimizar y mejorar procesos que nos permitan garantizar el derecho a la salud que tiene todo ciudadano, teniendo un acceso oportuno, equitativo y de calidad de los medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte.

1.5. Delimitantes de la investigación

Delimitante teórico:

El presente estudio se fundamenta en la Teoría del Managing Drug Supply (Ronald W. O' Connor, A. Frederick Hartman, 1984) cuyo enfoque se centra en optimizar los procesos del suministro de medicamentos el cual se organiza en torno a las cuatro funciones básicas del ciclo de gestión de suministro de medicamentos: selección, adquisición, distribución y uso de productos farmacéuticos. Y la teoría de Irving B. Kravis de la disponibilidad de los bienes que estaría ligada a la existencia o la carencia de recursos naturales y al ritmo de difusión de las innovaciones con las que cuenta cada país.

Asimismo, se consideró como base de la investigación a la Directiva Administrativa N°249-MINSA/2018/DIGEMID, Gestión del Sistema Integrado de Suministro Público de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios - SISMED.

Delimitante temporal:

Las variables se han observado desde el mes de marzo y la toma de datos se realizaron en el mes de mayo del año 2024, se encuestaron a 37 colaboradores Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte.

Delimitante espacial:

La presente investigación tiene como espacio de investigación las Redes Integradas de Salud Lima Norte, específicamente en la Dirección de Medicamentos Insumos y Drogas y los establecimientos de salud que se encuentran dentro de la jurisdicción.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Antecedentes Internacionales

LESCANO A. (Ecuador 2022), en su estudio realizado “Propuesta de mejora en el proceso de abastecimiento de medicamentos en el Hospital General Ambato IESS”, cuyo objetivo fue proponer estrategias para la mejora en el proceso de abastecimiento de medicamentos en el Hospital General Ambato IESS. **Metodología:** fue de enfoque descriptivo, cuantitativo, no experimental y transversal, la técnica fue una encuesta y el instrumento un cuestionario tipo Likert, con una muestra de 11 sujetos. **Resultados:** el 54.55% de los encuestados dicen que a veces existen problemas en el proceso de compra de medicinas, lo que se puede deber a la falta de presupuesto o porque no se encuentra planificada la adquisición, alfa de Cronbach = 0.892, Pearson con valores entre 0.642 a 0.787. **Conclusión:** es necesario crear un plan de mejora que facilite la adquisición de los medicamentos dentro del hospital previniendo la falta de los mismos.

MARTÍNEZ S. (Panamá 2021) realizó un estudio “Diseño de un Sistema de Evaluación de la eficiencia del abastecimiento del Patronato Hospital Santo Tomás de Panamá”, cuyo **Objetivo** fue de evaluar la eficiencia del sistema de abastecimiento de medicamentos e insumos en el hospital Patronato Hospital Santo Tomás de Panamá. **Metodología:** se basa en una encuesta. **Resultados:** el 51% de sus encuestados refirieron que el abastecimiento de medicamentos es el principal problema y un 40% refirieron que se debe implementar una herramienta sistemática que mejore la planificación de distribución de medicamentos. **Conclusión:** Los sistemas de información deben ser reemplazados por sistemas que faciliten la centralización y comunicación de todos los centros de atención al paciente, para un mejor control, ya que un adecuado y oportuno

abastecimiento de medicamentos permitirá optimizar los recursos y una mejor atención al usuario.

GUERRERO L. y ESCOBAR M. (Ecuador 2020) realizaron el estudio “Efectos sociales del desabastecimiento de medicinas en el hospital del instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Portoviejo en el año 2020”, siendo su **objetivo** analizar los efectos sociales del desabastecimiento de medicinas en el hospital del IESS de Portoviejo durante el año 2020. **Metodología:** fue de enfoque cuantitativo, descriptivo, retrospectivo; como técnica utilizó una encuesta ejecutada mediante dos instrumentos conformados por una entrevista a 15 colaboradores que laboraron en el servicio de farmacia, y dos cuestionarios, uno ejecutado a un grupo de 100 trabajadores de distintas áreas y otro a 384 usuarios al centro de salud. **Resultados:** se constató que el desabastecimiento de medicinas es frecuente, hecho que afirmaron 84% de los encuestados y 36% de los trabajadores. **Conclusión:** se apreciaron fallas en la gestión de las existencias e inventarios de medicinas, adjudicar contratos a proveedores que no cumplen con los estándares de calidad y muchas veces no respetan las obligaciones contractuales generando retraso en la entrega de las medicinas, falta de estudio de mercado.

Antecedentes Nacionales

BAUTISTA E. (Lima 2024) en su estudio de investigación “Gestión de suministro de medicamentos y su disponibilidad en policlínicos y postas médicas de la sanidad, Perú, 2023”, cuyo **objetivo** fue establecer la relación entre la gestión del suministro de medicamentos y su disponibilidad en policlínicos y postas médicas de la Sanidad. **Metodología:** fue de tipo básico, no experimental, cuantitativo, transversal, descriptivo y correlacional; como técnica se usó la encuesta y como instrumento dos cuestionarios con escala tipo Likert para la variable 1 y de medición nominal dicotómica para la variable 2, con una muestra de 80 profesionales. **Resultados:** a nivel descriptivo el 23.7% calificó a la gestión de suministro

de regular y el 17.5% a la disponibilidad de no adecuada, con un Rho de Spearman = 0,792 y Sig. = 0.000. **Conclusión:** la gestión del suministro de medicamentos tiene un grado de correlación buena y positiva con la disponibilidad en los policlínicos y las postas médicas de la Sanidad, Perú, 2023.

PORRAS H. (Lima 2023) realizó un estudio “Gestión del suministro y disponibilidad de medicamentos en una entidad de salud Lima, 2023”, teniendo como **objetivo:** establecer la relación que existe entre la gestión de suministro y la disponibilidad de medicamentos en una entidad de salud de Lima. **Metodología:** de tipo básico, de diseño no experimental, cuantitativo, correlacional, descriptivo y transversal; se elaboraron dos instrumentos que se basó en un cuestionario de escala tipo Likert para cada variable con una muestra de cien sujetos. **Resultados:** A nivel descriptivo se obtuvo que el 53% consideran que la gestión de suministro es buena y el 60% de los encuestados señalan que la disponibilidad es buena, se obtuvo un Rho = 0,596 y $p: 0.000 < \alpha: 0,01$. **Conclusión:** la gestión de suministro se relaciona de forma moderada y positiva en su estudio realizado.

MINAYA C. (Canta 2023) en su estudio “Gestión de suministro y su relación con los niveles de disponibilidad de medicamentos en la Red de salud, 2022”, tuvo como **objetivo** determinar la relación entre la gestión de suministro y los niveles de disponibilidad de medicamentos en la Red de Salud de Canta 2022. **Metodología:** de enfoque cuantitativo, básico, no experimental, transversal, descriptivo y correlacional; la muestra fue de 72 trabajadores de farmacia de los establecimientos, se usó como técnica para la primera variable la encuesta con un cuestionario tipo Likert y para la disponibilidad se usó la técnica de análisis del registro documental y se utilizó la ficha de registro. **Resultados:** el 36.1% observó que la gestión de suministro es de un nivel medio y se encontró que el 50% de disponibilidad es de un nivel medio; $p=0.122$, Rho de Spearman = 0,184 siendo el valor débil. **Conclusión:** no existe relación entre las variables de su estudio realizado.

CHÁVEZ S. (Chiclayo 2023) realizó un estudio titulado “Gestión de la cadena de suministro y disponibilidad de medicamentos esenciales de una red de salud, Región Lambayeque”, teniendo como **objetivo** conocer la correlación entre la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos esenciales en una red de salud de la región de Lambayeque. **Metodología:** de tipo básico, no experimental, cuantitativo, correlacional, descriptivo y transversal; se utilizó como instrumento un cuestionario tipo Likert para la variable 1 y un formato de registro de datos para la variable 2, con una muestra de 65 sujetos. **Resultados:** como descriptivos se obtuvo que el 44.62% refieren que la gestión de la cadena de suministro es regular y se determina que el 67.69% la disponibilidad es regular, con un Rho de Spearman = 0,738 y $p = 0.000$. **Conclusión:** existe una relación entre sus variables de estudio.

COSINGA R. (Lima 2022) realizó un estudio “Gestión de suministro y disponibilidad de medicamentos y dispositivos médicos en el servicio de farmacia del Hospital Municipal Los Olivos – 2022”, cuyo **objetivo** fue determinar la relación que existe entre la gestión de suministro y la disponibilidad de medicamentos y dispositivos médicos en el Servicio de farmacia del Hospital Municipal de Los Olivos. **Metodología:** de diseño no experimental, cuantitativo, correlacional y descriptivo; se usó cuestionarios tipo Likert y una encuesta, uno para cada variable con una muestra de 154 profesionales. **Resultados:** a nivel descriptivo respecto a la gestión de suministro se obtuvo el 78.6% de regular a óptima, y la disponibilidad de medicamentos obtuvo el 70.1% de media a alta, con un de Rho de spearman = 0,531 y $p = 0.000$. **Conclusión:** la gestión de suministro se relaciona directamente con la disponibilidad de medicamentos y dispositivos médicos en la farmacia del hospital Municipal de los Olivos.

2.2. Base teórica

Teoría de la gestión del suministro: *Managing Drug Supply* (Ronald W. O' Connor, A. Frederick Hartman, 1984)

La gestión del suministro de medicamentos se organiza en torno a las cuatro funciones básicas del ciclo de gestión de medicamentos: selección, adquisición, distribución y uso de productos farmacéuticos.

Todo el ciclo se basa en un marco normativo y jurídico que establece y apoya el compromiso público con las medidas esenciales del suministro de medicamentos. Un grupo de expertos colaboraron para desarrollar el esquema, identificar a los contribuyentes potenciales, asumir la responsabilidad de la gestión de las secciones principales y revisar los borradores de los capítulos de este libro de texto publicado en 1984, escritos por autores de África, Asia, Europa, América Latina y América del Norte (10).

Proceso de selección (A. Frederick Hartman, Aida A. LeRoy)

Existen muchos enfoques para el proceso de selección de medicamentos; en algunos países, un solo funcionario selecciona los medicamentos para la lista de adquisiciones, mientras que, en otros, los comités formados para realizar esta tarea. Un tercer enfoque implica el uso de una farmacología consultor de dentro o fuera del país para preparar un borrador de lista de medicamentos esenciales, que luego pueden ser revisados y aprobados por un comité de médicos locales y personal del ministerio. Para la mayoría de los países, la selección de medicamentos por comité es práctica eficiente y preferible. Minimiza la oportunidad de intereses privados para influir en el proceso de toma de decisiones, el comité de selección de medicamentos podría estar formado, por representantes del Ministerio de Salud, el departamento de compras y los centros de salud regionales y locales, un farmacólogo, un internista, un especialista en enfermedades infecciosas, un pediatra, un farmacéutico, director del hospital y otros especialistas según sea necesario, el comité de selección de

medicamentos debe reunirse al menos una vez al año para actualizar la lista esencial de medicamentos. Sus decisiones sobre cambios en la lista deben estar respaldadas por criterios bien establecidos (10).

Asimismo, la selección de medicamentos debería hacerse sólo después de determinar las enfermedades prevalentes que se tratan en el país, las características de los pacientes tratados y el nivel de capacitación del personal de salud, personal que atiende a estos pacientes. Por ejemplo, en Centroamérica, los parásitos, infestaciones, infecciones de las vías respiratorias superiores, infecciones gastrointestinales, las infecciones del tracto urinario, las lesiones y los embarazos representan la mayoría de los problemas médicos, visitas de atención, los pacientes suelen ser niños, mujeres embarazadas y ancianos (10).

La selección de medicamentos para la lista básica se puede realizar a nivel nacional, o de forma autónoma por funcionarios regionales o locales. Una ventaja de la selección a nivel nacional es la mejora de la eficiencia y la economía de las centrales, la selección regional y local; por otro lado, permite considerar las diferencias locales en la prescripción de medicamentos y uso, y por tanto una compra más adecuada. La falta de coordinación de las necesidades locales, regionales y nacionales es un problema común, y da como resultado que los medicamentos permanezcan sin ser solicitados en almacenes centrales (10).

Proceso de adquisición (Peter N. Cross, Vimal Días, William Hewitt, Jonathan D. Quick, Peter J. Rousselle)

El proceso de adquisición de suministro, se realiza mediante la compra de los medicamentos necesarios a una empresa privada o proveedor público por un precio acordado, mediante la contratación con agencias como UNICEF, OMS o programas nacionales de ayuda bilateral para la donación de medicamentos necesarios, o disponiendo la fabricación de cantidades específicas de medicamentos individuales si existen instalaciones de producciones gubernamentales. Estas tres fuentes de adquisiciones

(compra, donación y fabricación) pueden usarse individual o en combinación para cubrir toda la gama de necesidades de medicamentos para una salud pública (10).

Los objetivos de un sistema de adquisiciones bien administrado son: Adquirir los suministros necesarios al menor costo posible, obtener suministros de alta calidad, asegurar una entrega rápida y confiable, distribuir la carga de trabajo de adquisiciones para evitar períodos de inactividad y exceso de trabajo (10).

La adquisición es un proceso cíclico que requiere una secuencia de pasos, cuyo calendario debería especificarse claramente y seguirse de cerca. Los pasos del ciclo son:

- Revisar las selecciones de medicamentos
- Determinar las cantidades necesarias
- Conciliar necesidades y fondos
- Elija el método de adquisición
- Seleccionar proveedores
- Especificar los términos del contrato
- Supervisar el estado del pedido
- Recibir y verificar medicamentos
- Realizar el pago
- Distribuir drogas
- Recopilar Información de Consumo.

Proceso de distribución (James Bates, Henk Den Besten, Vimal Días, Jonathan D. Quick)

La distribución es un proceso cíclico en el que la misma secuencia de actividades ocurre repetidamente para proporcionar un equilibrio constante de suministro de medicamentos a hospitales, centros de salud, comunidad y trabajadores de la salud (10).

La función del sistema de distribución es brindar un buen servicio a los pacientes minimizando el desabastecimiento de medicamentos mediante entregas regulares y programadas. Dado que las restricciones presupuestarias y la escasez de talento directivo son casi universales, tal vez la única generalización segura sea "trabajar para lograr un sistema que sea sencillo de gestionar y minimice los costos, al mismo tiempo que proporcione un nivel aceptable de servicio". Dado que las necesidades, los recursos y las limitaciones varían considerablemente de un país a otro, el número de niveles e instalaciones de almacenamiento en la jerarquía debe determinarse de forma individual (10).

Las características básicas de un sistema de distribución incluyen el grado de centralización, el número de niveles del Sistema y la cobertura geográfica o poblacional. En un sistema descentralizado, los suministros se entregan a almacenes y farmacias regionales, distritales o locales, La gestión de las entregas también puede estar descentralizada o puede implicar una oficina central que simplemente supervise el proceso. Los niveles de una red de distribución se refieren al número de puntos o capas en las que se mantiene el stock, un sistema que reciba, almacene y distribuya medicamentos desde un almacén médico central, almacenes regionales, hospitales de distrito y centros de salud sería un sistema de cuatro niveles. El número de niveles en el sistema es un determinante importante del costo total de operación del sistema de distribución, así como de la eficiencia con la que se entregan los medicamentos (10).

Las principales actividades del ciclo de distribución, se describen en detalle.

- Adquisición de medicamentos
- Informes de consumo
- Recepción e Inspección
- Control de inventario
- Entrega
- Requisición de suministro
- Almacenamiento

Uso racional (A. Frederick Hartman, M. Lee Morse, Jonathan D. Quick)

La prescripción racional de medicamentos requiere que el médico haga un diagnóstico preciso de una afección, seleccionar el mejor medicamento entre los disponibles, y prescribir el medicamento en una dosis adecuada durante un período de tiempo suficiente, de acuerdo con las normas estándar de tratamiento (10).

La elección del mejor fármaco requiere una evaluación juiciosa de su eficacia, calidad, seguridad y costo. Sin embargo, la elección del tratamiento no siempre es una cuestión sencilla. Hay a menudo varios medicamentos alternativos disponibles, así como la opción de prescribirse, un tratamiento no farmacológico o ningún tratamiento, incluso un formulario de puesto de ayuda limitado a 15 o 20 ítems pueden presentar más de una alternativa terapéutica para muchos diagnósticos (10).

La prescripción irracional es común, las categorías son:

La prescripción extravagante: El uso de un medicamento caro, generalmente más nuevo, cuando un medicamento más antiguo, menos costoso, proporcionaría la misma eficacia y seguridad (10).

Prescripción excesiva: El uso de medicamentos para afecciones para las cuales son ineficaces (10).

Prescripción múltiple: El uso innecesario de más de un medicamento para la misma condición (10).

Prescripción insuficiente: El uso de medicamentos en dosis subterapéuticas para conservar medicamentos (10).

Las prácticas de prescripción pueden mejorarse mediante una mejor formación de los profesionales especialistas en farmacología y terapéutica, y supervisión regular de auxiliares, la disponibilidad de información actual sobre medicamentos a través de referencia manuales y publicaciones

periódicas sobre drogas, participación más activa de los hospitales y comités regionales de drogas, restricciones de prescripción y dispensación y promoción de la conciencia de los costos entre los prescriptores (10).

Por otro lado, la dispensación de medicamentos es un componente básico de la actividad farmacéutica del sistema logístico, sin una política racional y un enfoque sistemático para entrega de medicamentos a los pacientes, el sistema logístico farmacéutico se queda corto de su objetivo de garantizar que los productos farmacéuticos esenciales estén disponibles para la población de los beneficiarios del programa de prestación de atención sanitaria de un país (10).

Teoría de la disponibilidad: Irving B. Kravis (1917-1992)

Irving B. Kravis, fue un economista estadounidense famoso por su trabajo sobre las comparaciones de precios internacionales, y desarrolló la teoría de la disponibilidad. Teoría que fue planteada en 1956, la cual afirma que el comercio surge por las diferencias que se presentan en los países, dada la existencia o carencia de bienes y/o servicios. La disponibilidad o la indisponibilidad de los bienes estaría ligada a la existencia o a la carencia de recursos naturales y al ritmo de difusión de las innovaciones con las que cuenta cada país (11). Un país debe importar bienes y/o servicios que no es capaz de producir ya sea porque carece de oferta o porque no posee las condiciones favorables para explotar sus recursos, lo que conlleva a que su producción sea insuficiente. Caso contrario del país que realiza la exportación, ya que para cumplir con esta acción no solo debe contar con los recursos, sino que a su vez su oferta debe sobrepasar las necesidades locales aprovechando las condiciones de su territorio que le permitirán potencializar dichos factores a favor. Por lo tanto, el país exportador genera una ventaja comparativa centrandose su objetivo en una sola actividad, con el fin de suplir a ese país demandante el producto del que carece y de esta manera crear nuevamente relaciones comerciales que servirán a su vez como punto de referencia ante otras economías. En consecuencia, la teoría

de la disponibilidad se define como los factores a favor que tiene un país sobre otra economía que carece de los mismos, bajo factores de referencia como la oferta y la demanda, es decir, la capacidad que tiene el país exportador para cubrir dicha necesidad del país importador (12).

2.3. Marco Conceptual

Esta investigación tiene como fuentes de información que respaldan este trabajo, las normativas que amparan el derecho a la salud de la población y se consideran:

La Ley 29459; ley que define y establece los principios, las normas, los criterios y las exigencias básicas sobre los productos farmacéuticos y dispositivos médicos de uso en seres humanos, conjuntamente con la Política Nacional de Salud y la Política Nacional de Medicamentos, donde en el artículo 34 de la mencionada Ley, modificado por la ley N°31013, refiere que la Autoridad Nacional de Salud (ANS), en coordinación con la Autoridad Nacional de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios (ANM) y otras instituciones del sector salud público, elaboran el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales, se aprueba mediante una Resolución Ministerial y se actualiza cada dos años (1).

Petitorio nacional único de medicamentos esenciales (PNUME), Documento Técnico para el sector salud, aprobado mediante R.M. N° 633-2023/MINSA, este listado de los medicamentos esenciales es en base a una selección cuidadosa, teniendo en cuenta criterios de eficacia seguridad, necesidad y costo/efectividad, la selección racional de los medicamentos es uno de los principios fundamentales de una política farmacéutica que ayuda a establecer prioridades dentro de un sistema sanitario, asimismo el contar con un listado único de medicamentos esenciales para todas las instituciones del sistema de salud público representa una estrategia para promover el acceso universal y uso racional de medicamentos a nivel nacional, siendo este un documento normativo que regula la prescripción, dispensación, adquisición y utilización de

medicamentos en los diferentes niveles de atención del Sector Salud a nivel nacional, el cual consta de un total de 796 medicamentos contenidos en 32 grupos terapéuticos (13).

Directiva Administrativa N° 249-MINSA/2018/DIGEMID - SISMED, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 116-2018/MINSA de fecha 15 de febrero de 2018, a fin de establecer los procesos técnicos y administrativos estandarizados y articulados entre si concerniente a la selección programación, adquisición, almacenamiento, distribución y uso de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios; así como, la gestión de información, financiamiento, supervisión, monitoreo, evaluación y asistencia técnica del sistema de suministro de los productos en mención en todas las dependencias y establecimientos de salud del Ministerio de Salud y en los Gobiernos Regionales (14).

Tomando en consideración que la Dirección General de Operaciones en Salud – DGOS, CENARES y DIGEMID, son partícipes claves en la gestión de los diferentes procesos de la cadena del sistema de suministros públicos de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, contando con sus propuestas y opiniones favorables, en su modificatoria de la Directiva Administrativa N° 249-MINSA/2018/DIGEMID en el numeral 6.5.3, establece que el CENARES es el responsable de distribuir los productos de abastecimiento centralizado mediante su operador logístico a las DIRIS/DISA/DIRESA/GERESA o quien haga sus veces. Cuando disponga la ANS, el CENARES distribuye hasta el establecimiento de salud, para lo cual CENARES y la Unidad Ejecutora que gestiona el SISMED asegura el registro de ingreso y distribución de dichos productos en el sistema de información del SISMED y el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA), respectivamente. (15).

Gestión de suministro

Es un conjunto de operaciones administrativas que tienen articulación entre sí, en la que se contemplan procesos relacionados para seleccionar, programar, adquirir, almacenar, distribuir y hacer uso racional de los medicamentos (2).

Procesos de gestión de suministro

Selección - programación: Selección es el proceso en que se establece el PNUME, o Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales, como un listado complementario y oficial la cual servirá para el uso de diversos productos farmacéuticos de acuerdo a la necesidad de la institución, determinado por un análisis crítico especializado basado en la eficacia, seguridad, conveniencia, disponibilidad y análisis de costos. La programación es el proceso mediante el cual cada unidad ejecutora determina las necesidades reales de medicamentos y su requerimiento de atención en el ámbito de su competencia; estas necesidades se incluyen en su plan anual de contrataciones (PAC), y es dirigida y coordinada por el CENARES, que articula acciones con las autoridades competentes de los medicamentos (14).

Adquisición – almacenamiento: La adquisición de productos se lleva a cabo de acuerdo con la Ley de Contrataciones del Estado y sus Reglamentos (Ley N° 30225 y sus modificatorias) y normas específicas en los niveles de compra nacional, regional e institucional; las compras nacionales son aquellas realizadas por el CENARES en coordinación con los órganos del MINSA, las compras regionales son aquellas realizadas por las DIRIS/DISA/ DIREAS/GERESAS y las compras institucionales lo realizan las unidades ejecutoras para proveer los medicamentos que no están incluidos en las compras nacionales y regionales. Además, las unidades ejecutoras pueden realizar compras corporativas facultativas previa aprobación del listado de productos y responsabilidades. La unidad ejecutora debe almacenar los productos en un almacén especializado

estableciendo los mecanismos necesarios para asegurar y garantizar los recursos para cumplir con las buenas prácticas de almacenamiento (BPA). Los inventarios se integran y distribuyen de acuerdo con el requerimiento de los centros de salud para atender las necesidades de los usuarios o pacientes (14).

Distribución: Proceso a través del cual se ejecuta el traslado y transporte de los medicamentos de manera oportuna entre almacenes especializados y de estos a los centros de salud de su jurisdicción, garantizando la calidad y la seguridad de los medicamentos para el cumplimiento de las buenas prácticas de distribución y transporte (BPDyT) (14).

Uso racional: La prescripción y dispensación de los medicamentos se realizan dentro de las buenas prácticas de prescripción y dispensación según correspondan; la prescripción de medicamentos se realiza bajo la receta única estandarizada (RUE) utilizando la denominación común internacional (DCI) y la dispensación o expendio se realiza con la presentación de la RUE (14).

Disponibilidad de medicamentos

Disponibilidad de Medicamentos (DM), es la condición de un medicamento de encontrarse listo para utilizarse en la cantidad necesaria (≥ 2 MED) y en buen estado de uso, con la finalidad de atender las necesidades terapéuticas de las personas en un momento determinado (3).

Stock de medicamentos: Es el saldo disponible de un medicamento en un momento determinado, los indicadores tomados en cuenta son: substock, normostock, sobrestock, desabastecimiento y sin rotación (3).

Substock (DMSub): Es la condición mediante la cual su stock disponible de un medicamento no puede cubrir una demanda de consumo de 2 Meses de Existencia Disponible - MED, pero es mayor a 0 Mes de Existencia Disponible - MED. (disponibilidad >0 y < 2) (3).

Normostock (DMN): Es la condición mediante el cual su stock disponible de un medicamento puede cubrir una demanda de consumo entre 2 hasta 6 Meses de existencia disponible-MED (disponibilidad ≥ 2 y ≤ 6) (3).

Sobrestock (DMSob): Es la condición mediante el cual su stock disponible de un medicamento puede cubrir una demanda de consumo mayor de 6 Meses de Existencia Disponible - MED, existiendo sobre stock y riesgo de vencimiento (disponibilidad > 6) (3).

Desabastecimiento (DES): Medicamentos que no están disponibles para satisfacer su demanda de consumo (disponibilidad=0) (3).

Sin rotación (NA): Es la condición mediante el cual su stock disponible de un medicamento puede cubrir una demanda de consumo mayor de 6 Meses de Existencia Disponible - MED, el cual se encuentra en sobre stock, sin rotación mayor o igual a 4 meses, existiendo el riesgo de vencimiento (disponibilidad > 6 y sin rotación) (3).

Disponibilidad: Es la situación de un medicamento listo para ser utilizado en una cantidad necesaria y en buen estado, los indicadores de esta dimensión son: cobertura y satisfacción (3).

2.4. Definiciones de términos básicos

Medicamentos esenciales (ME): Son aquellos que satisfacen las necesidades prioritarias de la población, tienen eficacia terapéutica comprobada, son aceptablemente seguros y deben estar disponibles en todo momento y al alcance de la población que lo necesite (3).

Producto farmacéutico vital: Producto farmacéutico vital: es aquel medicamento esencial que no debe faltar en la farmacia y se usa como soporte de vida en emergencia o es esencial para proporcionar servicios de salud básicos y debe estar disponible por razones de salud pública (14).

Suministro de medicamentos esenciales: Procedimientos administrativos y de actividad, normalizados y enlazados de abastecimiento oportuno y eficiente que contribuye a mantener acceso general y uso racional de fármacos (3).

Stock Disponible (StkD): Es el saldo disponible de medicamentos al mes de su evaluación (3).

Consumo Promedio Mensual Ajustado (CPMA): Es la cantidad promedio de consumo mensual de un medicamento en un periodo determinado, excluyendo los meses en los que no se registran salidas. Para calcular el indicador, se deben tener en cuenta los seis meses previos al período evaluado (3).

Dirección General De Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID): Es la entidad que coordina y articula acciones, monitorea, supervisa, fiscaliza y evalúa el funcionamiento del SISMED, a nivel nacional, así como las disposiciones establecidas en la Directiva Administrativa, los roles y funciones que realizan los órganos del MINSA, sus organismos públicos y desconcentrados, gobiernos regionales y otros órganos del sector en el marco del SISMED (16).

El CENARES, o Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud, es responsable de: Gestionar el suministro centralizado necesario para la gestión de SISMED y coordina acciones intergubernamentales con los órganos y organismos públicos del MINSA y de los gobiernos regionales para la programación, adquisición, almacenamiento y distribución, así como el financiamiento de SIS. Promueve el desarrollo de capacidades en todos los niveles de gobierno y monitorea y evalúa la gestión de abastecimiento y disponibilidad a nivel nacional (16).

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

Hipótesis General

La gestión del suministro tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

Hipótesis Específicas

La gestión del suministro en su proceso de selección-programación tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

La gestión del suministro en su proceso de adquisición-almacenamiento tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

La gestión del suministro en su proceso de distribución tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

La gestión del suministro en el uso racional tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	MÉTODO	TÉCNICA
Gestión del suministro	Conjunto de operaciones administrativas que tienen articulación entre sí, en la que se contemplan procesos relacionados para seleccionar, programar, distribuir y hacer uso racional de los medicamentos (2).	La gestión de suministro consta del desarrollo de la cadena de actividades: selección, programación, adquisición, almacenamiento, distribución y uso racional según la norma vigente.	Selección-programación	Petitorio de medicamentos	1-3	Diseño no experimental, correlacional y enfoque cuantitativo	Encuesta
				Clasificación	4-8		
				Priorización	9		
				Racionalización	10-12		
			Adquisición-almacenamiento	Compras	13-15		
				Stock de productos	16-18		
				Buenas prácticas de almacenamiento	19-21		
			Distribución	Distribución	22-24		
				Transporte	25-27		
			Uso racional	Prescripción	28-29		
Dispensación	30-33						
Disponibilidad de Medicamentos	Es la condición de un medicamento de encontrarse listo para utilizarse en la cantidad necesaria (≥ 2 MED) y en buen estado de uso, con la finalidad de atender las necesidades terapéuticas de las personas en un momento determinado (3).	Es la disponibilidad en cantidad necesaria y específica de los medicamentos para atender las necesidades terapéuticas en forma oportuna y satisfactoria.	Stock	Substock	1-3	INSTRUMENTO	Cuestionario tipo Likert
				Normostock	4-6		
				Sobrestock	7-9		
				Desabastecimiento	10-12		
				Sin rotación	13-15		
			Disponibilidad	Cobertura	16-18		
				Satisfacción	19-21		

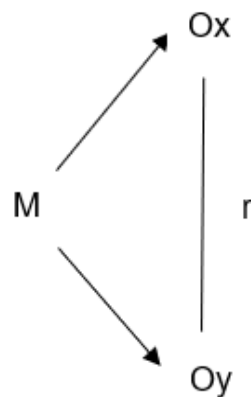
IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO

4.1. Diseño Metodológico:

El presente estudio tuvo un enfoque cuantitativo, el cual se caracteriza por utilizar métodos y técnicas cuantitativas, por ende, tiene que ver con la medición, el uso de magnitudes, la observación y medición de las unidades de análisis, el muestreo y el tratamiento estadístico; el tipo de investigación fue básico, porque sirve de cimiento a la investigación aplicada, esencial para el desarrollo de la ciencia (17).

Diseño no experimental, debido a que no se manipuló la variable, de corte transversal porque se recolectó datos en un solo momento y de alcance correlacional porque describe relaciones entre dos variables gestión del suministro y disponibilidad de medicamentos en un momento determinado (18).

Se representa en el siguiente gráfico:



Donde:

M → Muestra

Ox → Disponibilidad de medicamentos

Oy → Gestión de suministro

r → Relación que existe entre ambas variables

4.2. Método de la investigación:

El método de investigación fue el Hipotético-deductivo, Según Ñaupas, et al (2014). El método hipotético-deductivo consiste en ir de la hipótesis a la deducción para determinar la verdad o la falsedad de los hechos procesos o conocimientos mediante el principio de falsación (17).

4.3. Población y muestra:

Población

La población en estudio estuvo conformada por 80 profesionales Químicos Farmacéuticos que trabajan en las Redes Integradas de Salud Lima Norte.

Muestra de estudio.

La muestra estuvo conformada por 66 profesionales Químicos Farmacéuticos que laboran en las Redes Integradas de Salud Lima Norte. Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{E^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

Dónde:

N : Total de la población

n: Tamaño de la muestra

p : proporción esperada (en este caso = 0.50)

q : (q =1- p) probabilidad que el evento no ocurra (0.50)

e: precisión (precisión 0.05)

Z: Nivel de confianza (1.96)

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 80}{(0.05)^2 \times 79 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{76.832}{1.1579}$$

$$n = 66.3546$$

Por lo tanto, la muestra resultó: **n = 66**

Muestreo

$$\eta_o = \frac{n}{1 + \frac{n-1}{N}}$$

$$N = 80$$

$$n = 66$$

$$n - 1 = 65$$

$$n = 36.5201 = 37$$

Técnicas de muestreo: se realizó el muestreo aleatorio sistemático secuencialmente mediante números, escogiendo el número 3, luego el número 5 hasta llegar al número 39, considerando dos sujetos demás por casos fortuitos que pudiera presentarse según la fórmula aplicada para el ajuste de la muestra, no habiéndose presentado ningún inconveniente llevándose todo el proceso con normalidad con los 37 sujetos elegidos.

Criterios de inclusión:

Todo profesional de salud Químico Farmacéutico que labora en las Redes Integradas de Salud Lima Norte.

Profesionales que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

Todo profesional de salud Químico Farmacéutico que se encuentre con descanso médico y vacaciones

4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado:

Se desarrolló en las Redes Integradas de Salud Lima Norte, Perú en el año 2024.

4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Técnicas: Encuesta.

La técnica que se utilizó para recolectar información mediante la encuesta, la misma que se desarrolló durante los horarios laborales de los profesionales, la estrategia que se utilizó fue por distribución geográfica de los distritos visitando de acuerdo a la cercanía de cada establecimiento de salud.

Instrumentos: Cuestionario.

Para cada una de las variables en estudio se utilizó un cuestionario; los cuales fueron dirigidos a los profesionales de salud Químicos Farmacéuticos los que trabajan en los servicios de farmacia de los centros de salud de primer nivel de atención y los profesionales de salud Químicos Farmacéuticos que laboran en la Dirección de Medicamentos Insumos y Drogas. En la variable Gestión del suministro, Se consideró el cuestionario 1, que constaba de treinta y tres (33) preguntas, utilizando una escala de tipo Likert con cinco (5) tipos diferentes de respuestas para cada pregunta. La escala de medición era muy deficiente = 1, deficiente = 2, regular = 3, eficiente = 4, muy eficiente = 5. Además, se utilizó el cuestionario 2 para la variable disponibilidad de medicamentos. Se utilizaron veintiuno (21) preguntas con una escala tipo Likert con cinco (5) tipos de respuestas para

cada pregunta, con una escala de medición de Nunca = 1, Casi Nunca = 2, Indiferente = 3, Casi Siempre = 4, Siempre = 5. Los instrumentos utilizados de la variable, gestión del suministro y disponibilidad de medicamentos fueron elaborados por el investigador Porras Quintana (2023), este instrumento de la primera variable está compuesto por 4 dimensiones de los cuales se consideró a la Selección-programación, Adquisición-almacenamiento, Distribución y Uso racional y la segunda variable está compuesto por 2 dimensiones de los cuales se consideró a la dimensión stock y acceso.

Validez; el cuestionario fue validado mediante el juicio de tres (3) profesionales expertos con un gran conocimiento del tema de la investigación para que pudieran evaluar los cuestionarios en función de las metas del estudio.

Confiabilidad; Para determinar la confiabilidad del instrumento utilizado, se utilizó la técnica estadística del coeficiente Alfa de Cronbach. Para cada una de las variables, se realizó una prueba piloto con diez sujetos, obteniendo los siguientes resultados: la variable gestión de suministro obtuvo 0,920, mientras que la variable disponibilidad de medicamentos obtuvo 0,790. Estos hallazgos nos dan como resultado una buena confiabilidad.

4.6. Análisis y procesamiento de datos

Los datos que se han obtenido a través de las encuestas han sido registrados en el programa Microsoft Excel 2019 luego se consolidaron y fueron exportados al programa estadístico SPSS versión 25.0 para analizar la validez y la confianza del instrumento.

Para la estadística descriptiva se usó el cuadro de frecuencias y gráficos de Estanones utilizando Excel, para la estadística inferencial se utilizó la prueba de normalidad Shapiro Wilk determinando que corresponde a una prueba no paramétrica utilizando el coeficiente de Rho de Spearman y la

Wilcoxon, para establecer una relación entre las variables, la prueba de normalidad de Shapiro Wilk.

4.7. Aspectos éticos de la investigación:

En esta investigación se emplearon los principios de la bioética, según Beauchamp T. y Childress J. (19), los cuales son:

Principio de autonomía: Empleando el consentimiento informado a los colaboradores que participaron, explicando el fin y el propósito de esta investigación y respetando su voluntad (19).

Principio de justicia: Teniendo un trato cálido y amable hacia el colaborador que nos brindó su tiempo para realizar esta investigación (20).

Principio de no maleficencia: Manejando con total discreción la información obtenida de la institución, así como el anonimato de cada colaborador que participó en la investigación (19).

Principio de la beneficencia: Los resultados de este trabajo de investigación servirá de ayuda en la institución, para la mejora de la gestión y suministro de los medicamentos (19).

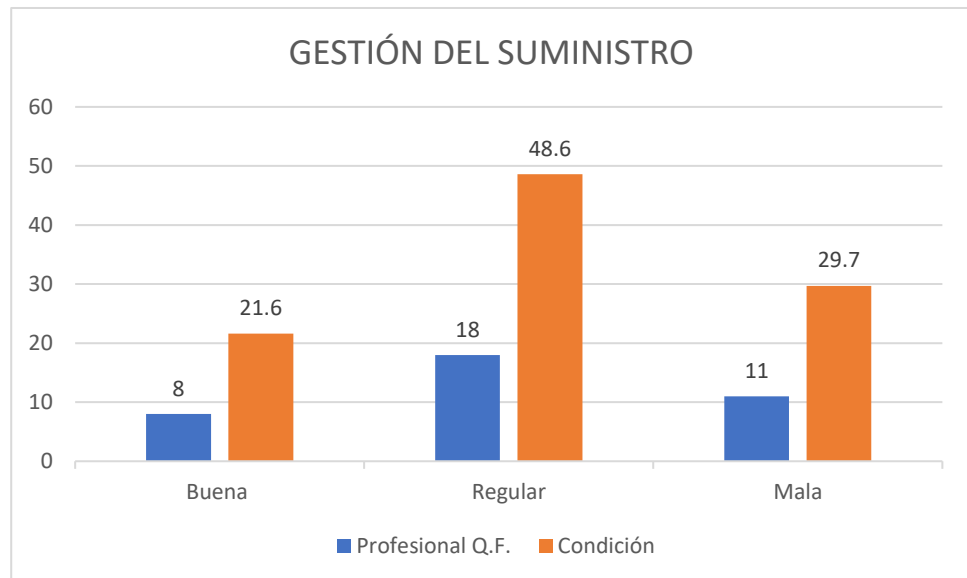
V. RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos

Tabla 1. Gestión del suministro de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

GESTIÓN DEL SUMINISTRO	N°	%
Buena	8	21.6
Regular	18	48.6
Mala	11	29.7
Total	37	100

Figura 1. Gestión del suministro de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

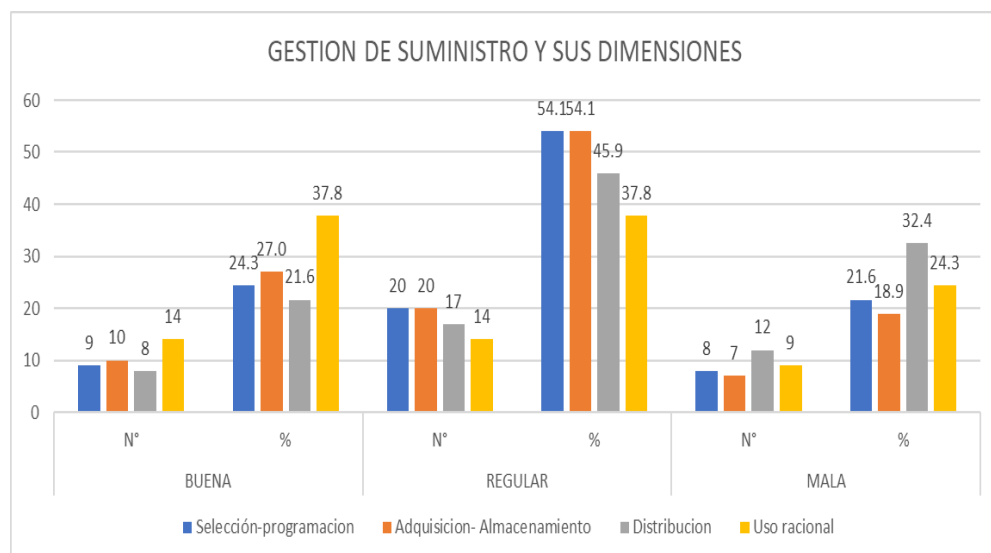


Interpretación: En la tabla y figura 1 de la variable gestión del suministro se observó que los profesionales encuestados refieren que, el 48.6% (18) es regular, el 29.7% (11) es mala y el 21.6% (8) es buena.

Tabla 2. Gestión del suministro y sus dimensiones, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

GESTIÓN DE SUMINISTRO Y SUS DIMENSIONES	CONDICIÓN							
	Buena		Regular		Mala		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Selección-programación	9	24.3	20	54.1	8	21.6	37	100
Adquisición-almacenamiento	10	27.0	20	54.1	7	18.9	37	100
Distribución	8	21.6	17	46.0	12	32.4	37	100
Uso racional	14	37.8	14	37.8	9	24.3	37	100

Figura 2. Gestión del suministro y sus dimensiones, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

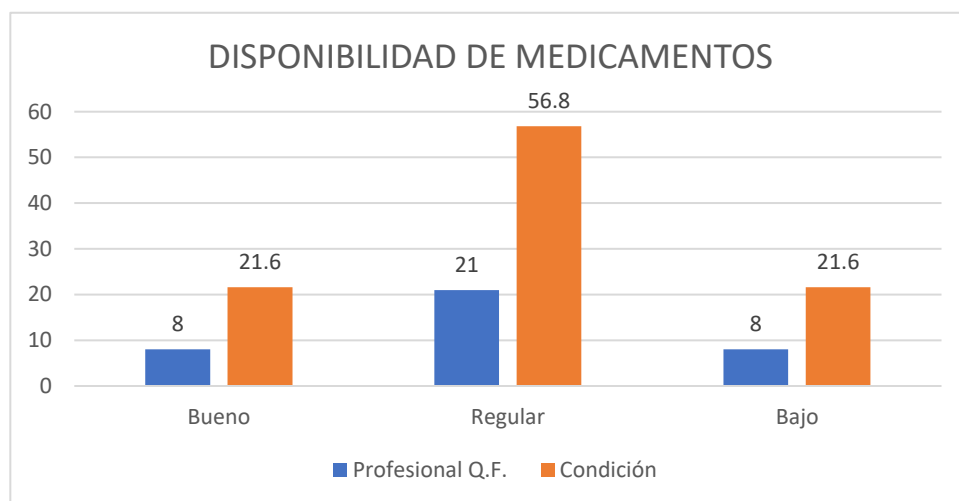


Interpretación: En la tabla y figura 2 en la variable gestión de suministro en su proceso de selección–programación se observó que los profesionales encuestados refieren que, el 54.1% (20) es regular, el 24.3% (9) es bueno y el 21.6% (8) es mala y en la variable gestión de suministro en su proceso de adquisición–almacenamiento se observó que los profesionales encuestados refieren que, el 54.1% (20) es regular, el 27.0% (10) es bueno y el 18.9% (7) es mala, en la variable gestión de suministro en su proceso de distribución se observó que los profesionales encuestados refieren que, el 46.0 (17) es regular, el 32.4% (12) es mala y el 21.6% (8) es bueno, en la variable gestión de suministro en su proceso de uso racional se observó que los profesionales encuestados refieren que, el 37.8 (14) es regular, el 37.8.% (14) es bueno y el 24.3% (9) es mala.

Tabla 3. Disponibilidad de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

DISPONIBILIDAD DE MEDICAMENTOS	N°	%
Bueno	8	21.6
Regular	21	56.8
Bajo	8	21.6
Total	37	100

Figura 3. Disponibilidad de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

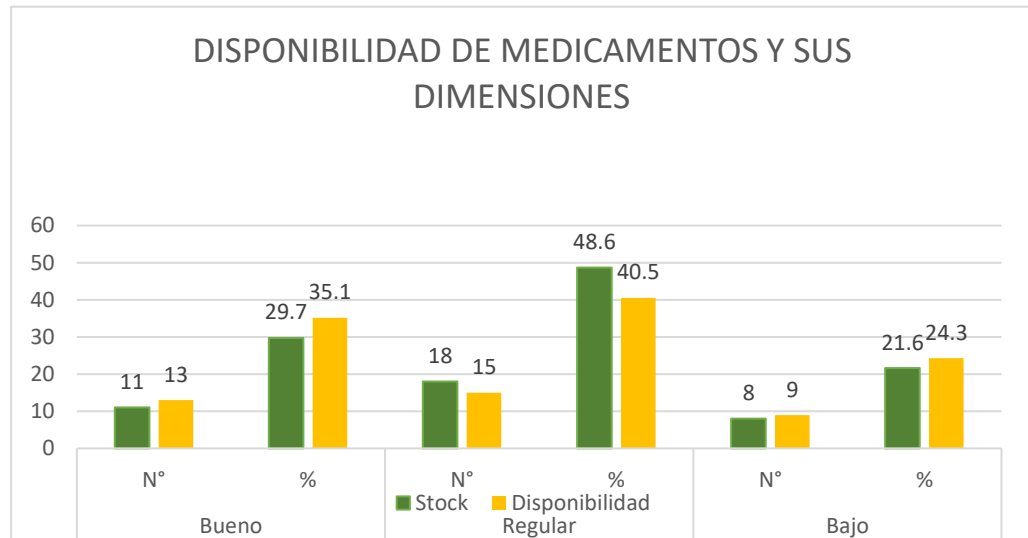


Interpretación: En la tabla y figura 3 se observó que el 56.8% de los profesionales encuestados opinaron que la disponibilidad de medicamentos es regular, el 21.6% que es bueno y el 21.6% opinaron que es bajo.

Tabla 4. Disponibilidad de medicamentos y sus dimensiones, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

DISPONIBILIDAD DE MEDICAMENTOS	CONDICIÓN						Total	
	Bueno		Regular		Bajo			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Stock	11	29.7	18	48.7	8	21.6	37	100
Disponibilidad	13	35.1	15	40.6	9	24.3	37	100

Figura 4. Disponibilidad de medicamentos y sus dimensiones, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.



Interpretación: En la tabla y figura 4 en la variable disponibilidad de medicamentos en su dimensión stock se observó que los profesionales encuestados refieren que, el 48.7% (18) es regular, el 29.7% (11) es bueno y el 21.6% (8) es bajo, en la variable disponibilidad de medicamentos en su dimensión disponibilidad se observó que los profesionales encuestados refieren que el 40.6% (15) es regular, el 35.1% (13) es bueno y el 24.3% (9) es bajo.

5.2. Resultados inferenciales

Tabla 5. Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Gestión suministro	,084	37	,200 [*]	,972	37	,474
Disponibilidad	,132	37	,100	,931	37	,025

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación: En la tabla 5. el resultado del análisis de normalidad debido a que la muestra es menor a 50 sujetos se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk para la realización de la prueba de normalidad, donde se obtuvo como resultado que el valor de significancia para la variable disponibilidad es $< 0,05$; por lo tanto, se demuestra estar frente a una distribución no paramétrica y se procedió a realizar la prueba de correlación de Rho Spearman para la verificación de la hipótesis planteada.

Tabla 6. Correlación Rho Spearman entre la gestión del suministro y la disponibilidad de medicamentos.

			Gestión suministro	Disponibilidad
Rho de Spearman	Gestión suministro	Coefficiente de correlación	1,000	,487**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	37	37
	Disponibilidad	Coefficiente de correlación	,487**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	37	37

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

Interpretación: En la tabla 6 se observa que el coeficiente de correlación de Rho Spearman es de 0,487, teniendo una significancia de $p=0,002$ que no supera el 0,05 ($p<0,05$), siendo este el nivel de significancia. Por lo tanto, se concluye que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1), lo que significa que la relación entre la gestión de suministro y disponibilidad de medicamentos es moderada y positiva.

Tabla 7. Correlación de la gestión del suministro en su proceso de selección-programación y la disponibilidad de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

		Correlaciones		
			Selecc-prog	Disponibilida d
Rho de Spearman	Selecc-prog	Coeficiente de correlación	1,000	,322
		Sig. (bilateral)	.	,052
		N	37	37
	Disponibilidad	Coeficiente de correlación	,322	1,000
		Sig. (bilateral)	,052	.
		N	37	37

Interpretación: En la tabla 7 se observó en los resultados que el coeficiente de correlación de Rho Spearman es de 0,322, teniendo una significancia de $p= 0,052$ que supera el 0,05 ($p<0,05$), siendo este el nivel de significancia. Por lo tanto, se concluye que se acepta la hipótesis nula (H_0) y se rechaza la hipótesis alterna (H_1), lo que significa que no existe relación entre la selección-programación y disponibilidad de medicamentos.

Tabla 8. Correlación de la gestión del suministro en su proceso de Adquisición-almacenamiento y la disponibilidad de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

Correlaciones			Adqui-almac	Disponibilida d
Rho de Spearman	Adqui-almac	Coeficiente de correlación	1,000	,441**
		Sig. (bilateral)	.	,006
		N	37	37
	Disponibilidad	Coeficiente de correlación	,441**	1,000
		Sig. (bilateral)	,006	.
		N	37	37

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

Interpretación: En la tabla 8 se observó en los resultados que el coeficiente de correlación de Rho Spearman es de 0,411, teniendo una significancia de $p= 0,006$ que no supera el $0.05(p<0,05)$ siendo este el nivel de significancia. Por lo tanto, se concluye que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1), lo que significa que la relación entre la adquisición-almacenamiento y disponibilidad de medicamentos es moderada y positiva.

Tabla 9. Correlación de la gestión del suministro en su proceso de distribución y la disponibilidad de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

			Distribución	Disponibilidad
Rho de Spearman	Distribución	Coefficiente de correlación	1,000	,611**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	37	37
	Disponibilidad	Coefficiente de correlación	,611**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	37	37

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

Interpretación: En la tabla 9 se observó en los resultados que el coeficiente de correlación de Rho Spearman es de 0,611, teniendo una significancia de $p= 0,000$ que no supera el 0,05 ($p<0,05$) siendo este el nivel de significancia. Por lo tanto, se concluye que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1), lo que significa que la relación entre la distribución y disponibilidad de medicamentos es significativa en nivel buena y positiva.

Tabla 10. Correlación de la gestión del suministro en su proceso de uso racional y la disponibilidad de medicamentos, según los profesionales Químicos Farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

			Uso racional	Disponibilidad
Rho de Spearman	Uso racional	Coefficiente de correlación	1,000	,491**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	37	37
	Disponibilidad	Coefficiente de correlación	,491**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	37	37

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

Interpretación: En la tabla 10 se observó en los resultados que el coeficiente de correlación de Rho Spearman es de 0,491, teniendo una significancia de $p=0,002$ que no supera el $0,05(p<0,05)$ siendo este el nivel de significancia. Por lo tanto, se concluye que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1), lo que significa que la relación entre la distribución y disponibilidad de medicamentos es moderada y positiva.

5.3. Otros tipos de resultados estadísticos

5.3.1. prueba de rangos con signo de Wilcoxon

Tabla 11. Prueba de rangos de Wilcoxon

Estadísticos de prueba^a	
	Disponibilidad - Gestión suministro
Z	-4,956 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
b. Se basa en rangos positivos.

Interpretación: En la tabla 11 se observa que el valor de significancia es $0,000 < 0,05$, lo que confirma una relación entre la gestión del suministro y la disponibilidad de medicamentos en consecuencia se determina que la gestión del suministro tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte 2024.

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

Prueba de Hipótesis General

Hipótesis (Ha): La gestión del suministro tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

Hipótesis (Ho): La gestión del suministro no tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte – 2024.

Correlaciones			Gestión suministro	Disponibilidad
Rho de Spearman	Gestión suministro	Coefficiente de correlación	1,000	,487**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	37	37
	Disponibilidad	Coefficiente de correlación	,487**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	37	37

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

Interpretación: En la tabla 6 se observa que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman es de 0,487, teniendo una significancia de $p=0,002$ que no supera el 0,05 ($p<0,05$) siendo este el nivel de significancia. Por lo tanto, se concluye que se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Hi), lo que significa que la relación entre la gestión de suministro y disponibilidad de medicamentos es moderada y positiva.

Conclusión: Según la tabla 6 se observa que la correlación de Rho Spearman es de 0,487 y la significancia de $p=0,002$ siendo menor a 0,05 ($p<0,05$), lo que indica que existe relación directa y significativa entre las variables, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Al comprobarse la hipótesis alterna, se demuestra la validez de la hipótesis general de investigación, concluyendo que la gestión del suministro y la disponibilidad de medicamentos de las redes integradas de salud Lima Norte-2024, tiene una relación significativa moderada y positiva.

Hipótesis Específicas

Hipótesis Específicas 1

Hipótesis (Ha): La gestión del suministro en su proceso de selección-programación tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte -2024.

Hipótesis (Ho): La gestión del suministro en su proceso de selección-programación no tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte -2024.

Correlaciones				
			Selecc-prog	Disponibilida d
Rho de Spearman	Selecc-prog	Coefficiente de correlación	1,000	,322
		Sig. (bilateral)	.	,052
		N	37	37
Disponibilidad	Disponibilidad	Coefficiente de correlación	,322	1,000
		Sig. (bilateral)	,052	.
		N	37	37

Interpretación: En la tabla 7 se observó en los resultados que el coeficiente de correlación de Rho Spearman es de 0,322, teniendo una significancia de $p= 0,052$ que supera el 0,05 ($p<0,05$) siendo este el nivel de significancia. Por lo tanto, se concluye que se acepta la hipótesis nula (H_0) y se rechaza la hipótesis alterna (H_1), lo que significa que no existe relación entre la selección-programación y disponibilidad de medicamentos es baja y positiva.

Conclusión: Según la tabla 7 se observa que la correlación de Rho Spearman es de 0,322 y la significancia de $p=0,052$ siendo mayor a 0,05 ($p<0,05$), lo que indica que no existe relación directa y significativa entre las variables, por lo que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna. Al comprobarse la hipótesis alterna, se demuestra la validez de la hipótesis general de investigación, concluyendo que la gestión del suministro en su proceso de selección-programación y la disponibilidad de medicamentos de las redes integradas de salud Lima Norte-2024, no tiene una relación significativa.

Hipótesis Específicas 2

Hipótesis (H_a): La gestión del suministro en su proceso de adquisición-almacenamiento tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte -2024.

Hipótesis (H_0): La gestión del suministro en su proceso de adquisición-almacenamiento no tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte -2024.

Correlaciones			Adqui-almac	Disponibilida d
Rho de Spearman	Adqui-almac	Coefficiente de correlación	1,000	,441**
		Sig. (bilateral)	.	,006
		N	37	37
	Disponibilidad	Coefficiente de correlación	,441**	1,000
		Sig. (bilateral)	,006	.
		N	37	37

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

Interpretación: En la tabla 8 se observó en los resultados que el coeficiente de correlación de Rho Spearman es de 0,411, teniendo una significancia de $p= 0,006$ que no supera el 0,05 ($p<0,05$) siendo este el nivel de significancia. Por lo tanto, se concluye que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1), lo que significa que la relación entre la adquisición-almacenamiento y disponibilidad de medicamentos es moderada y positiva.

Conclusión: Según la tabla 8 se observa que la correlación de Rho Spearman es de 0,441 y la significancia de $p=0,006$ siendo menor a 0,05 ($p<0,05$), lo que indica que existe relación directa y significativa entre las variables, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Al comprobarse la hipótesis alterna, se demuestra la validez de la hipótesis general de investigación, concluyendo que la gestión del suministro en su proceso de adquisición-almacenamiento y la disponibilidad de medicamentos de las redes integradas de salud Lima Norte-2024, tiene una relación significativa moderada y positiva.

Hipótesis Específicas 3

Hipótesis (Ha): La gestión del suministro en su proceso de distribución tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte -2024.

Hipótesis (Ho): La gestión del suministro en su proceso de distribución no tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte -2024.

Correlaciones			Distribución	Disponibilidad
Rho de Spearman	Distribución	Coefficiente de correlación	1,000	,611**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	37	37
	Disponibilidad	Coefficiente de correlación	,611**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	37	37

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

Interpretación: En la tabla 9 se observó en los resultados que el coeficiente de correlación de Rho Spearman es de 0,611, teniendo una significancia de $p=0,000$ que no supera el 0,05 ($p<0,05$), siendo este el nivel de significancia. Por lo tanto, se concluye que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1), lo que significa que la relación entre la distribución y disponibilidad de medicamentos es buena y positiva.

Conclusión: Según la tabla 9 se observa que la correlación de Rho Spearman es de 0,611 y la significancia de $p=0,000$ siendo menor a 0,05 ($p<0,05$), lo que indica que existe relación directa y significativa entre las variables, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis

alterna. Al comprobarse la hipótesis alterna, se demuestra la validez de la hipótesis general de investigación, concluyendo que la gestión del suministro en su proceso de distribución y la disponibilidad de medicamentos de las redes integradas de salud Lima Norte-2024, tiene una relación significativa buena y positiva.

Hipótesis Específicas 4

Hipótesis (Ha): La gestión del suministro en su proceso de uso racional tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte -2024.

Hipótesis (Ho): La gestión del suministro en su proceso de uso racional no tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte -2024.

Correlaciones			Uso racional	Disponibilidad
Rho de Spearman	Uso racional	Coefficiente de correlación	1,000	,491**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	37	37
	Disponibilidad	Coefficiente de correlación	,491**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	37	37

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

Interpretación: En la tabla 10 se observó en los resultados que el coeficiente de correlación de Rho Spearman es de 0,491, teniendo una significancia de $p= 0,002$ que no supera el 0,05 ($p<0,05$) siendo este el nivel de significancia. Por lo tanto, se concluye que se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Hi), lo que significa que la relación

entre la distribución y disponibilidad de medicamentos es moderada y positiva.

Conclusión: Según la tabla 10 se observa que la correlación de Rho Spearman es de 0,491 y la significancia de $p=0,002$ siendo menor a 0,05 ($p<0,05$), lo que indica que existe relación directa y significativa entre las variables, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Al comprobarse la hipótesis alterna, se demuestra la validez de la hipótesis general de investigación, concluyendo que la gestión del suministro en su proceso de uso racional y la disponibilidad de medicamentos de las redes integradas de salud Lima Norte-2024, tiene una relación significativa moderada y positiva.

6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares

El presente estudio de investigación tuvo como objetivo demostrar que existe relación entre la gestión del suministro y la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte-2024, encontrándose el coeficiente de Rho Spearman de 0,487 y el nivel de significancia es de $p=0,002$, es decir que hay correlación moderada y positiva entre ambas variables, según los hallazgos encontrados de los autores, **BAUTISTA E.** (2024), en su estudio titulado "Gestión de suministro de medicamento y su disponibilidad en policlínicos y postas médicas de la sanidad, Perú, 2023" con una correlación de Rho Spearman de 0,792, significancia $p=0,000$ concluyendo que la gestión del suministro de medicamentos tiene un grado de correlación buena y positiva con la disponibilidad de medicamentos en policlínicos y postas médicas de la sanidad en el Perú. **PORRAS H.** (2023), en su estudio "Gestión del suministro y disponibilidad de medicamentos en una entidad de salud Lima, 2023", con una correlación Rho Spearman de 0,596, significancia $p=0,000$ concluyendo que la gestión del suministro se relaciona de forma moderada y positiva con la variable disponibilidad de medicamentos. **COSINGA R.** (2023), en su estudio realizado "Gestión de suministro y disponibilidad de

medicamentos y dispositivos médicos en el servicio de farmacia del Hospital Municipal Los Olivos – 2022”, con una correlación Rho Spearman de 0,531, significancia $p=0,000$ concluyendo que la gestión del suministro está relacionada de manera directa positiva y moderada con la disponibilidad de medicamentos y dispositivos médicos.

Así mismo dentro de los objetivos específicos del presente trabajo de investigación se pretende describir la gestión del suministro en su proceso de selección-programación y su relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamento en las redes integradas de salud Lima Norte-2024. Teniendo una correlación de Rho Spearman de 0,322 y el nivel de significancia es de $p=0,052$, concluyendo que la gestión del suministro en su proceso de selección-programación no tiene relación con la disponibilidad, caso contrario encontrado en los hallazgos de **BAUTISTA E.** (2024), con un resultado de una correlación de Rho Spearman de 0,721, significancia $p=0,000$ concluyendo que la dimensión selección-programación con una correlación significativa buena y positiva con la disponibilidad de medicamentos en policlínicos y postas médicas de la sanidad en el Perú. asimismo, **PORRAS H.** (2023), teniendo un resultado de una correlación de Rho Spearman de 0,600, significancia $p=0,000$ concluyendo que la gestión del suministro en su dimensión selección-programación se relaciona de forma moderada y positiva con la disponibilidad de medicamentos.

Del mismo modo en los objetivos específicos del presente trabajo de investigación se pretende describir la gestión del suministro en su proceso de adquisición-almacenamiento y su relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las redes integradas de salud Lima Norte-2024. Teniendo como resultado una correlación de Rho Spearman es de 0,441 y el nivel de significancia es de $p=0,006$, concluyendo que la gestión del suministro en su proceso de adquisición-almacenamientos y su relación con la disponibilidad de medicamentos es moderada y positiva, de modo similar, **BAUTISTA E.** (2024), teniendo como resultado una

correlación Rho Spearman de 0,635 significancia $p=0,000$, concluyendo que la dimensión adquisición-almacenamiento tiene una correlación significativa buena y positiva con la disponibilidad de medicamentos en policlínicos y postas médicas de la sanidad en el Perú. asimismo, **PORRAS H.** (2023), con un resultado de una correlación Rho Spearman de 0,547, significancia $p=0,000$ concluyendo que en su dimensión adquisición-almacenamiento se relaciona de forma moderada y positiva con la disponibilidad de medicamentos en una entidad de salud Lima.

Así también dentro de los objetivos específicos del presente trabajo de investigación se pretende describir la gestión del suministro en su proceso de distribución y su relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamento en las redes integradas de salud Lima Norte-2024, obteniendo como resultado una correlación de Rho Spearman es de 0,611 y el nivel de significancia es de $p=0,000$, concluyendo que la gestión del suministro en su proceso de distribución y su relación con la disponibilidad de medicamentos es buena y positiva, de modo similar, **CHAVEZ S.** (2023), en su estudio realizado “Gestión de la cadena de suministro y disponibilidad de medicamentos esenciales de una red de salud, Región Lambayeque” teniendo una correlación Rho Spearman de 0,675 significancia $p=0,000$ concluyendo que la dimensión distribución de la cadena de suministro tiene una correlación moderadamente alta directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en una red de salud región Lambayeque, asimismo, **COSINGA R.** (2022), teniendo con una correlación Rho Spearman de 0,253, significancia $p=0,002$ concluyendo que en su dimensión distribución está relacionada de manera directa como positivo bajo con la variable disponibilidad de medicamentos y dispositivos médicos en el servicio de farmacia del Hospital de los Olivos.

Dentro de los objetivos específicos del presente trabajo de investigación se pretende describir la gestión del suministro en su proceso de uso racional y su relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamento en las redes integradas de salud Lima Norte-2024, teniendo una correlación

de Rho Spearman es de 0,491 y el nivel de significancia es de $p=0,002$, concluyendo que la gestión del suministro en su proceso de uso racional y su relación con la disponibilidad de medicamentos es moderada y positiva, de modo similar, **MINAYA C.** (2023), en su estudio realizado “Gestión de suministro y su relación con los niveles de disponibilidad de medicamentos en la Red de salud, 2022”, teniendo una correlación Rho Spearman de 0,494 significancia $p=0,000$ concluyendo que la dimensión de uso racional de la gestión de suministro tiene una correlación moderada y positiva con la disponibilidad de medicamentos en la red de salud Canta. Asimismo, **COSINGA R.** (2022), teniendo una correlación Rho Spearman de 0,441, significancia $p=0,000$ concluyendo que en su dimensión uso racional se relaciona de forma positiva y moderada con la disponibilidad de medicamentos en la red de salud Canta.

6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes

El presente trabajo de investigación se realizó con transparencia y en estricto respeto a la autoría de la investigación, la realización de la encuesta fue mediante el consentimiento informado de los participantes, asimismo se contó con la autorización de la institución para la realización de las encuestas, respetando la autonomía y la ética, para la bibliografía se tomó como referencia las normas de Vancouver.

VII. CONCLUSIONES

Se determinó que la gestión del suministro tiene relación significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte-2024, según el estadígrafo de Rho Spearman 0,487 p valor= 0,002, lo que significa que la relación es moderada y positiva.

Se describió que la gestión del suministro en su proceso de selección-programación no tiene relación significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte -2024, según el estadígrafo de Rho Spearman 0,322 p valor= 0,052, lo que significa que no existe relación.

Se describió que la gestión del suministro en su proceso de adquisición-almacenamiento tiene relación significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte-2024, según el estadígrafo de Rho Spearman 0,441 p valor= 0,006, lo que significa que la relación es moderada y positiva.

Se describió que la gestión del suministro en su proceso de distribución tiene relación significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024, según el estadígrafo de Rho Spearman 0,611 p valor= 0,000, lo que significa que la relación es buena y positiva.

Se describió que la gestión del suministro en el uso racional tiene relación significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024, según el estadígrafo de Rho Spearman 0,491 p valor= 0,002, lo que significa que la relación es moderada y positiva.

VIII. RECOMENDACIONES

Al director de las Redes Integradas de Salud Lima Norte, se recomienda mejorar los procesos de suministro de medicamentos para lograr una buena disponibilidad de medicamentos en los establecimientos de salud de las Redes Integradas de Salud Lima Norte-2024.

A la directora ejecutiva de la Dirección de Medicamentos Insumos y Drogas de las Redes Integradas de Salud, se recomienda realizar una buena selección y programación a fin de obtener una óptima disponibilidad de medicamentos en los establecimientos de salud de las Redes Integradas de salud Lima Norte-2024.

Al jefe de la oficina de abastecimiento de las Redes Integradas de Salud Lima Norte, se recomienda agilizar el proceso de adquisición-almacenamiento de los medicamentos en el tiempo oportuno para obtener una buena disponibilidad de medicamentos en los establecimientos de salud de las Redes Integradas de Salud Lima Norte-2024.

A la directora ejecutiva de la Dirección de Medicamentos Insumos y Drogas de las Redes Integradas de Salud, se recomienda realizar una distribución acorde a los requerimientos solicitados por los profesionales Químicos Farmacéuticos responsables de los servicios de farmacia, para lograr una óptima disponibilidad de medicamentos en los establecimientos de salud de las Redes Integradas de Salud Lima Norte-2024.

A los profesionales prescriptores que laboran en los establecimientos de salud, se recomienda realizar la prescripción de acuerdo a la normativa vigente de las buenas prácticas de prescripción, haciendo uso racional de los medicamentos acorde al diagnóstico de los pacientes, para contribuir con una buena disponibilidad de medicamentos en los establecimientos de salud de las Redes Integradas de Salud Lima Norte-2024.

A los futuros profesionales químicos farmacéuticos se recomienda que se dediquen al campo de la investigación y a la elaboración de libros,

manuales, artículos; que sirvan como herramientas básicas de búsqueda de información para las nuevas generaciones de los profesionales de salud.

VIX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ley de Los Productos Farmacéuticos, Dispositivos médicos y Productos Sanitarios/ DIGEMID. Publicado en el diario El Peruano, Ley N.º 29459, (25 de noviembre de 2009).
2. Organización Panamericana de la Salud, Guía Práctica para la Planificación de la Gestión del Suministro de Insumos Estratégicos, 2006. Disponible en: <https://www.paho.org/es/file/24105/download?token=eAxKrDxu>
3. MINSA-DIGEMID Manual de Indicadores de Disponibilidad, Perú; 2014. Disponible en: https://www.academia.edu/36218335/MANUAL_DE_INDICADORES_DE_DISPONIBILIDAD_MINSA_DIGEMID_01_001_Gu%C3%ADa_metodol%C3%B3gica_de_la_Direcci%C3%B3n_General_de_Medicamentos_Insumos_y_Drogas_DIGEMID
4. Desabastecimiento de medicamentos, un problema sin resolver, Información Farmacoterapéutica de la Comarca, Volumen 23-N-7-2. Disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2015/es_def/adjuntos/INFAC_Vol_23_N_7_Desabastecimientos.pdf
5. Cobertura sanitaria universal en la región de Asia Sudoriental, Medicamentos esenciales, El sudeste de Asia, OMS. Disponible en: <https://www.who.int/southeastasia/health-topics/essential-medicines>
6. Jimenez L. El acceso a medicamentos en Latinoamérica, una mirada al caso de Costa Rica, Universidad de Costa Rica, Facultad de Farmacia. Costa Rica, Revista Cubana de Salud Pública. 2019; 45(4): e1635. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsalpub/csp-2019/csp194h.pdf>.
7. Videnza Consultores, Tenemos recursos pero no medicamentos en los servicios de salud públicos, 30/10/2023 en Salud. Disponible en:

<https://videnza.org/tenemos-recursos-pero-no-medicamentos-en-los-servicios-de-salud-publicos>

8. López R. Genéricos: rumbo equivocado, AIS Perú Acción Internacional para la Salud, abril 6, 2024. Disponible en: <https://aisperu.org.pe/genericos-rumbo-equivocado/>
9. Dirección de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID), Disponibilidad de Productos Farmacéuticos - Diciembre 2023, 16 enero 2024. Disponible en: <https://www.digemid.minsa.gob.pe/webDigemid/disponibilidad-de-productos-farmaceuticos/2024/disponibilidad-de-productos-farmaceuticos-diciembre-2023/>
10. Quick J, Hume M, O'Connor R. Managing Drug Supply the selection, procurement, distribution, and use of pharmaceuticals in primary health care, 1ª ed. Management Sciences for Health, 165 Allandale Road. Boston, Massachusetts, 02130 USA. ISBN 0-913723-06-1 Copyright 1981. Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/1aUs3acDg3UDd4-zQN1N5sroSRT52Nln7/view>
11. Bello JP, Navas JA, Contreras LV. Oportunidad comercial frutas exóticas colombianas [Trabajo de grado para optar al título de Negocios Internacionales]. Bogotá D.C.: Universidad Agustiniana; 2020. Disponible en: <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/1563/NavasCatano-JohanAlexander-2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
12. Mayorga AP, Quevedo LP, Carmona MF. Oportunidades de negocio de Colombia en los países de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático. [Trabajo de grado para optar el título como Profesional en Negocios Internacionales]. Bogotá D.C. Universidad Agustiniana; 2018. Disponible en: <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/625/CarmonaGalindo-MariaFernanda-2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

13. Documento Técnico: Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales para el Sector Salud, Resolución Ministerial N° 633-2023-Minsa, Publicado en la sede digital del ministerio de salud, (5 de julio de 2023). Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/4387054-633-2023-minsa>
14. Gestión del Sistema Integrado de Suministro Público de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios – SISMED. Publicado en el diario El Peruano, Directiva Administrativa N°249/MINSA/2018/DIGEMID (15 de febrero de 2018).
15. Resolución Ministerial N° 475-2019/MINSA. Publicado en el diario El Peruano, (29 de mayo de 2019) Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/277884-475-2019-minsa>
16. Ministerio de Salud - DIGEMID © Derechos Reservados 2023 Disponible en: https://appsalud.minsa.gob.pe/portal_sismed
17. Ñaupas PH., et al. Metodología de la investigación científica, cuantitativa-cualitativa y asesoramiento de tesis, cuarta edición. Ediciones de la U, Bogotá; 2014.
18. Hernández RS, Mendoza CT. Metodología de la Investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.DE C.V. México; 2018.
19. Siurana J, los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural, revista Cielo, VERITAS n° 22, España, 2010. Disponible en: <https://www.scielo.cl/scielo.php?script>
20. Resolución Ministerial N° 116-2018/MINSA. Publicado en el diario El Peruano, (15 de febrero de 2018) Disponible en:

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/187637-116-2018-minsa>
21. Resolución Ministerial N° 339-2024/MINSA. Publicado en el diario El Peruano, (17 de mayo de 2024) Disponible en:

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/5583374-339-2024-minsa>

22. Resolución Ministerial N° 191-2023/MINSA. Publicado en el diario El Peruano, (22 de febrero de 2023) Disponible en:
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/3919634-191-2023-minsa>
23. Rivera O, Mejía CR, Contreras HL, Bonilla CA. Guía de citado y referenciación Estilo Vancouver, 1ª. ed. Digital, Universidad Privada Norbert Wiener S.A., Fondo Editorial de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima Perú, mayo 2021 ISBN:978-612-46707-8-7 Disponible en:
<http://doi.org/10.37768/unw.gi.003>
24. Ministerio de Salud, plataforma digital única del estado peruano. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/235768-1361-2018->
25. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Informe sobre problemas de suministro segundo semestre de 2023. Disponible en:
<https://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/problemasSuministro/informes-semestrales/docs/segundo-informe-semestral-problemas-suministro-2023.pdf>
26. Revista peruana de medicina experimental y salud pública.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_serial&pid=1726-4634&lng=es&nrm=iso
27. Villanueva FJ. Metodología de la investigación, Klik Soluciones Educativas, S.A de C.V. México; 2022.
28. Aumentan los desabastecimientos de medicamentos, Médicos del Mundo, Madrid, 20 octubre 2020.
29. Dirección de Medicamentos Insumos y Drogas- DIRIS Lima Norte, Aplicativo Power BIT información extraída de la fuente de información del ICI SISMED.

30. Farmacéuticos Mundi. Esenciales para la Vida Jornadas sobre la problemática del acceso a medicamentos esenciales y posibles soluciones, 1ª ed. mayo 2009 Johannes Gutenberg,5 Parque Tecnológico 46980 Paterna Valencia. España ISBN: 978-84-692-2979-8, www.farmamundi.org.
31. Rivera O, Yangali JS, Rodríguez JL, Ipanaqué MA. Manual de procedimiento estadístico para la investigación con SPSS, 1ª. ed. Digital, Universidad Privada Norbert Wiener S.A., Fondo Editorial de la Universidad Privada Norbert Wiener. Lima Perú, febrero 2023 ISBN:978-612-49230-0-5 Disponible en: <http://doi.org/10.37768/unw.vri.0011>
32. Gutierrez H, De La Vara R. Análisis y diseño de experimentos, 2ª ed. Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. México ISBN-10: 970-10-6526-3. 15 octubre 2007. Disponible en: https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w19537w/analisis_y_diseno_experimentos.pdf

ANEXO

Anexo 1: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>1. Problema General</p> <p>¿Cómo es la gestión del suministro y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024?</p>	<p>1. Objetivo General</p> <p>Determinar la gestión del suministro y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.</p>	<p>1. Hipótesis General</p> <p>La gestión del suministro tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Gestión del suministro</p>	<p>Tipo de estudio</p> <p>Correlacional</p> <p>Enfoque cuantitativo</p> <p>Tipo básica</p> <p>Diseño descriptivo</p>
<p>2. Problema Específicos</p> <p>¿Cómo es la gestión del suministro en su proceso de selección-programación y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024?</p>	<p>2.Objetivos Específicos</p> <p>Describir la gestión del suministro en su proceso de selección-programación y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.</p>	<p>2. Hipótesis Específica</p> <p>La gestión del suministro en su proceso de selección-programación tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024</p>	<p>Variable 2</p> <p>Disponibilidad de medicamentos</p>	<p>Población</p> <p>Está constituida por 80 químicos farmacéuticos de las Rede Integradas de Salud Lima Norte.</p>
<p>¿Cómo es la gestión del suministro en su proceso de adquisición – almacenamiento y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes</p>	<p>Describir la gestión del suministro en su proceso de adquisición-almacenamiento y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes</p>	<p>La gestión del suministro en su proceso de adquisición – almacenamiento tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de</p>		<p>Muestra</p> <p>Está constituida por 66 químicos farmacéuticos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte.</p>

<p>Integradas de Salud Lima Norte - 2024?</p>	<p>Integradas de Salud Lima Norte - 2024.</p>	<p>medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte – 2024.</p>	<p>Muestreo</p>
<p>¿Cómo es la gestión del suministro en su proceso de distribución y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024?</p>	<p>Describir la gestión del suministro en su proceso de distribución y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.</p>	<p>La gestión del suministro en su proceso de distribución tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.</p>	<p>Está constituida por 37 químicos farmacéuticos de la Redes Integradas de Salud Lima Norte.</p>
<p>¿Cómo es la gestión en el uso racional y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024?</p>	<p>Describir la gestión del suministro en el uso racional y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.</p>	<p>La gestión del suministro en el uso racional tiene relación directa y significativa con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.</p>	<p>Procesamiento de datos SPSS-versión 25 Análisis estadístico Estadístico de frecuencia.</p>

Anexo 2: Instrumento Validado

Cuestionario N°1 para evaluar la gestión de suministro

INSTRUCCIONES: Estimados colaboradores el presente cuestionario tiene el propósito de recopilar información sobre el suministro de medicamentos de las Redes Integradas de Salud Lima Norte. Se agradece leer atentamente y marcar con una (X) la opción correspondiente a la información solicitada, es totalmente anónimo y su procesamiento es reservado, por lo que le pedimos sinceridad en su respuesta, en beneficio de la mejora de la institución.

Marcar con " X " la alternativa que Ud. considera según sus valores:

Muy deficiente = 1, Deficiente = 2, Regular = 3, Eficiente = 4, Muy eficiente = 5

Nº	DIMENSIONES / PREGUNTAS	1	2	3	4	5
	DIMENSIÓN 1: SELECCIÓN- PROGRAMACIÓN					
1	¿Considera que el petitorio farmacológico de medicamentos se encuentra bien definido?					
2	¿Cuándo se evalúa una programación de medicamentos se considera que estos se encuentren en el listado del petitorio farmacológico?					
3	¿Considera que el comité farmacológico de la entidad está constantemente actualizando el listado del petitorio farmacológico?					
4	¿Considera usted que la clasificación de los medicamentos en el petitorio farmacológico se realiza según las necesidades de los pacientes?					
5	¿Considera usted que la clasificación de los medicamentos del petitorio farmacológico se actualiza de acuerdo con los avances médicos?					
6	¿Cómo califica usted a la programación de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte?					
7	¿Considera usted que la programación de los medicamentos se encuentra considerado en el Plan Operativo que tiene las Redes Integradas de Salud Lima Norte?					
8	¿Considera usted que en la programación de medicamentos se encuentran bien definidas las metas de las Redes Integradas de Salud Lima Norte?					

9	¿Considera usted que en la programación de medicamentos se prioriza los medicamentos vitales?					
10	¿La programación racionalizada que se realiza en la institución cumple con los principios de eficiencia y eficacia?					
11	¿Considera usted que la programación racionalizada de medicamentos cobertura las necesidades reales de las Redes Integradas de Salud Lima Norte?					
12	¿Considera usted que la programación racionalizada de medicamentos que adquiere la institución abastece en forma oportuna a los usuarios?					
	DIMENSIÓN 2: ADQUISICIÓN - ALMACENAMIENTO					
13	¿Considera que los medicamentos que se adquieren mediante compras corporativas cumplen con los estándares de calidad?					
14	¿Considera usted que las compras de urgencia de medicamentos que realiza la institución son de garantía?					
15	¿Considera que las compras anuales ingresan a los almacenes en forma oportuna?					
16	¿Cuándo se realizan requerimientos de medicamentos se toma en consideración los niveles de disponibilidad, stock y consumo?					
17	¿Considera que el almacén cuenta constantemente con el stock suficiente de medicamentos para abastecer en forma oportuna a los usuarios?					
18	¿Considera usted que la toma de inventarios o muestreos son eficientes para conocer un stock confiable en la institución?					
19	¿Considera usted que se cumplen con las buenas prácticas de almacenamiento en las Redes Integradas de Salud Lima Norte?					
20	¿Considera usted que existe supervisión constante en los almacenes para ver las condiciones en que se almacenan los medicamentos?					
21	¿Se controla y se supervisa las temperaturas adecuadas que deben tener los medicamentos especialmente los que requieren cadena de frío?					
	DIMENSIÓN 3: DISTRIBUCIÓN					
22	¿Cómo considera la distribución de los medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte?					

23	¿Considera que el almacén cuenta con los ambientes adecuados para una buena atención a los usuarios?					
24	¿Considera que el cronograma de distribución es el mejor para atender oportunamente?					
25	¿Considera usted que los contratistas que hacen sus ingresos de medicamentos a los almacenes de las Redes Integradas de Salud Lima Norte cumplen con las buenas prácticas de transporte?					
26	¿Considera usted que las Redes Integradas de Salud Lima Norte cumple con las buenas prácticas de transporte para llevar un determinado medicamento?					
27	¿Considera usted que las Redes Integradas de Salud Lima Norte cuenta con el transporte adecuado para trasladar un medicamento a otro establecimiento de salud?					
	DIMENSIÓN 4: USO RACIONAL					
28	¿Considera usted que la prescripción médica se encuentra en denominación común internacional?					
29	¿Considera usted que la prescripción médica se encuentra acorde a los stocks de los medicamentos?					
30	¿Cómo considera el proceso de la dispensación en el servicio de farmacia?					
31	¿Considera usted que el personal de farmacia de los establecimientos de salud cumple con las buenas prácticas de dispensación?					
32	¿Considera usted que la dispensación de los medicamentos con que se lleva a cabo en el servicio de farmacia actualmente se realiza de manera oportuna?					
33	¿Realiza informes o notificaciones de reacciones e incidencias adversas ocasionados por medicamentos, así mismo se reporta problemas de calidad?					

Cuestionario N°2 para evaluar la disponibilidad de medicamentos

INSTRUCCIONES: Estimados colaboradores el presente cuestionario tiene el propósito de recopilar información sobre la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte. Se agradece leer atentamente y marcar con una (X) la opción correspondiente a la información solicitada, es totalmente anónimo y su procesamiento es reservado, por lo que le pedimos sinceridad en su respuesta, en beneficio de la mejora de la institución.

Marcar con " X " la alternativa que Ud. considera según sus valores:

Nunca = 1, Casi Nunca = 2, Indiferente = 3, Casi Siempre = 4, Siempre = 5

Nº	DIMENSIONES / PREGUNTAS	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 1: STOCK						
1	¿Considera usted que teniendo un substock es un nivel de cobertura que garantice que no habrá desabastecimiento del medicamento?					
2	¿Considera usted que contando con un substock es necesario solicitar una reposición de stock?					
3	¿Considera usted que el substock es un nivel apropiado para almacenar los medicamentos de gran volumen?					
4	¿Considera usted que el normostock es un nivel de cobertura óptima para medicamentos?					
5	¿Con qué frecuencia la mayoría de los medicamentos del petitorio farmacológico se encuentran con una cobertura de normostock?					
6	¿Considera usted que manteniendo una cobertura de normostock servirá para tener un usuario satisfecho?					
7	¿Considera usted que un sobrestock debería de ser un nivel óptimo para los medicamentos vitales?					
8	¿Con que frecuencia realiza traslados con otros establecimientos de salud de la institución cuando tiene medicamentos con sobrestock?					
9	¿Considera usted que un sobrestock se genera por falta de distribución oportuna de un medicamento?					
10	¿Considera usted que un medicamento vital no debería de quedar en desabastecimiento en el establecimiento de salud?					
11	¿Considera usted que un desabastecimiento se genera por una mala gestión en el suministro del medicamento?					

12	¿Considera usted que un desabastecimiento de medicamentos se da porque no se solicita a tiempo una reposición de stock?					
13	¿Considera usted que un medicamento se encuentra sin rotación por falta de un personal médico especialista que prescriba?					
14	¿Con qué frecuencia realiza traslados con otros establecimientos de salud de la institución cuando tiene medicamentos sin rotación?					
15	¿Con qué frecuencia se tiene medicamentos con niveles de cobertura sin rotación?					
DIMENSIÓN 2: DISPONIBILIDAD						
16	¿Considera usted que contando con un nivel de cobertura normostock garantice una oportuna atención a los pacientes?					
17	¿Considera usted que contando con un nivel de cobertura normostock es necesario solicitar una reposición de stock?					
18	¿Considera que las coberturas de los medicamentos son indicadores confiables?					
19	¿Considera usted que un paciente se siente satisfecho cuando tiene su medicamento oportunamente?					
20	¿Considera usted que el personal de farmacia influye para que el paciente se retire satisfecho?					
21	¿Considera usted que un requerimiento adecuado de medicamentos conlleva a la satisfacción de los pacientes?					

Anexo 3: Consentimiento Informado

Usted ha sido invitado participar voluntariamente en la investigación titulada, “GESTIÓN DEL SUMINISTRO Y DISPONIBILIDAD DE MEDICAMENTOS EN LAS REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA NORTE - 2024”, por tal motivo es muy importante que conozca y entienda la información necesaria para que le permita tomar una decisión sobre su participación en el mismo. Si usted se siente incómodo en el llenado del cuestionario, podrá retirarse de este en cualquier momento, si tuviera alguna inquietud y/o duda no dude en preguntar al personal encargado de la investigación.

El estudio pretende: Determinar la gestión del suministro y su relación con la disponibilidad de medicamentos en las Redes Integradas de Salud Lima Norte - 2024.

Por medio de este documento se asegura y garantiza la total confiabilidad de la información suministrada por usted y el anonimato de su identidad. Queda explícito que los datos obtenidos serán de uso y análisis exclusivo del estudio de investigación con fines netamente académicos.

DECLARACIÓN PERSONAL:

Afirmo que he entendido la motivación y los objetivos de esta encuesta.

Al participar estoy consciente de que mi participación no implica ningún riesgo para mi persona, ni para mi familia.

Estoy en conocimiento de que mi identidad se mantendrá en anonimato y que mis respuestas podrán ser publicadas siempre y cuando se respete mi anonimato.

Estoy en conocimiento de que puedo negarme a contestar algunas preguntas y puedo retirarme del estudio en cualquier momento si lo deseo.

Firma de autorización

22 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 2 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 2 2 3 3 3 4 2 2 2 2 4 4 2 4 4 3 4 4 4
 23 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 2 3 2 2 3 2 2 2 2 2 2 2 2 3 2 2 2 2 2 2 4 4 4 4 2 4 4 4 2 2 2 4 4 2 4 4 4 4 4
 24 2 1 2 2 1 2 3 2 1 3 2 2 4 3 1 4 1 4 2 2 5 3 2 4 4 2 2 5 3 3 3 3 2 1 5 1 5 2 5 1 4 1 5 5 3 3 4 3 4 5 3 5 5 5
 25 2 4 2 2 2 3 3 3 3 2 2 2 3 3 1 4 2 3 2 2 5 3 2 3 3 3 3 5 3 3 3 3 2 2 5 3 4 3 3 2 2 4 4 5 4 4 3 3 4 4 3 4 5 4
 26 2 2 3 3 3 3 3 2 2 3 2 2 3 3 3 4 2 4 2 2 4 2 1 2 2 2 2 3 3 4 3 3 3 2 4 4 4 3 2 2 4 4 5 5 3 3 3 2 4 3 3 4 4 4
 27 3 4 1 4 2 3 4 4 3 3 2 2 4 4 3 4 2 3 2 2 3 4 3 3 4 4 4 4 4 3 4 5 4 4 1 5 3 4 2 4 3 2 3 5 5 4 2 2 2 5 5 4 5 4 5
 28 4 4 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 5 5 5 3 4 4 4 4 4 4 3 5 3 3 1 5 4 3 3 4 2 1 5 1 5 4 5 1 4 1 5 2 4 5 4 4 5 4 5 5 5 5
 29 4 3 3 3 3 3 4 3 4 3 3 3 4 3 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 2 4 3 4 4 3 4 4 3 4 3 3 3 3 3 4 3 3 4 3 4
 30 3 4 2 2 2 2 2 2 4 3 2 2 4 4 2 3 1 3 1 3 4 3 2 2 3 3 3 4 3 3 2 3 2 2 4 2 4 4 3 2 3 4 5 4 3 5 4 3 3 4 3 4 5 4
 31 4 3 2 3 3 3 2 2 3 3 3 3 3 3 4 3 2 3 3 2 4 2 1 4 2 1 1 4 3 2 2 3 2 3 4 3 3 3 3 3 3 3 4 4 3 4 4 3 3 3 2 4 4 4
 32 3 2 1 1 1 2 1 2 2 1 1 1 2 2 1 1 1 3 2 1 1 1 1 2 2 2 2 2 3 3 3 2 3 4 3 4 3 3 2 3 2 4 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
 33 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 2 3 3 3 1 3 3 3 3 2 3 2 2 3 3 2 2 3 2 4 4 3 5 3 4 2 3 2 5 3 4 3 3 4 4 3 2 5 5 5
 34 1 2 1 2 1 2 2 2 3 2 2 3 3 3 2 3 2 2 2 2 2 2 2 2 3 2 2 1 3 2 3 3 3 3 2 5 3 4 3 4 2 2 4 5 5 4 4 3 3 4 4 3 4 4
 35 4 4 3 4 3 4 5 4 3 5 3 3 5 5 3 4 4 4 5 3 5 4 4 4 5 4 4 4 4 5 5 5 5 1 5 2 5 3 4 1 2 3 5 5 3 4 3 2 3 3 3 5 5 3
 36 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 1 2 2 2 2 2 1 1 1 2 2 2 1 3 3 1 3 2 1 2 3 3 4 4 2 3 3 1 3 2 2 3 4 4
 37 4 4 4 5 5 4 4 4 4 4 4 3 4 4 4 5 3 5 5 3 5 4 4 4 4 4 5 4 3 4 4 4 4 1 4 3 5 3 3 1 2 3 4 4 3 3 2 2 4 4 2 5 5 4

Anexo 5: Otros anexos

Pruebas de confiabilidad

Gestión de suministro y disponibilidad de medicamentos

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,951	54

Gestión de suministro

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,969	33

Disponibilidad de medicamentos

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,693	21

Selección-programación con disponibilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.856	33

Adquisición-almacenamiento con disponibilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.840	30

Distribución con disponibilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.823	27

Uso racional con disponibilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.830	27

RELACIÓN DE PROFESIONAL QUÍMICO FARMACÉUTICO
ENCUESTADOS

N°	COD	CONDICIÓN	CENTRO LABORAL	DISTRITO
1	3	NOMBRADO	C.M.I. JUAN PABLO II	LOS OLIVOS
2	6	NOMBRADO	C.M.I. PIEDRA LIZA	RIMAC
3	9	NOMBRADO	C.M.I ENRIQUE MARTIN	PUENTE PIEDRA
4	12	NOMBRADO	P.S. PUNCHAUCA	CARABAYLLO
5	15	NOMBRADO	C.M.I. ANCON	ANCON
6	18	CAS	C.M.I. LAURA RODRIGUEZ	INDEPENDENCIA
7	21	CAS	CSMI SANTA LUZMILA	COMAS
8	24	CAS	C.M.I. MEXICO	SAN MARTIN DE PORRES
9	27	CAS	C.M.I. JUAN PABLO II	LOS OLIVOS
10	30	CAS	C.M.I. TAHUANTINSUYO	COMAS
11	33	CAS	C.M.I. EL PROGRESO	CARABAYLLO
12	36	CAS	C.M.I. EL PROGRESO	CARABAYLLO
13	39	CAS	C.S.M.C. JOSEPH GERAR	INDEPENDENCIA
14	42	CAS	C.S.M.C. RENATO CASTRO	PUENTE PIEDRA
15	45	CAS	DMID	RIMAC
16	48	CAS	DMID	INDEPENDENCIA
17	51	CAS	DMID	RIMAC
18	54	TERCERO	DMID	RIMAC
19	57	TERCERO	DMID	RIMAC
20	60	TERCERO	DMID	RIMAC
21	63	TERCERO	DMID	INDEPENDENCIA
22	66	TERCERO	DMID	RIMAC
23	69	TERCERO	DMID	RIMAC
24	72	TERCERO	DMID	RIMAC
25	75	TERCERO	FARMAMINSA-PUENTE PIEDRA	PUENTE PIEDRA
26	78	TERCERO	FARMAMINSA-CARABAYLLO	CARABAYLLO
27	5	NOMBRADO	C.S. RAUL PORRAS BARRENECHEA	CARABAYLLO
28	10	NOMBRADO	C.M.I. JUAN PABLO II	LOS OLIVOS
29	16	NOMBRADO	C.M.I. ANCON	ANCON
30	22	CAS	C.S. EXPUNDO NARANJAL	SAN MARTIN DE PORRES
31	28	CAS	C.M.I. TAHUANTINSUYO	INDEPENDENCIA
32	34	CAS	C.M.I. EL PROGRESO	CARABAYLLO
33	40	CAS	C.S.M.C. ILLARIMUN	INDEPENDENCIA
34	46	CAS	DMID	RIMAC
35	52	TERCERO	DMID	RIMAC
36	58	TERCERO	DMID	RIMAC
37	64	TERCERO	DMID	RIMAC
38	70	CAS	C.S. KAWSAY	INDEPENDENCIA
39	76	TERCERO	FARMADIRIS-RIMAC	RIMAC

ALEATORIO SISTEMÁTICO SIMPLE		
	26	CADA 3
	13	CADA 5
TOTAL	39	