



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRIA EN  
GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

Gestión de cadena de suministro en la disponibilidad de  
medicamentos esenciales en centros maternos de una red de  
salud, Lambayeque

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud**

**AUTORA:**

Granados Carhuayano, Juana Iris ([orcid.org/0000-0002-1270-2267](https://orcid.org/0000-0002-1270-2267))

**ASESORES:**

Dr. Santisteban Salazar, Nelson César ([orcid.org/0000-0003-0092-5495](https://orcid.org/0000-0003-0092-5495))

Mgr. Ñique Carbajal, César Armando ([orcid.org/0000-0002-9287-9387](https://orcid.org/0000-0002-9287-9387))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, Nutrición y Salud Alimentaria

**CHICLAYO- PERÚ**

**2023**

## **Dedicatoria**

A mis hijos, mi esposo, quienes siempre han estado conmigo en cada momento vivido en esta etapa, con el apoyo incondicional y dándome mucha fortaleza para seguir avanzando cada día y ser una mejor persona.

## **Agradecimiento**

A Dios, por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento de mi formación profesional y a mi familia por ser mi pilar y soporte de mi formación y motivación durante todo este tiempo, a los maestros del posgrado, en especial a mi asesor de tesis, a mi centro de trabajo por haberme permitido realizar el presente trabajo de investigación y también a todas las personas que formaron parte de este proyecto.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, SANTISTEBAN SALAZAR NELSON CESAR, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, asesor de Tesis Completa titulada: "Gestión de Cadena de Suministro en la disponibilidad de medicamentos esenciales en centros maternos de una red de salud, Lambayeque.", cuyo autor es GRANADOS CARHUAYANO JUANA IRIS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

CHICLAYO, 31 de Julio del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
SANTISTEBAN SALAZAR NELSON CESAR <b>DNI:</b> 16681155 <b>ORCID:</b> 0000-0003-0092-5495	Firmado electrónicamente por: NSANTISTEBANS el 04-08-2023 20:01:48

Código documento Trilce: TRI - 0630069





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

### **Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, GRANADOS CARHUAYANO JUANA IRIS estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis Completa titulada: "Gestión de Cadena de Suministro en la disponibilidad de medicamentos esenciales en centros maternos de una red de salud, Lambayeque.", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis Completa:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda citatextual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
JUANA IRIS GRANADOS CARHUAYANO <b>DNI:</b> 43449375 <b>ORCID:</b> 0000-0002-1270-2267	Firmado electrónicamente por: JGRANADOSCAR el 31-07-2023 15:20:35

Código documento Trilce: TRI - 0630068



## Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR/ AUTORES	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	12
3.1. Tipo y diseño de investigación	12
3.2. Variables y operacionalización	13
3.3. Población, muestra y muestreo	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	15
3.5. Procesamiento	16
3.6. Método de análisis de datos	16
3.7. Aspectos éticos	17
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSIÓN	24
VI. CONCLUSIONES	30
VII. RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS	32
ANEXOS	40

## Índice de tablas

Tabla 1	Gestión de la Cadena de suministro	18
Tabla 2	Dimensión Selección	19
Tabla 3	Dimensión Programación	19
Tabla 4	Dimensión Adquisición	20
Tabla 5	Dimensión Almacenamiento	20
Tabla 6	Dimensión Distribución	21
Tabla 7	Dimensión Uso racional	21
Tabla 8	Disponibilidad de medicamentos esenciales en centros maternos	22
Tabla 9	Correlación entre las variables	23

## Resumen

La investigación tuvo como objetivo de estudio determinar la relación de la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos esenciales en doce centros maternos pertenecientes a una red de salud de Lambayeque durante junio 2022 a mayo 2023. El estudio se llevó a cabo utilizando un enfoque cuantitativo, no experimental y descriptivo-correlacional, recopilando información de 12 establecimientos de salud maternos en el área de farmacia. Para evaluar la gestión del suministro, se utilizó un cuestionario validado por expertos y con una confiabilidad de 0.959 mientras que la disponibilidad de medicamentos se obtuvo del sistema SISMED con una ficha de recolección de datos. Se encontró que el nivel de gestión de la cadena de suministro fue eficiente en un 70.83% y el restante regular con un 29.17%. En cuanto a la disponibilidad de medicamentos esenciales, se encontró un nivel alto en un 83.31% y un nivel regular en un 16.67%. Se determinó que existe una correlación significativa entre las variables estudiadas con un valor de  $Rho = 0.461$  y  $Sig. = 0.024 < 0.05$ . Se concluye existe una gestión efectiva de la cadena de suministro para la disponibilidad adecuada de medicamentos esenciales.

**Palabras clave:** Farmacias, centros de salud, medicamentos esenciales, acceso a medicamentos esenciales, manejo de farmacias.

## Abstract

The objective of the study was to determine the relationship between supply chain management and the availability of essential medicines in twelve maternity centers belonging to a Lambayeque health network during June 2022 to May 2023. The study was carried out using a quantitative, non-experimental and descriptive-correlational approach, collecting information from 12 maternal health establishments in the pharmacy area. To evaluate supply management, a questionnaire validated by experts and with a reliability of 0.959 was used, while the availability of medicines was obtained from the SISMED with system, a data collection sheet. It was found that the supply chain management level was 70.83% efficient and the remaining regular with 29.17%. Regarding the availability of essential medicines, a high level was found in 83.31% and a regular level in 16.67%. It was determined that there is a significant correlation between the variables studied with a value of  $Rho = 0.461$  and  $Sig. = 0.024 < 0.05$ . It is concluded that there is an effective management of the supply chain for the adequate availability of essential medicines.

**Keywords:** Pharmacies, health centers, essential medicines, access to essential medicines, pharmacy management.

## I. INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) define a todo producto farmacéutico confiable, seguro y eficaz y se facilita a las personas sabiendo que estas garantizan cumplir con condiciones adecuadas de almacenamiento y transporte, por lo cual la disponibilidad debe ser optima y de buena calidad garantizada y precio asequible (OMS, 2004). Por otro lado, es preocupante y resaltante la situación que lucha la salud pública mundial sabiendo que en cierto periodo 100 millones de usuarios padecen de una situación de pobreza debido a la compra de medicamentos que aumentó para tratar diferentes enfermedades y así el gasto de bolsillo va en aumento en muchos países del mundo (OMS, 2019 & Vargas, 2014).

El encargado de la disposición de los recursos farmacéuticos está considerada al sistema de Salud pública, lo que determina implementar y gestionar modelos estratégicos que pueden abarcar de manera favorable la secuencia de suministro, considerados entre estas: Almacenamiento, adquisición, selección, distribución, y uso idóneo, con el fin de afianzar el abastecimiento adecuado de productos farmacéuticos y apoyo de los consumidores (Torres, 2019 & Sánchez, 2020).

Las instituciones tanto regional como nacional participan e intervienen en procedimientos del sistema de abastecimiento siendo principalmente la Dirección General de Medicamentos e Insumos (DIGEMID); las Direcciones/Gerencias Regionales de Salud (DIRESA/GERESA); Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud (CENARES); Establecimientos de salud (MINSAs), etc. También se involucra como parte de proveedores de los productos farmacéuticos los transportadores y responsables del alquiler de los almacenes (Bellido, 2021).

Cuando existe mala programación sin ser analizada basado a las salidas según histórico de cada establecimiento de salud viene ser una información falso

positivo es decir no está acorde a la realidad lo cual trae consigo desabastecimiento, sub stock o sobre stock de medicamentos ocasionando que cierto porcentaje de la población no reciba un tratamiento completo prescrita por el médico para el tratamiento de sus patologías, lo cual perjudica y genera un gasto de bolsillo a los pacientes (Salazar, 2020).

La deficiencia de productos farmacéuticos, particularmente en centros de salud público es un factor del bajo acceso a los medicamentos esenciales, muchos países se enfrentan al desafío de la falta de medicamentos, más aún en África, donde se estima que alrededor del 50% de la población carece de los medicamentos que tanto necesita. En India, se estima que alrededor del 60% de los usuarios tienen acceso muy confinado a los medicamentos esenciales (Barasaet al., 2020) Resolución Ministerial N° 1097-2019/MINSA.

En Perú el Sistema Integrado de Suministro de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios (SISMED) integra el stock de medicamentos existentes en los centros de salud y fija procesos de suministro como: el proceso de selección, programación y finalmente se adquiere el insumo y son ingresados en almacenes para el abastecimiento con la finalidad de beneficiar la salud de las personas (Bellido, 2021).

En Perú muchas unidades de salud pública carecen de medicamentos esenciales, lo que deja a muchos pacientes sin un tratamiento farmacológico completo debido a la escasez de medicamentos y al tratamiento ineficaz en los establecimientos de salud, por ello se enfatiza el valor del abastecimiento de fármacos en instituciones de salud ya que satisface las exigencias de los usuarios (Chávez, 2023).

De acuerdo a la aplicación de los datos obtenidos del SISMED de la red, el abastecimiento de los medicamentos de primera línea liberados en la región de Lambayeque se encuentra en estado normal, es decir, hay stock, pero la cantidad según la población de cada establecimiento de salud no es suficiente para cubrir las necesidades en su totalidad de las personas, la falta de algunos productos

farmacéuticos en el almacén está involucrado como mayor problema que enfrenta hoy en día nuestra región, por ello es importante realizar minuciosamente un análisis acerca de las dos variables de estudio. Ante lo mencionado surge el interés de formularse la pregunta de investigación: ¿Cómo determinar la relación de la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos esenciales en doce centros maternos pertenecientes a una red de salud de Lambayeque durante los meses de junio 2022 a mayo 2023? así mismo surge los problemas específicos, ¿Cuál es el estado actual de la gestión de la cadena de suministro en los centros maternos en una red de salud de Lambayeque? ¿Cuál es la situación actual de la disponibilidad de medicamentos esenciales de los centros maternos de una red de salud de Lambayeque?

El trabajo en estudio se basa en conocer la situación actual de la disponibilidad a medicamentos esenciales en las instituciones de salud maternos ya que son fundamentales para cubrir las carencias de los usuarios y el resultado de este estudio se pueda utilizar para mejorar la gestión respecto a la cadena de suministro y el stock de fármacos primordiales. Además, busca fortalecer el campo de los estudios farmacéuticos, ya que servirán como referencia de los estudiantes en cuanto a su aprendizaje académico y como antecedente para otros estudios similares. Siendo el objetivo general, Determinar la relación de la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos esenciales en doce centros maternos pertenecientes a una red de salud de Lambayeque durante los meses de junio 2022 a mayo 2023, así mismo se evaluó objetivos específicos que son: a) evaluar el estado actual de la gestión de la cadena de suministro en los centros maternos en una red de salud de Lambayeque, b) identificar la situación actual de la disponibilidad de medicamentos esenciales de los centros maternos de una red de salud de Lambayeque. La hipótesis de investigación es: Existe una relación significativa de gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos en doce centros maternos de una red. La Hipótesis Nula. No hay una significativa relación entre la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos esenciales en los doce centros maternos de una red de salud de Lambayeque.

## II. MARCO TEÓRICO

Luego de revisar la literatura se presentan y analizan algunos antecedentes relacionados con el objeto de investigación que fundamentan este estudio y que nos permite entender las variables de la investigación.

Para Khuluza & Haefele (2019) en Malawi, determinaron los precios, disponibilidad y asequibilidad de fármacos primordiales, investigación transversal, descriptiva en oficinas farmacéuticas en lugares más resaltantes de Lilongwe y Blantyre también en los distritos de Mchinji y Salima, encontrando el porcentaje de disponibilidad general de fármacos primordiales en las farmacias minoristas (71.1%), establecimientos públicos 48.5%, en establecimientos de la Asociación Cristiana de Salud de Malawi (CHAM) 62.9% cabe mencionar que en clínicas particulares 57.5%, la muestra se tomó de 44 instituciones de salud mediante encuesta conformada por sectores públicos (12), establecimientos CHAM(11), 8 mayoristas, 9 farmacias comunitarias/minoristas y 4 clínicas/ hospitales generales particulares, finalmente se determinó en Malawi los productos farmacéuticos esenciales son de mayor porcentaje específicamente en establecimientos privados y en los sectores públicos se estima que pueden ser con/ sin fines de lucro.

En Argentina, Nievas et al. (2021) tuvieron como objetivo indagar que factores están involucrados en el gasto del bolsillo por no tener acceso directo a los medicamentos esenciales que el gobierno designa con la finalidad de mejorar la salud en Rioja, se recolectó la información por encuestas, estudio tipo descriptivo - transversal lo cual obtuvo como resultados que mayores de 50 años que llevan un tratamiento más prolongado en mujeres y en los usuarios sin estabilidad laboral en el acceso a medicamentos presentó mayor limitaciones por ende el gasto de bolsillo para adquirirlos, en las mujeres 1.7 veces más en comparación con los hombres que realizaron derroche de dinero, el 80.51% de pacientes realizaron gastos que oscilaba de 1 dólar y 34,72 dólares, finalmente determinaron que el 7,9% y 11,7% del acceso a medicamentos y en 21,4% y 30% del gasto de bolsillo. En conclusión, deben poner más interés en las políticas públicas en el interior del país y salvar vidas sin llegar a ocasionar muertes por no ser atendidos en su momento.

López et al. (2020) en Cuba, demostraron el proceso de la gestión del suministro de productos farmacéuticos a partir del 2015 con fines de plantear propuestas de mejoras respecto a la salud y para el análisis de desempeño utilizó elementos indispensables donde interactúan los trabajadores; y se empleó en dos años 2015 y 2018, en el cual se obtuvo un nivel medio en el último año respecto a desempeño, finalmente concluye que este proceso de gestión continúe trabajando junto a su operador logístico ya que el sistema de salud es satisfactorio para la población por el acceso directo de manera gratuita y se prioriza como indicador de desempeño la disponibilidad de medicamentos en las oficinas farmacéuticas y entidades públicas siempre por encima del 90%.

Fernández (2022) en Áncash, determinó la correlación que existe en la disponibilidad de fármacos primordiales respecto a gestión de suministro en centros de salud de la Red de Salud Pacífico Sur Áncash, 2021, investigación cuantitativa, descriptiva y correlacional, en donde tanto para gestión de suministro (55,1%) como disponibilidad de medicamentos (67,4%) resultaron regulares en las IPRESS y la correlación entre la selección y la disponibilidad emitió un valor de  $p < 0,05$ , almacenamiento y distribución con la disponibilidad ( $p < 0,01$ ). Finalmente determinó la existencia de correlación existente ( $p < 0,05$ ) entre ambas variables de estudio.

Minaya (2023) en Lima, determinó que la correlación entre la gestión de suministro y los niveles de disponibilidad de medicamentos en la red de salud Canta 2022, estudio tipo no experimental y de corte transversal, con 72 contribuyentes (la muestra) encontró de manera moderado: gestión del suministro (36%) y disponibilidad de los fármacos (50%). Tanto stock normal como exceso en un nivel medio (44,4%), mientras que el sub stock o nivel bajo (38,9%). Concluyó que los fármacos disponibles no guardan relación alguna respecto a la gestión del suministro.

Chávez (2023) en Lima, determinó la relación que existe entre gestión farmacéutica en el abastecimiento de fármacos y de qué manera interviene en la disponibilidad de los fármacos trazadores genéricos en un Hospital de Lima. Investigación no experimental y de corte transversal en donde el 46,7% de los encuestados determinan que la distribución de mis medicamentos trazadores es

muy eficiente; 28,9% refieren el abastecimiento es regular y 32,2% definen que el stock es intermedio; en consecuencia, se determina que hay correlación óptima entre abastecimiento y disponibilidad de fármacos (0,899).

Panez (2022) en Lima, evaluó la disponibilidad de los fármacos primordiales genéricos en instituciones farmacéuticas en el distrito de San Juan de Lurigancho, investigación deductiva, cuantitativo, no experimental, observacional, recolecto datos mediante encuestas y considero una población de 272 propietarios, y como resultados se obtuvo solo un 37% de disponibilidad de fármacos primordiales en establecimientos y en consecuencia determina existencia baja de disponibilidad (37.00 %) de medicamentos genéricos esenciales en las instituciones de salud del distrito de San Juan de Lurigancho en el mes de febrero del 2022.

Flores (2022) en su estudio realizado en la Libertad para definir la coherencia entre gestión del suministro y la disponibilidad de fármacos en las instituciones de una red de salud, investigación no experimental, transversal, descriptivo y correlacional, determinó que el 44.4% de empleadores se hallaron con una gestión deplorable con la disponibilidad de fármacos inferior al nivel óptimo, y el 19.4% con un nivel de la gestión de suministro regular y una disponibilidad regular y el 22.2% con un nivel óptimo y la disponibilidad de fármacos óptimo, concluyen la existencia de la correlación  $p=0.000$  ( $p < 0.05$ ), de las dos variables es decir que mayor es el porcentaje cuando la gestión de suministro es óptimo.

En un estudio de Valenzuela (2019) tuvo como objetivo la gestión del abastecimiento y la disponibilidad de fármacos de las IPRESS de la Dirección de Red Integradora de Salud (DIRIS), al norte de Lima, tipo cuantitativo basado en números de un diseño experimental. y determinó que el 42,3% de los trabajadores de farmacia creía que la gestión era eficaz, y el 57,7% creía que era muy eficaz. Finalmente, resume el vínculo directo con la planificación, almacenamiento, distribución, transporte y la gestión del abastecimiento y disponibilidad de fármacos.

Fernández (2022) en Ancash, identificó la coherencia entre la gestión de abastecimiento con la entrega de fármacos primordiales en los entornos de atención primaria de la Red de Salud del Pacífico Sur. Los resultados hallados

determinaron que el 55,1% de los establecimientos tenían un nivel normal de gestión de abastecimiento de fármacos esenciales y el 67,4% de los establecimientos de salud tenían una disponibilidad normal, la correlación entre selección y disponibilidad fue  $p < 0,05$  y la correlación entre almacenamiento y distribución y disponibilidad se obtuvo a  $p < 0,01$ . Se concluyó que hay una similitud estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre la administración, abastecimiento y la disponibilidad de drogas.

El trabajo de investigación de Chávez (2023) en Lambayeque, que tuvo como fin comprender la correlación que existe entre la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de fármacos primordiales de una red de salud, de tipo cuantitativo, descriptivo-correlacional donde determinó nivel deficiente 36,92 %, regular 44,62 %, eficiente 18,46%, y la disponibilidad de medicamentos primordiales es deficiente con 32.31% regular 67.69%, resulta que los niveles idóneos no obtuvieron porcentajes establecidos en un tiempo determinado; se concluye afirmando la relación importante de ambas variables gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos esenciales, donde  $Rho = 0.738$  y  $\alpha = 0.000 < 0.05$ . Para fundamentar la investigación mencionamos las siguientes teorías:

Para Togononi (2017) es un conjunto de procesos gestionados por farmacia para el suministro de medicamentos. El centro hospitalario es el pilar de los servicios de farmacia y de la atención.

La base teórica de este estudio se basa en Mezones et al. (2019) acerca de disposiciones existentes de la legislación general en salud, el ingreso universal a la salud y productos farmacéuticos, usualmente resulta del apoyo del seguro integral de salud, asegurando el acatamiento de estas disposiciones; por su parte, Neelsen & O'Donnell (2018) adoptaron y publicaron órdenes para asegurar el acceso a fármacos, dispositivos médicos y productos de salud de acuerdo con estándares justos y equitativos; al utilizar diferentes mecanismos de financiamiento, evaluando y monitorear constantemente el uso del medicamento brindado.

La cadena de suministro sincroniza las necesidades de los consumidores o clientes basados en el flujo de materiales de los proveedores, para nivelar el logro de los costos más bajos con los beneficios de satisfacer los deseos de los clientes y minimizar el inventario (Silva et al., 2020).

Una cadena de suministro bien ejecutada también puede garantizar la entrega oportuna de medicamentos al minimizar el trabajo de inventario y maximizar la calidad prestacional a los usuarios, facilitando la coordinación entre agencias y evitando faltas humanas y de medicación (Aurora & Giglass, 2018).

Al suministro de fármacos es denominada como industria global importante porque afecta la vida de las personas, abordando el tema del suministro de drogas en la distribución y producción masiva, ya que puede atentar en la salud de los seres humanos. La accesibilidad adecuada de fármacos en las instituciones aumenta las posibilidades de un control adecuado de la enfermedad (Herrera, 2021).

En el desarrollo de la dispensación y entrega de productos farmacéuticos no solo se ve afectado por el funcionamiento de la organización o institución, a la vez depende de la cadena de instituciones involucradas en la implementación de este proceso (Tliche et al., 2020).

Una solicitud de suministro de fármacos se refiere al requerimiento de fármacos específico prescrito por un profesional médico o paciente dependiendo de su enfermedad. La evaluación oportuna permite la detección temprana, la evaluación y la coordinación de escasez de medicamentos (Agencia Europea de Medicamentos, 2019).

El Sistema de Entrega de fármacos, Equipos médicos y Productos de Salud (SISMED) considerada como una estrategia de salud pública orientada a incrementar acceso de la población a medicamentos esenciales, desarrollada en línea con lineamientos de antipobreza y descentralización. Financiamiento, gestión de información, supervisión, seguimiento, asistencia técnica y evaluación para el sistema de entrega de medicamentos involucrando a todo el MINSA y las agencias

y organismos regionales de salud pública, y no puede haber sistemas de entrega paralelos (RM n° 116-2018/MINSA).

El detalle de los procesos correspondientes al Sistema SISMED regida según Resolución Ministerial N° 116-2018/MINSA:

a) El proceso de selección: durante el cual se presenta una solicitud nacional individual de medicamentos esenciales (PNUME), una lista adicional y una lista oficial y el uso de fármacos no considerados en el PNUME o documentación científica adicional y un estudio detallado especializada sobre eficacia, seguridad, conveniencia, disponibilidad y estudio de costo.

b) Proceso de planificación: Se relaciona con diversos tipos de provisión estatal centralizada y descentralizada, por lo que cada unidad ejecutora analiza necesidades y determina necesidades de atención en su ámbito de competencia. Es administrado y coordinado por CENARES, que lidera y organiza a los representantes regionales y locales en la realización de la organización estratégica de recursos.

c) Proceso de adquisición: El procedimiento de contratación se lleva a cabo de conformidad disposiciones específicas, y sus niveles y disposiciones del estado: a Nivel nacional: contratación pública; Nivel regional: adquisiciones regionales; Nivel institucional: Compras institucionales

d) Proceso de almacenamiento: depende del departamento de farmacia, y los medicamentos deben ser almacenados en un depósito especial con garantía de buenas prácticas de almacenamiento y distribuidos de acuerdo a los requerimientos de la institución de salud y retirados en un plazo determinado según Geresá.

e) El proceso de distribución: Aquí los medicamentos son trasladados y transportados en tiempo y forma al almacén especializados y posteriormente a los centros de salud para garantizar buenas prácticas de almacenamiento y transporte. La redistribución también puede hacerse entre centros de salud o unidades operativas para productos que están por vencer, agotados o fuera de rotación.

f) Proceso de uso racional: Los medicamentos se prescriben y dispensan dando cumplimiento con las buenas prácticas de prescripción y dispensación, dependiendo de la elección del producto, la prescripción debe seleccionarse adecuadamente de acuerdo con las circunstancias relacionadas con la condición clínica del paciente, y deben indicarse las dosis del tratamiento en un límite de tiempo al costos razonables y en base a un uso razonable y de acuerdo con instrucciones de referencia, contratos, directivas, documentos técnicos aprobados.

La accesibilidad a los fármacos en los centros de salud está relacionada con la gestión de cadena de suministro o Supply Chain Management (SCM), tanto los productos farmacéuticos, insumos médicos en el sector público será exitosa siempre cuando se enfatice en coordinar y fortalecer el recurso informático, recurso financiero- económico, recurso humano, aforo de almacenamiento, incorporación del proceso y regulaciones; se reflejará con la satisfacción de los usuarios, por lo cual aumenta el nivel de servicios y reducen los costos. (Montalva De Falla, 2021).

La cadena de suministros en centros de salud primarios se basan en su consumo histórico y/o consumo promedio mensual ajustado, sin embargo, debido a la pandemia de COVID-19 éste muchas veces no corresponde con las condiciones reales en los centros de salud especialmente en centros maternos, ya que se priorizó a los pacientes afectados por este virus en su atención y como resultado se reduce significativamente el consumo de los medicamentos más importantes para los pacientes que padecen diferentes patologías (García, 2021).

De acuerdo a Pretenci (2017) presentamos un marco conceptual para la variable disponibilidad de fármacos primordiales, definida como la probabilidad de que un medicamento esté presente, denominada presencia funcional en el momento en que la población necesita atención médica.

De acuerdo a la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID,2018) Los medicamentos esenciales se definen como aquellos fármacos que cumplen las prioridades de salud de las personas. Es necesario que estén fácilmente disponibles y accesible en el sistema de salud, en cantidad suficiente, en forma adecuada y con calidad garantizada para toda la población en general.

Según R.M \_116-/2018-MINSA, considera que el Formulario Único Nacional de Fármacos Esenciales y los Fármacos primordiales que determinan el acceso de los medicamentos esenciales. El aprovisionamiento y/o stock de productos primordiales en los centros de salud para que sean óptimos deben ser siempre de acuerdo a la necesidad de la población  $\geq 2$  meses según su consumo mensual y estos valores se obtienen dividiendo la cantidad real del insumo multiplicado por el (CPMA)consumo promedio mensual ajustado, y el producto obtenido determina el número de meses de provisión existente en el establecimiento de salud siendo los niveles alto  $> 80\%$  , regular  $> 70\%$ , óptima  $>90\%$  y finalmente bajo  $\leq 70\%$ .

DIGEMID establece y plantea definiciones para conducción de los productos farmacéuticos: Disponibilidad de medicamentos Normo stock (DMN) entre 2 a 6 meses de provisión ( $2 \leq \text{Disponible} \leq 6$ ), sobre stock (DMSob) mayor a 2 meses de provisión, sobre stock y riesgo de vencimiento (Disponibilidad  $> 6$ ), sub stock cantidad no suficiente según consumo es decir menor de dos meses de provisión, pero mayor a 0 Mes, Desabastecimiento (DES) cantidad cero (stock = 0), sin rotación, cantidad sin salida y más de 4 meses de provisión según su población con riesgo a vencer.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

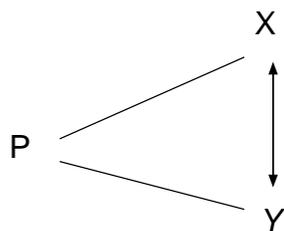
##### 3.1.1. Tipo de investigación

Según el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Investigaciones (CONCYTEC, 2018), esta investigación viene ser una investigación básica dirigida a lograr una interpretación abismal de los sucesos, acontecimientos observados o las relaciones establecidas entre ellos.

##### 3.1.2 Diseño de investigación

Respecto al diseño de investigación corresponde al tipo básico, descriptivo porque describe los hechos y problemática sin buscar resolver o dar solución. Estudio de diseño no experimental debido a que no hubo manipulación a las variables de estudio y Correlacional ya que se describió correlación entre las variables de estudio, el nivel de investigación es transversal porque se ejecutó en un periodo determinado estudio con un enfoque cuantitativo debido a que se utilizó estadísticas descriptivas, expresada de la siguiente manera:

**Figura 1.** Diseño del estudio.



lectura:

Y: Disponibilidad de Medicamentos Esenciales.

X: Gestión de Cadena de suministro

P: Población

r: Correlación.

## **3.2. Variables y operacionalización**

### **3.2.1. Variable independiente: Gestión de la cadena de suministro.**

Definición conceptual, Se define suministro de los medicamentos esenciales aquello cuya misión es afianzar la disponibilidad, el acceso oportuno de drogas farmacéuticos por lo cual todos los procesos se deben consumir de manera eficiente y efectiva en su debido momento. (OPS, 2020).

Definición operacional, Son los puntajes obtenidos a través de las respuestas de los profesionales de farmacia a un cuestionario que evalúa la programación, selección, almacenamiento, distribución, adquisición y manejo adecuado de los medicamentos esenciales y fueron determinados por escala nominal de muy eficiente=5, eficiente=4, regular=3, deficiente=2 y muy deficiente =1.

### **3.2.2. Variable dependiente: Disponibilidad de los medicamentos esenciales.**

Definición conceptual: Se define como, estado y las acciones de los productos farmacéuticos esenciales para lograr su distribución de una manera eficaz y eficiente a la vez estando listos para su uso a demanda y almacenadas de manera óptima garantizando el cuidado de la salud humana y medida mediante recopilación de información del sistema SISMED de los doce centros maternos durante el periodo de junio 2022 – mayo 2023. (Montenegro & Valenzuela,2023).

Definición operacional: Definida como cantidad de medicamentos primordiales en el servicio de farmacia de los Centros maternos según su estado de Substock, Normostock, Sobre stock se miden a través de una escala de: alta, óptimo, regular y bajo durante un periodo de tiempo de 12 meses.

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

#### **3.3.1. Población**

Se realizó dentro en doce establecimientos maternos, de una determinada red de salud - Lambayeque. La población estará conformada por 24 trabajadores responsables del área farmacia de los 12 centros de salud maternos que fueron encuestados perteneciente a determinada red en estudio.

#### **3.3.2 Muestra**

Para el investigador Hernández (2014) define que una muestra de estudio es un subgrupo de una determinada comunidad, lo cual forma parte de una población definida. Para el presente trabajo de investigación no se necesita calcular el tamaño de la muestra debido a que se consideró a todos los responsables del área de farmacia - Centros Maternos de una Red. Es decir, es una muestra Censal de 24 trabajadores.

#### **Criterio de inclusión**

Responsables de farmacia con cualquier tipo contrato que trabaje en la institución de investigación, Químicos Farmacéuticos que firman consentimiento informado.

#### **Criterio de exclusión**

Responsables de farmacia con descansos médicos, vacaciones, licencias y permisos en el periodo de estudio. Responsables de farmacia que se niegan a participar de la investigación.

#### **3.3.3 Muestreo**

Para Sánchez et al. (2018) Una muestra definida como conjunto de intervenciones utilizadas para estimar alguna especificación en toda la población denominada muestra, en este caso el muestreo fue no probabilístico y por conveniencia.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.4.1 Técnicas**

Aplicó una encuesta para una de las variables y se recopiló los datos del sistema para la segunda variable lo cual fueron aplicados como parte del proceso de la investigación ya que la base de datos se obtuvo de manera rápida y eficiente. Existen estudios de investigación donde se aplican estas técnicas y son confiables para recopilar y analizar datos de una determinada muestra.

Para la variable Gestión de suministro de medicamentos se obtuvo los datos mediante la técnica de la encuesta a los responsables de Farmacia y respecto a la disponibilidad de medicamentos primordiales se utilizó la técnica de observación.

#### **3.4.2. Instrumento**

El instrumento que se aplicó a la variable de Gestión de cadena de suministro fue un cuestionario, con contenido de 25 preguntas, que se aplicó al recurso humano del área de farmacia de los doce centros maternos, para entender el estado situacional de esta y de qué manera está relacionada con la otra variable de interés.

El cuestionario para esta variable está compuesto de 25 preguntas que fueron analizados para determinar la captación en la atención con escala tipo Likert y medida del uno al cinco siendo Muy deficiente = 1, Deficiente = 2, Regular = 3, Eficiente = 4, Muy eficiente = 5 declarados decencia y responsabilidad. Muchos investigadores resaltan que los procedimientos de sondeo utilizados para la recopilación de datos incluyen la recopilación de la información acerca de las variables objeto de estudio a través: sugerencias y opinión al respecto.

Respecto a disponibilidad de medicamentos esenciales se recopiló información del sistema SISMED mediante fichas de recolección de datos que fue revisada por un profesional Químico Farmacéutico para validar que la información contenida sea la más confiable y certera.

### **3.4.3. Validez**

Se validó los instrumentos sometiendo a juicio de expertos en donde tres profesionales Químicos Farmacéuticos expertos del área de Farmacia evaluaron tres conceptos básicos: pertinencia, relevancia y claridad (anexo 5).

### **3.4.4. Confiabilidad**

Para demostrar confiabilidad del instrumento se tuvo que realizar a través del coeficiente Alfa de Cronbach, con la finalidad de determinar la fiabilidad del instrumento si son aplicables o no, por lo tanto, se trabajó una prueba piloto al 40% de la muestra seleccionada (10 encuestas), obteniendo una confiabilidad de 0.959 considerado como excelente.

### **3.5. Procesamiento**

Para llevar a cabo el presente estudio, se presentó un documento al encargado - Gerencia Regional de Salud - Lambayeque para autorizar, permisos, accesos al sistema para aplicar el cuestionario. Se prosiguió con el envío de la encuesta al recurso humano responsable, cuestionario de Google drive. Finalizada la encuesta los datos obtenidos se trasladan a un Excel para su correcto análisis y a todos los participantes se les enviaron formularios de consentimiento a través de WhatsApp. Asimismo, a través del sistema SISMED se obtuvieron la información necesaria y certera de los meses de junio 2022 – mayo 2023 acerca de la disponibilidad de fármacos primordiales.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Para iniciar hizo limpieza de datos antes de realizar todo procesamiento estadístico y se realizó una prueba de normalidad de datos con el objetivo de poder aplicar las pruebas estadísticas paramétricas y no paramétricas. Todos los resultados adquiridos mediante aplicación de cuestionarios al personal del área farmacia fue adquirido en una hoja Excel, para luego ser transferidas a una base de datos del software estadístico SPSS versión 26.0, donde se determinó el valor normal, (prueba de Shapiro-Wilk) que salió en una de las variables una significatividad menor que 0.05 lo que posteriormente determinó utilizar la prueba

estadística no paramétrica Rho de Spearman para determinar la existencia de la relación entre las variables de estudio. Una vez trabajados la información obtenidos se expresaron presentados en tablas y figuras siguiendo el formato establecido por Asociación Americana de Psicología (APA) séptima edición.

### **3.7. Aspectos éticos**

Se solicitó la aprobación por parte del Comité de Ética de Investigación de la Universidad César Vallejo (UCV). Se cumplió con los lineamientos establecidos en el Código de Ética en Investigación de la UCV para el desarrollo de la investigación.

Determinadas acciones de la investigación se dan a través de aplicación de criterios de profesionalismo y la ética en el marco del estudio científico, relacionado fundamentalmente con el almacenamiento de datos por los sistemas de red de salud se aplicó con el consentimiento del servicio de farmacia de los doce centros maternos. El investigador tendrá total autonomía, decisión propia sin presión, recibiendo antes información adecuada, correcta sobre los objetivos, la finalidad y los procedimientos, lo cual se ofreció consideración y respeto a la persona responsable, cuidando siempre su integridad, dignidad, principio de la beneficencia, aumentando los beneficios de la investigación y teniendo en cuenta que la aplicación de los cuestionarios fue de carácter confidencial, con consentimiento previo y anónimo, principio de la justicia, aplicando los procedimientos que consideren oportunos.

#### IV. RESULTADOS

##### Objetivo específico 1

Evaluar el estado actual de la gestión de la cadena de suministro en los centros maternos de una determinada red.

**Tabla 1**

*Gestión de la Cadena de suministro en centros maternos de una determina red de salud de la región Lambayeque durante los meses de junio 2022 – mayo 2023.*

<b>Nivel</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Deficiente	0	0
Regular	7	29,17
Eficiente	17	70,83
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

Nota. Procesamiento del cuestionario de la gestión de la cadena de suministro.

Los resultados son positivos, encontrándose que la mayoría de encuestados consideran eficiente la gestión de la cadena de suministro con el 70.83%, le sigue el nivel regular con el 29.17%, aun así, con este último porcentaje, se denota limitaciones en la variable.

**Tabla 2***Dimensión Selección de la Gestión de la Cadena de suministro.*

<b>Nivel</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Deficiente	7	29,17
Regular	17	70,83
Eficiente	0	0
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

Nota. Procesamiento del cuestionario de la Gestión de la cadena de suministro

En esta dimensión el nivel regular cuenta con el 70.83%, le sigue la escala deficiente con el 29.17%, clara evidencia que la dimensión selección en los centros maternos en una red de salud de Lambayeque requiere cambios para optimizar sus procesos.

**Tabla 3***Dimensión Programación de la Gestión de la Cadena de suministro.*

<b>Nivel</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Deficiente	3	12,5
Regular	14	58,33
Eficiente	7	29,17
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

Nota. Procesamiento del cuestionario de la Gestión de la cadena de suministro

Se constata como nivel regular con un contenido del 58.33%, dejando el 29.17% en el nivel eficiente y el restante 12.5% para la escala deficiente, evidenciando limitaciones en sus procesos en la programación de la gestión de la cadena de suministro en los centros maternos en una red de salud de Lambayeque.

**Tabla 4***Dimensión Adquisición de la Gestión de la Cadena de suministro.*

<b>Nivel</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Deficiente	2	8,33
Regular	11	45,83
Eficiente	11	45,83
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

Nota. Procesamiento del cuestionario de la Gestión de la cadena de suministro Los

encuestados indican que el nivel regular y eficiente cuentan con el mismo valor de 45.83%, dejando solo el 8.33% en la escala deficiente, lo cual deben mejorar los procesos de adquisición de la gestión de la cadena de suministro en los centros maternos en una red de salud de Lambayeque.

**Tabla 5***Dimensión Almacenamiento de la Gestión de la Cadena de suministro.*

<b>Nivel</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Deficiente	0	0
Regular	6	25
Eficiente	18	75
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

Nota. Procesamiento del cuestionario de la Gestión de la cadena de suministro.

Los trabajadores responsables indican que en esta dimensión es eficiente en un 75% dejando solo como regular al 25%, aunque los resultados sean favorables, en necesario mejorar para que el almacenamiento funcione en óptimas condiciones.

**Tabla 6***Dimensión Distribución de la Gestión de la Cadena de suministro.*

<b>Nivel</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Deficiente	2	8,33
Regular	8	33,33
Eficiente	14	58,33
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

Nota. Procesamiento del cuestionario de la Gestión de la cadena de suministro.

El nivel eficiente concentra el 58.33%, le sigue la escala regular con el 33.33% y solo el 8.33% deficiente, estos resultados son favorables, aunque no implica que pueda mejorar en la distribución de la gestión de la cadena de suministro en los centros maternos en una red de salud de Lambayeque.

**Tabla 7***Dimensión Uso racional de la Gestión de la Cadena de suministro.*

<b>Nivel</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Deficiente	1	4,17
Regular	5	20,83
Eficiente	18	75
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

Nota. Procesamiento del cuestionario de la Gestión de la cadena de suministro

En cuanto a esta dimensión, los trabajadores indican que el 75% está en el nivel eficiente, mientras que el 20.83% lo consideran regular y solo el 4.17% es deficiente, donde el uso racional de la gestión de la cadena de suministro en los centros maternos en una red de salud de Lambayeque es adecuado.

## Objetivo específico 2

Identificar la situación de la disponibilidad de los medicamentos esenciales de los centros maternos de una red de salud de Lambayeque.

**Tabla 8**

*Disponibilidad de medicamentos esenciales de doce centros maternos, junio 2022- mayo 2023.*

<b>Nivel</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Bajo	0	0,00
Regular	4	16,67
Alto	8	83,33
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

Nota. Del procesamiento de la Disponibilidad de los medicamentos.

Es evidente que la disponibilidad de los medicamentos es alta con el 83.33%, le sigue el nivel regular con el 16.67%, por lo tanto, la situación de la disponibilidad de medicamentos esenciales de los centros maternos de una red de salud de Lambayeque es adecuada.

## Objetivo general

Determinar la relación entre la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos esenciales en doce centros maternos pertenecientes a una red de salud de Lambayeque durante junio 2022 – mayo 2023.

En primera instancia se tiene que aplicar una prueba de normalidad para conocer que distribución existe entre las variables.

**Tabla 9**

*Correlación entre gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos esenciales*

					Gestión de la cadena de suministro.	Disponibilidad de medicamentos esenciales de
Rho Spearman	de Gestión de cadena suministro	de	la	Coefficiente de correlación	de 1,000	,461*
				Sig. (bilateral)	n.	,024
				<b>N</b>	<b>24</b>	<b>12</b>

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

Se visualiza que el valor p es 0.024 el cual es menor a 0.05, indicando que es significativa, y Rho es 0.461 la cual es moderadamente positiva, por tal motivo descartamos la hipótesis nula y nos quedamos con la hipótesis planteada “Existe una relación significativa entre el nivel de efectividad de la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos en doce centros maternos de una red”, la cual es válida.

## V. DISCUSIÓN

En este apartado se desarrolla la problemática planteada en la investigación, la cual es determinar la correlación entre la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de fármacos primordiales en los doce centros maternos que pertenecen a una red de salud en Lambayeque; cuyo propósito fue determinar la relación entre la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos primordiales en los doce centros maternos que pertenecen a una red de salud en Lambayeque se encontró que el Sig. Bil. es 0.024 que es menor a 0.05, determinando que es óptimo, y Rho resulta ser 0.461, lo cual manifiesta que es medianamente positiva, por tal motivo se rechazó la hipótesis nula, por ende, se acepta la hipótesis planteada la cual dice “Existe una relación significativa entre el nivel de efectividad de la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos en doce centros maternos de una red”, por la cual queda establecido que mejorando la efectividad de la gestión en la cadena de suministro permite disponer de manera óptima medicamentos que son asignados en los centros maternos.

Estos resultados tienen semejanza con lo que expresa Khuluza & Haefele (2019) en su investigación determinaron la disponibilidad, precios y asequibilidad de medicamentos esenciales en Malawi, evaneciéndose con un porcentaje de disponibilidad general de medicamentos en las farmacias minoristas (71.1%), establecimientos públicos 48.5%, en establecimientos de la Asociación Cristiana de Salud de Malawi (CHAM) 62.9% y en las clínicas particulares de ciudad ( 57.5%), se extrajeron información de 44 establecimientos mediante encuesta que comprenden 12 establecimientos de salud públicos, 11 establecimientos CHAM, 9 farmacias comunitarias/minoristas, 8 mayoristas y 4 clínicas/hospitales generales particulares, finalmente se concluye que el stock de productos farmacéuticos donde los sectores privados son de mayor porcentaje pueden ser con/sin fines de lucro.

Asimismo, López et al. (2020) demostraron que la gestión del suministro de medicamentos desde el 2015 en cubano trae mejoras y para el análisis de desempeño utilizó elementos indispensables donde interactúan los trabajadores; y se empleó en dos años 2015 y 2018, en el cual se obtuvo en el último año un nivel

medio como desempeño, finalmente concluye que se debe continuar trabajando con la gestión de manera constante con su operador logístico, y se caracteriza por la accesibilidad directa de manera gratuita para la población en general con la finalidad de tenerlos satisfechos, y priorizando como indicador de desempeño la disponibilidad de fármacos en las farmacias y sectores de salud, ya que es importante superar 90% en todos los establecimientos.

Al compararse los resultados encontrados con otros estudios como el de Chávez (2023) se halló la correlación existente entre la gestión de drogas afecta la disponibilidad en aquellos medicamentos genéricos en un Centro Médico en Lima Este, teniendo en cuenta que la distribución es alta, por lo tanto, la correlación es óptima. También es importante el trabajo realizado por Valenzuela (2019) el cual se enfoca en conocer el vínculo que existe en la gestión del abastecimiento y la disponibilidad de los fármacos en las IPRESS las cuales pertenecen a una DIRIS en el norte de Lima, los resultados indican que el 42.3% lo consideran eficaz, y el restante 57.7% en muy eficaz, permitiendo conocer que existe una correlación entre la gestión y disponibilidad de los medicamentos. Lo mismo sucede con Fernández (2022) quien desea analizar qué relación existe en la gestión del abastecimiento con respecto a la entrega de fármacos en los centros primarios de atención en la Red del Pacífico Sur, los datos arrojaron que el 67.4% se consideran una disponibilidad normal, para lo cual  $p < 0.05$ , siendo esta significativa entre la administración del abastecimiento y stock de fármacos.

Esta disponibilidad de medicamentos vistos de ese modo se sujeta a las teorías de la gestión de suministro que según Togononi (2017) es un conjunto de procesos gestionados por farmacia para el suministro de medicamentos. Asimismo, la base teórica de este estudio según Mezones et al. (2019) acerca de disposiciones existentes de la legislación en salud, el acceso universal a la salud y medicinas, usualmente resulta del apoyo del seguro integral de salud, asegurando el acatamiento de estas disposiciones; por su parte, Neelsen & O'Donnell (2018) adoptaron y publicaron órdenes para asegurar el acceso a fármacos, dispositivos médicos y productos de salud de acuerdo con estándares justos y equitativos; al utilizar diferentes mecanismos de financiamiento, evaluando y monitorear constantemente el uso del medicamento brindado. Las cadenas de suministro

sincronizan las necesidades de los consumidores o clientes basados en el flujo de materiales de los proveedores, para nivelar el logro de los costos más bajos con los beneficios de satisfacer los deseos de los clientes y minimizar el inventario (Silva Vargas et al., 2020).

A partir de estos supuestos acotados se puede determinar que la gestión de Cadena de Suministro en la disponibilidad de medicinas en centros maternos de una red de salud, Lambayeque se advierte sincronización entre los consumidores o clientes con los proveedores por lo que una buena gestión facilita alcanzar los propósitos en los suministros de medicamentos; así tenemos que la mayoría de resultados indican lo importante de gestionar de manera correcta la cadena de suministro ya que les permite al personal encargado solicitar y disponer de los medicamentos, que son tan esenciales para los tratamientos de los pacientes que son atendidos en los diferentes nosocomios maternos en una red de Lambayeque.

Al evaluar el estado actual de la gestión de la cadena de suministro en los centros maternos en una red de salud de Lambayeque se encontró como positivos en la mayoría, ya que los encuestados consideran eficiente la gestión de la cadena de suministro con el 70.83%, le sigue el nivel regular con el 29.17% asimismo existe similitud a nivel dimensional. en los centros maternos en una red de salud de Lambayeque, aunque existen dimensiones como los mismos valores generales de dicha variable que se pueden considerar buenos, no alcanzan a los objetivos óptimos que deberían tener.

Los resultados encontrados tienen similitud con el estudio de Martínez (2021) el cual desea conocer el abastecimiento y gestión de medicamentos, como su prevalencia en los centros médicos y sus respectivas áreas de farmacia ya que generan desabastecimiento en medicamentos esenciales, donde se concluyó que es necesario desarrollar programas en las redes de suministros, un mejor control y gestionar de forma correcta orientado al mejoramiento de la entrega en los medicamentos en distintos nosocomios públicos, permitiendo procesos igualitarios con haciendo eficiente la atención por ende se mejora la vida de las personas atendidos, dichos centros médicos. Asimismo, Peña & Bello (2020) quienes desean conocer la gestión de los medicamentos en el Nosocomio San Rafael de Cáqueza

en Bogotá, el cual está orientado a mejorar la atención de los pacientes ya que hay limitaciones en las farmacias del dicho centro de salud, donde llegan a la conclusión que se deben crear herramientas destinadas a mejorar la programación, el triaje y planificando el ciclo de los fármacos, como es la recepción, almacenar de forma correcta, distribuirla y un control adecuado por parte del director técnico capacitando tanto al personal que labora, así mismo concientizar a los usuarios del manejo adecuado de los medicamentos.

Asimismo, el suministro de fármacos se considera una industria global importante porque afecta la vida de las personas, abordando el tema del suministro de drogas durante la distribución y producción masiva, ya que puede atentar en la vida de los seres humanos (Bouziyane et al., 2020; Haghjoo et al., 2020). La accesibilidad adecuada de medicamentos en las instituciones aumenta las posibilidades de un control adecuado de la enfermedad (Herrera, 2021).

La gestión de la cadena de suministro en los centros maternos en una red de salud se constituye en una cadena de suministro bien ejecutada también puede garantizar la entrega oportuna de medicamentos al minimizar el trabajo de inventario y maximizar la atención al paciente, facilitando la coordinación entre agencias y evitando errores humanos, como errores de medicación. (Aurora & Giglass, 2018). Por lo que el proceso de distribución y entrega de medicamentos no solo se ve afectado por el funcionamiento de la organización o institución, sino que también depende de la cadena de instituciones involucradas en la implementación de este procedimiento (Tliche et al., 2020).

Así tenemos que el Ministerio de Salud en su Sistema de Entrega de Medicamentos, Equipos médicos y Productos de Salud (SISMED) lo considera una estrategia de salud pública orientada a incrementar acceso de la población a medicamentos esenciales, desarrollada en línea con lineamientos de antipobreza y descentralización; por lo que el financiamiento, gestión de información, supervisión, seguimiento, asistencia técnica y evaluación para el sistema de entrega de medicamentos involucrando a todo el MINSA y las agencias y organismos regionales de salud pública, y no puede haber sistemas de entrega paralelos. (RM N° 116-2018/MINSA).

A partir de esta información se puede determinar que una buena gestión de suministros facilitará la entrega de medicamentos de manera eficaz y oportuna en los establecimientos de salud aludidos por lo que es importante destacar que se considera una estrategia de la salud pública en nuestro país situación que los porcentajes deficitarios encontrados deben revertirse a favor de los pacientes usuarios como política cuyos lineamientos se sientan sobre la base de la antipobreza y la eficiente descentralización.

Al identificar la situación actual de la disponibilidad de medicamentos esenciales de los centros maternos de una red de salud de Lambayeque se pudo determinar que es evidente que la disponibilidad de los medicamentos es alta con el 83.33%, le sigue el nivel regular con el 16.67%, por lo tanto, la situación de la disponibilidad de medicamentos esenciales de los centros maternos de una red de salud de Lambayeque es adecuada. En este sentido Chávez en 2023, demostró que la disponibilidad de drogas primordiales se encuentra en el nivel bajo con el 32.31% y el nivel regular con 67.69%, donde el nivel alto y optimo no cuentan con porcentajes alcanzados en el periodo evaluado. Asimismo, Flores (2022) encontró que la disponibilidad de medicamentos regular.

Por otro lado, Panez (2022) al estudiar la disponibilidad de fármacos primordiales genéricos en establecimientos farmacéuticos del distrito de San Juan de Lurigancho, se encontró que existe el 37% de disponibilidad de medicamentos primordiales en oficinas farmacéuticas y en consecuencia indica que existe una baja disponibilidad (37.00 %) de medicamentos genéricos primordiales en los establecimientos farmacéuticos. Asimismo, Fernández (2022) en Áncash determinó que la disponibilidad muestra un índice de 67,4% en los establecimientos de salud de modo regular. Asimismo, Minaya (2023) determinó que la correlación entre la gestión de suministro y los niveles de disponibilidad de medicamentos en la red de salud Canta 2022, obtuvo un nivel moderado tanto para gestión del suministro (36%) como la disponibilidad de los medicamentos (50%). El stock normal y el exceso un nivel medio (44,4%), mientras que el sub stock o nivel bajo (38,9%). Concluyó que los fármacos disponibles en la Red de Salud de Canta no estaban relacionados con las variables de estudio.

Contrastándolo con la teoría se puede determinar que Pretenci (2017) indica que la disponibilidad de fármacos esenciales se define como la probabilidad que siempre este presente denominada presencia funcional ya que está disponible cuando se requiere; por lo que la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID, 2018) lo definen como aquellos fármacos que se encuentren en estado optimo y eficaces en las oficinas farmacéuticas para salvar vidas. En este contexto, la DIGEMID establece y plantea definiciones para conducción de los productos farmacéuticos: Disponibilidad de medicamentos Normo stock (DMN) entre 2 a 6 meses de provisión ( $2 \leq \text{Disponible} \leq 6$ ), sobre stock (DMSob) mayor a 2 meses de provisión, sobre stock y riesgo de vencimiento (Disponibilidad  $> 6$ ), sub stock cantidad no suficiente según consumo es decir menor de dos meses de provisión, pero mayor a 0 Mes, Desabastecimiento (DES) cantidad cero (stock = 0), sin rotación (NA) cantidad sin salida y más de 4 meses de provisión según su población con riesgo a vencer.

A partir de este contraste de información se tiene que el suministro es importante en centros de salud porque permite garantizar y respaldar las dificultades que se puede presentar en el acceso a medicamentos en los pacientes que lo requieran como necesidad de salud pública en nuestro país.

## VI. CONCLUSIONES

1. Se concluye que hay correlación entre la efectividad de la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de fármacos primordiales, siendo  $Rho$  es 0.461 y  $p = 0.024$ , la cual es directa y significativa.
2. Se concluye que el estado actual de la gestión de la cadena de suministros, se considera eficiente con el 70.83%, y el resto en el regular con el 29.17%, los resultados buenos, pero se tiene que tener en cuenta las dimensiones. Selección, Programación y adquisición donde más del 55% están en los niveles deficiente y regular, lo cual es un indicativo que se deben mejorar los procesos para alcanzar niveles óptimos en los centros maternos de una red de salud en Lambayeque.
3. En cuanto a la situación de la accesibilidad de fármacos esenciales, los encuestados indican que son altos con el 83.33% y en el nivel regular es 16.67%, la cual es adecuada, eso no implica que se pueda mejorar en los centros maternos de una red de salud en Lambayeque.

## VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los gerentes regionales, gerentes de red, Químicos y personal que labora en el rubro de farmacia que tomen las medidas adecuadas para mejorar el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento. Además, se les insta a optimizar la distribución de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, asegurando su efectividad y condición.
2. Se sugiere a los administradores de los centros de salud que motiven y estimulen al personal, con el propósito de contar con empleados capacitados y comprometidos con su trabajo, en beneficio de las personas. Es fundamental que el personal esté familiarizado con los procedimientos de gestión de suministros, regulaciones, técnicas y directrices del SISMED para optimizar la disponibilidad de fármacos primordiales y mantener un nivel adecuado de inventario, asegurando así una atención efectiva a las personas que acuden a oficinas farmacéuticas.
3. Se recomienda al gerente regional de salud que tome en cuenta la implementación o mejora de los procedimientos de gestión de la cadena de suministro, con el fin de garantizar el abastecimiento adecuado y optimizar el inventario de productos farmacéuticos, con el fin de salvar vidas. De esta manera, se evitará cualquier riesgo de escasez o falta de medicamentos, incluso en situaciones de eventos externos o aumento en la demanda.
4. Se recomienda a seguir mejorando la gestión de la cadena de suministro ya que se debería alcanzar la excelencia en la situación actual de la gestión de la cadena de suministro en los centros maternos en una red de salud de Lambayeque.

## REFERENCIAS

- Acosta, A., Falcão, M. Z., Aith, F. M. A., & Vance, C. (2019). Judicialización del acceso a medicamentos en el contexto suramericano. *Revista De Direito Sanitário, 20*(1), 32-62  
<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/10/Agenda-Foro.pdf>
- Barasa, N., Cholo, W., & Oluchina, S. Influence of health care financing on availability of medicines in public health facilities in Bungoma County, Kenya.  
[file:///C:/Users/Iris/Downloads/InfluenceofhealthcarefinancingonavailabilityofmedicinesinpublichealthfacilitiesinBUngomacountyKenya%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/Iris/Downloads/InfluenceofhealthcarefinancingonavailabilityofmedicinesinpublichealthfacilitiesinBUngomacountyKenya%20(4).pdf)
- Bellido Suarez, J. A., Gonzales Clemente, J. A., & Montalva De Falla, J. E. (2021). Propuesta de diseño de la cadena de suministro de productos farmacéuticos y dispositivos médicos para el sector público a partir de un modelo conceptual.  
[file:///C:/Users/Iris/Downloads/BellidoJose\\_Tesis\\_maestria\\_2021.pdf](file:///C:/Users/Iris/Downloads/BellidoJose_Tesis_maestria_2021.pdf)
- Collanque Pinto, J. D. (2019). Políticas públicas de la gestión de suministro del medicamento como bien social. Estudio de caso.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26901/Collanque%20\\_PJD.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26901/Collanque%20_PJD.pdf?sequence=1)
- CONCYTEC (2018) Bases para el otorgamiento de la “distinción al mérito Santiago Antúnez de Mayolo gomero”, de reconocimiento al investigador que contribuye al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación tecnológica 2018.  
[https://portal.concytec.gob.pe/images/noticias/convocatoriasam18/bases-santiago\\_antunez\\_mayolo.pdf](https://portal.concytec.gob.pe/images/noticias/convocatoriasam18/bases-santiago_antunez_mayolo.pdf)
- Collanque Pinto, J. D. (2019). Políticas públicas de la gestión de suministro del medicamento como bien social. Estudio de caso.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26901/Collanque%20\\_PJD.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26901/Collanque%20_PJD.pdf?sequence=1)
- Chávez Huarcaya, S. K. (2023). Gestión de la cadena de suministro y disponibilidad de medicamentos esenciales de una red de salud, Región Lambayeque.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/109379/Chavez\\_HSK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/109379/Chavez_HSK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed)

Chopra, S., Meindl, P. (2018). Administración de la cadena de suministro Estrategia, Planeación y Operación. (3.a ed.). Pearson Educación, México, 2008.

<http://uprid2.up.ac.pa:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1340/Administraci%C3%B3n%20de%20la%20cadena%20de%20suministro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Decreto de Urgencia - DU N° 007-2019 (30 octubre 2019). Decreto de urgencia que declara a los medicamentos, productos biológicos y dispositivos médicos como parte esencial del derecho a la salud y dispone medidas para garantizar su disponibilidad. Diario Oficial El Peruano.

DIGEMID: Manual: La Disponibilidad de productos farmacéuticos Esenciales en los establecimientos de atención primaria; Perú; 2016.

De la campaña, a. y. r., & sano, n. (2020). el desabastecimiento y la escasez de medicamentos.

<https://saludporderecho.org/wpcontent/uploads/2020/10/Informe-Desabastecimientos-No-Es-Sano-1.pdf>

El peruano [Internet]. Resolución Ministerial N° 1097-2019/MINSA [citado el 13 de marzo del 2021].

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-listado-de-medicamentos-esenciales-genericos-en-den-resolucion-ministerial-n1097-2019minsa-1832416-1/>

Fernández Arcela, J. F. (2022). Gestión del suministro y disponibilidad de medicamentos esenciales en establecimientos de atención primaria, Red Salud Pacífico Sur, Ancash, 2021.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83120/Fernandez\\_AJF-SD.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83120/Fernandez_AJF-SD.pdf?sequence=1)

Flores Campos, E. V. (2022). Gestión del suministro y relación con la disponibilidad de medicamentos en establecimientos de una red de salud. La Libertad 2021.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/85792/FloresCampos-SD.pdf?sequence=1>

s\_CEV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

García Rojas, J. L. (2021). Gestión del suministro de medicamentos esenciales a nivel de Lima Metropolitana, 2020.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79423/Garc%C3%ADa\\_RJL-SD.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79423/Garc%C3%ADa_RJL-SD.pdf?sequence=1)

Grueso, D. I., & García-Zapata, L. M. (2023). El "derecho a la salud": dificultades, logros y desafíos.

Revista de Salud Pública, 22, 552-555.

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. 6ª ed. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill Education.

<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Hernández, R., Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1ª ed., México. Mc Graw Hill.

[http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf)

Jiménez L. La política nacional de medicamentos en el contexto de América Latina. Rev Cubana Salud Pública vol.44 no.2 Ciudad de La Habana abr.-jun. 2018; [internet]. Costa Rica 2018. (Citado el 13 de agosto del 2019). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086434662018000200398](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662018000200398)

Khuluza, F., & Haefele-Abah, C. (2019). The availability, prices and affordability of essential medicines in Malawi: A cross-sectional study. PloS one, 14(2), e0212125. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212125>

Ley N° 29459. (2009). Ley de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios. Lima: Congreso de la República.

<https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/2813441-29459>

López, T., Acevedo, A., Gómez, M., Neira, A., Acevedo, J., Peña, C. (2020). Medicines Value Chain Management Level in Cuban Health System. Ing. Univ., vol. 24, 2020.

<https://doi.org/10.11144/Javeriana.iyu24.mvcm>

Loyola, L. F. (2023). El abastecimiento y la disponibilidad de medicamentos trazadores en el Hospital Lima Este, 2022.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/105604/Chavez\\_LLF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/105604/Chavez_LLF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Martínez, S. I. (2021). Diseño de un sistema de evaluación de la eficiencia del abastecimiento del patronato Hospital Santo Tomás de Panamá. *Revista FAECO sapiens*, 4(2), 62-81.

[https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco\\_sapiens/article/view/2178](https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiens/article/view/2178)

Minaya Higinio, C. (2023). Gestión de suministro y su relación con los niveles de disponibilidad de medicamentos en la red de salud Canta, 2022.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/106791/Minaya\\_HG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/106791/Minaya_HG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ministerio de Salud. (2015, 23 de diciembre). Resolución Ministerial No. 833-2015/MINSA. Documento Técnico: Manual de buenas prácticas de distribución y transporte de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios. Plataforma Digital Única del Estado Peruano. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/194241/192969\\_RM\\_833-2015-MINSA.PDF20180904-20266-1fpdvo1.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/194241/192969_RM_833-2015-MINSA.PDF20180904-20266-1fpdvo1.PDF)

Ministerio de Salud. (2018, 15 de febrero). Resolución Ministerial No. 116-2018/MINSA. Directiva Administrativa N 249-MINSA/2018/DIGEMID Gestión del sistema integrado de suministro público de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios – SISMED. Plataforma Digital Única del Estado Peruano. 48 [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/188141/187637\\_R.M\\_116-2018-MINSA.PDF20180823-24725-19uigyv.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/188141/187637_R.M_116-2018-MINSA.PDF20180823-24725-19uigyv.PDF)

Ministerio de Salud. (2018, 28 de diciembre). Resolución Ministerial No. 1361-2018/MINSA. Documento Técnico: Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales para el Sector Salud. Portal Web de DIGEMID.

[https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Normatividad/2018/RM\\_1361-2018.pdf](https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Normatividad/2018/RM_1361-2018.pdf)

Montalva De Falla, J. E., Bellido Suarez, J. A., & Gonzales Clemente, J. A. Propuesta de diseño de la cadena de suministro de productos farmacéuticos y dispositivos médicos para el sector público a partir de un modelo conceptual.  
[https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/3208/BellidoJose\\_Tesis\\_maestria\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/3208/BellidoJose_Tesis_maestria_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Montenegro Flores, A. (2023). Gestión del suministro en la disponibilidad de medicamentos en los establecimientos de la red N° 01, DIRIS Lima Centro— Primer semestre 2018. Disponible: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/112334/Montenegro\\_FA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/112334/Montenegro_FA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Muñoz, P. A., Mejía, C. H. S., Romero, C. E. M., Clavijo, J. C. G., & Beltrán, M. A. M. (2023). Política industrial farmacéutica, un requisito clave para la autonomía sanitaria de Colombia. *Revista Salud Uis*, 55(1), 31  
<https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis/article/view/13644/12856>

Nievas CM, Gandini JB, Tapia AB. Inequalities in access to medicines and out-of-pocket expenses, realities of the public health subsystem in the argentine interior]. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba*. 2021 Jun 28;78(2):147-152. Spanish. doi: 10.31053/1853.0605.v78.n2.30652. PMID: 34181836; PMCID: PMC8741323  
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/39412>

OPS/OMS. (2020). Rational Use of Medicine and other Health Technologies.  
<https://bit.ly/2Zdf2uJ>

Organización de Consumidores y Usuarios (OCU) (2020). El desabastecimiento y escasez de medicamentos (España).  
<https://www.ocu.org/salud/medicamentos/informe/razones-desabastecimiento-medicamentos>

- Organización Mundial de la Salud. Listado de medicamentos esenciales de la OMS; 2007 [Internet]. Ginebra: (Citado el 29 de agosto del 2019). [https://www.who.int/medicines/publications/08\\_SPANISH\\_FINAL\\_EML15.pdf](https://www.who.int/medicines/publications/08_SPANISH_FINAL_EML15.pdf)
- Oyarte M, Espinoza M, Balmaceda C, Villegas R, Cabieses B, Díaz J. Gasto de Bolsillo en Salud y Medicamentos en Chile: Análisis Comparativo de los Periodos 1997, 2007, y 2012. Value Health Reg Issues. 2018 Dec; 17:202-209. doi: 10.1016/j.vhri.2018.09.006. Epub 2018 Nov 15. PMID: 30447541 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30447541/>
- Padilla Ahumada, C. I. (2017). Disponibilidad de productos farmacéuticos en la red de establecimientos aps: propuesta de mejora en la gestión de suministro de medicamentos en una Entidad Municipal. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/170758>
- Panez Leiva, M. N. (2022). Disponibilidad de los medicamentos esenciales genéricos en establecimientos farmacéuticos del distrito San Juan de Lurigancho Lima 2022. [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20500.13053/7542/T061\\_10362564\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20500.13053/7542/T061_10362564_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Red Nacional de Telesalud – Ministerio de Salud del Perú (2021). Tablero de stock disponible [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=etYOcwnEwog>
- Resolución Ministerial N° 116 – MINSa (2018). Que aprueba la Directiva Administrativa N° 249/MINSa/2018 publicado el 15 febrero 2018. [https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/EAccMed/Normatividad/E03\\_RM\\_116-2018.pdf](https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/EAccMed/Normatividad/E03_RM_116-2018.pdf)
- Resolución Ministerial N.º019-2020/MINSa. (2020). Aprueba la Directiva Administrativa N.º282-MINSa/2020/CENARES, Directiva Administrativa para la Integración del Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud de las Instituciones Prestadoras de servicios de Salud del MINSa al operadorlogístico. publicado el 17 enero 2020. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/477451/resolucion->

ministerial-019-2020-MIN

Rodríguez, M. Á. H., & Sánchez, R. O. (2019). Desabastecimiento de medicamentos en España. Un problema de salud. *Atención Primaria*, 51(10),599.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6930949/>

Sánchez Ramos, J. G. (2020). Proceso de abastecimiento de suministros médicos en los Hospitales de la Solidaridad-Lima Metropolitana-2019.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43067/S%  
c3%a1nchez\\_RJG.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43067/S%c3%a1nchez_RJG.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Santos Zambrano, C. J. (2023). Plan de Gestión Gerencial para optimizar los procesos de adquisición y control de stocks de equipos, medicamentos e Insumos (Master's thesis, Quito: Universidad de las Américas, 2023)

<https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/14538>

Salazar Leiva, J. M. (2020). Disponibilidad de medicamentos trazadores de dos centros materno infantil de la Diris Lima Norte, 2020.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51231/Salazar  
\\_LJM-SD.pdf?sequence=8](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51231/Salazar_LJM-SD.pdf?sequence=8)

Seguridad del paciente, Organización Mundial de la Salud, 2019. [En línea].

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>

Torres Cáceres, N. (2019). Modelo de gestión de la cadena de suministro y la rentabilidad de los principales laboratorios farmacéuticos en el Perú.

[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/14369/Torr  
es\\_cn.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/14369/Torres_cn.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ugarte O. Estrategias para mejorar el acceso a medicamentos en el Perú. *An Fac med.* 2019;80(1):104-8. (Citado el 19 de julio del 2019) Disponible en:

<http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v80n1/a19v80n1.pdf>

Valenzuela Ortiz, J. C. (2019). Gestión del suministro de medicamentos esenciales y su disponibilidad en los establecimientos de atención primaria de la dirección de redes integradas de salud Lima norte 2018.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30427/Valen>

zuela\_OJC.pdf?sequence=1

Vargas et al. (2014). Lawsuits for access to medicines – A scoping study Volume 121, November 2014, Pages 48-55.

<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.08.042>

Ventura-León, J. (2017). Population or sample?: A necessary difference. *Revista Cubana de Salud Pública*.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662017000400014&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000400014&lng=es&tlng=en).

Viček V. Ensuring supplies of medicines during pandemics in terms of public procurement. *Cent Eur J Public Health*. 2018 Mar;26(1):71-74. doi: 10.21101/cejph. a5150. PMID: 29684302.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29684302/>

## ANEXOS

**TABLA 1**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	MÉTODO
<p>¿Cómo determinar la relación de la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos esenciales en doce centros maternos pertenecientes a una red de salud de Lambayeque durante los meses de junio 2022 a mayo 2023?</p> <p><b>Problemas específicos:</b>                      ¿Cuál es el estado actual de la gestión de la cadena de suministro en los centros maternos en una red de salud de Lambayeque?                      ¿Cuál es la situación actual de la disponibilidad de medicamentos esenciales de los centros maternos de una red de salud de Lambayeque?</p>	<p>Determinar la relación de la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos esenciales en doce centros maternos pertenecientes a una red de salud de Lambayeque durante los meses de junio 2022 a mayo 2023.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ evaluar el estado actual de la gestión de la cadena de suministro en los centros maternos en una red de salud de Lambayeque.</li> <li>➤ identificar la situación actual de la disponibilidad de medicamentos esenciales de los centros maternos de una red de salud de Lambayeque.</li> </ul>	<p>Existe una relación significativa entre la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos en doce centros maternos de una Red.</p> <p><b>Hipótesis Nula:</b>                      No hay una relación significativa entre el nivel de efectividad de la gestión de la cadena de suministro y la disponibilidad de medicamentos esenciales en los doce centros maternos de una red de salud de Lambayeque.</p>	<p><b>V.1</b>  <b>Variable Independiente:</b>                      Gestión de la cadena de suministro.  <b>Dimensiones:</b>                      selección, programación, adquisición, almacenamiento, distribución.</p> <p><b>V.2</b>  <b>Variable Dependiente</b>                      Disponibilidad de los medicamentos esenciales.  <b>Dimensión:</b>                      Nivel de disponibilidad.</p>	<p><b>Tipo:</b> Básico  <b>Enfoque:</b> Cuantitativo  <b>Diseño:</b> No experimental de corte transversal.</p> <p><b>Nivel:</b> Correlacional.</p> <p><b>Población</b>                      Veinticuatro trabajadores responsables del área de farmacia.</p> <p><b>Muestra</b>                      Por ser la población pequeña se trabajará con el 100% de los responsables de farmacia, por lo tanto, no se contará con muestra, es decir es una muestra censal.</p> <p><b>Técnica:</b> Encuesta  <b>Instrumento:</b> cuestionario.  <b>Método de análisis:</b> Los resultados se presentan en tablas.</p>

**TABLA 2**

**OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<p><b>V1</b> <b>Gestión de la cadena de suministro</b></p>	<p>Se define suministro de los medicamentos esenciales aquello que tiene como finalidad afianzar la disponibilidad, el acceso oportuno de los productos farmacéuticos por lo cual todos los procesos se deben consumir de manera eficiente y efectiva en su debido momento. (OPS,2020).</p>	<p>Son los puntajes obtenidos a través de las respuestas a un cuestionario que evalúa la selección, programación, adquisición, almacenamiento, distribución y uso racional medidas mediante escala ordinal.</p>	<p>1. Selección 2. Programación 3. Adquisición 4. Almacenamiento 5. Distribución 6. Uso racional</p>	<p>Petitorio de medicamentos. Presupuesto anual de medicamentos Requerimiento de medicamentos esenciales mediante anexo 9. Contrataciones, compras corporativas, inventarios. Stock disponible de productos farmacéuticos y cumplimiento de Buenas Prácticas de Almacenamiento Distribución y Transporte de productos farmacéuticos. Farmacovigilancia</p>	<p>Optimo=5 Eficiente = 4 Regular = 3 Deficiente =2 Muy deficiente=1</p>

**TABLA 3**

**OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<p><b>V2</b></p> <p><b>Disponibilidad de medicamentos Esenciales</b></p>	<p>Se define como, estado y las acciones de los productos farmacéuticos esenciales para lograr su distribución de una manera eficaz y eficiente a la vez hallarse listo para ser utilizado en la cantidad requerida y en la conservación óptima, para brindar las atenciones de tratamiento de la salud de las personas y medida mediante el uso de un sistema (SISMED) para conocer el nivel de disponibilidad de medicamentos (Montenegro &amp; Valenzuela,2023).</p>	<p>La cantidad de medicamentos esenciales disponibles en el área de farmacia de los Centros maternos según su estado de Sub stock, Normo stock, Sobre stock se miden los resultados en la escala de: alta, óptimo, regular y bajo para luego ser analizados a través de porcentajes durante un periodo de tiempo de 12 meses.</p>	<p>Nivel de disponibilidad</p>	<p>Nivel de disponibilidad óptima de medicamentos.</p> <p>Nivel de disponibilidad alta de medicamentos.</p> <p>Nivel de disponibilidad regular de Medicamentos.</p> <p>Nivel de disponibilidad bajo de medicamentos</p>	<p>Óptimo &gt;100%</p> <p>Alta &gt;90%</p> <p>Regular &gt;80%</p> <p>Baja &lt;50%</p>

## **ANEXO N°1: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Título de la investigación: Gestión de Cadena de Suministro en la disponibilidad de medicamentos esenciales en centros maternos de una red de salud, Lambayeque.

**Investigador (a):** Granados Carhuayano Juana Iris.

### **Propósito del estudio**

Trabajo de investigación titulada “Gestión de Cadena de Suministro en la disponibilidad de medicamentos esenciales en centros maternos de una red de salud, Lambayeque. Investigación realizada por Granados Carhuayano Juana Iris estudiante de postgrado del Programa Académico Maestría en gestión de los servicios de salud, de la Universidad César Vallejo del campus de Chiclayo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución Gerencia Regional de Salud – Lambayeque Servicio de Farmacia.

### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizó una encuesta donde se recogieron datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Gestión de Cadena de Suministro en la disponibilidad de medicamentos esenciales en centros maternos de una red de salud, Lambayeque”.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 10 minutos y se realizará en el servicio Farmacia de la institución en mención. Las respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Durante la aplicación del instrumento se tomará en cuenta los principios éticos:

**Participación voluntaria (principio de autonomía):**

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo (principio de No maleficencia):**

Se indicará al participante la existencia que no existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):**

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad (principio de justicia):**

Los datos recolectados serán anónimos. Se garantiza que la información que usted brinde es totalmente confidencial y no será utilizada para ningún otro propósito fuera de la investigación.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con la Investigadora Granados Carhuayano Juana Iris.

**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y Apellidos: .....

Fecha y hora: .....

## **ANEXO 2: Instrumento de recolección de datos sobre Gestión de la Cadena de Suministro.**

El presente instrumento tiene como finalidad conocer el nivel de Gestión de la cadena de suministro de doce centros maternos de una Red de Salud, Región Lambayeque.

### **Datos Generales:**

Edad:

Sexo:

Ocupación:

Procedencia:

### **Instrucciones:**

Leer detenidamente cada ítem y marcar una de las alternativas correctas según su criterio, la que considere más apropiada por usted según su criterio y realidad de su establecimiento de salud, seleccionando del 1 al 5, que corresponde a su respuesta. Marcar con " X " la alternativa que Ud. considera según sus valores: Muy deficiente = 1, Deficiente = 2, Regular = 3, Eficiente = 4, Muy eficiente = 5, se pide honestidad y sinceridad de acuerdo a su criterio y realidad de su establecimiento de salud.

Finalmente, la respuesta es totalmente reservada y se guardará confidencialidad.

	CRITERIOS DE EVALUACION	ESCALA DE MEDICION				
		MUY DEFICIENTE	DEFICIENTE	REGULAR	EFICIENTE	MUY EFICIENTE
<b>SELECCIÓN</b>						
1	¿El Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (PNUME) cubre las necesidades de tratamiento y control de las enfermedades prevalentes en su establecimiento de salud?					
<b>PROGRAMACIÓN</b>						
2	¿Los suministros programados (PF, DM y PS) cubren la necesidad de su establecimiento de salud?					
3	¿La gestión de abastecimiento de los productos farmacéuticos es eficiente para cubrir a las diferentes estrategias en los centros maternos?					
4	¿Respecto al suministro nacional descentralizado como califica usted la programación para su establecimiento de salud?					
5	¿Las proyecciones anuales realizadas para ser atendido por Cenares cubre las necesidades de su establecimiento?					
6	¿La compra nacional que es atendida por CENARES es oportuna y eficaz?					
7	¿La compra regional de las estrategias sanitarias a cargo de GERESA es oportuna para su centro de salud?					
<b>ADQUISICIÓN</b>						
8	¿Las adquisiciones de los medicamentos por cenares de suministro centralizado, tienen Buenas Prácticas de Manufactura?					
9	¿Las adquisiciones de los medicamentos comprados por GERESA, son de buena calidad?					

10	¿Las adquisiciones de los productos farmacéuticos por GERESA, son oportunas para el suministro adecuado de su establecimiento de salud?					
----	---	--	--	--	--	--

**ALMACENAMIENTO**

11	¿Su establecimiento de salud cumple con la buena gestión de almacenamiento de los productos farmacéuticos?					
12	¿Su establecimiento de salud realiza la recepción de los medicamentos de acuerdo a los procedimientos establecidos?					
13	¿Se realizan conteos físicos en los diferentes servicios de su establecimiento de salud para el control del stock?					
14	¿Considera que su establecimiento de salud cumple con las Buenas Prácticas de Almacenamiento?					
15	¿En su establecimiento de salud el servicio de farmacia cuenta con la infraestructura y equipamiento necesario para el cumplimiento de Las Buenas Prácticas de Almacenamiento?					
16	¿Respecto a los productos vencidos o deteriorados que son retirados del área de almacenamiento de la farmacia son enviados al almacén especializado de medicamentos?					

**DISTRIBUCIÓN**

17	¿La GERESA realiza la distribución oportuna de los productos a su establecimiento de salud?					
18	¿Cómo califica las redistribuciones de los productos farmacéuticos en estado de sobre stock y/o próximos a vencer en su establecimiento de salud?					

19	¿Cómo considera la figura de distribución por parte del Almacén de Medicamentos - GERESA teniendo en cuenta la disponibilidad de movilidad, costos de operación, tiempo, hacia su establecimiento de salud?					
20	¿GERESA cumple con las buenas prácticas de distribución y transporte de los productos farmacéuticos para ser distribuidos a su establecimiento de salud en buenas condiciones?					
21	¿La distribución de medicamentos acorde a su población que cuenta su establecimiento de salud?					
<b>USO RACIONAL</b>						
22	¿Los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, abastecidos por Cenares para los centros maternos cree que el riesgo beneficio de éstas es siempre positivo o favorable para su uso a pesar de los posibles riesgos que se puede presentar?					
23	¿Se cumple con la prescripción de los medicamentos en la receta usando la Denominación Común Internacional?					
24	¿Se cumple con las actividades de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia en su establecimiento de salud?					
25	¿La dispensación de productos farmacéuticos en la farmacia de su establecimiento de salud se realiza con la presentación establecida de la Receta Única Estandarizada?					

### Anexo 3: Resultado de disponibilidad de medicamentos esenciales.

ESTABLECIMIENTO DE SALUD	CATEGORIA	Jun-22	Jul-22	Ago-22	Sept-22	Oct-22	Nov-22	Dic-22	Ene-23	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	PROMEDIO
1	I-3	59.80%	81.80%	69.30%	67.20%	65.40%	72.50%	67.40%	71.40%	70.90%	62.10%	65.10%	63.60%	68.04%
2	I-3	68.40%	82.90%	77.50%	76.40%	66.70%	69.40%	67.20%	73.80%	72.50%	63.30%	63.60%	65%	70.56%
3	I-3	69%	82.50%	78%	70.90%	77.20%	72.10%	73.80%	65.40%	68.70%	61.10%	54.10%	70.20%	70.25%
4	I-3	68%	82.40%	76.70%	71.50%	72.90%	74.40%	72.90%	73.40%	70.50%	62.20%	70.60%	69.80%	72.11%
5	I-3	74.80%	84%	80%	76.20%	80.20%	79.20%	74.40%	74.10%	78.60%	75.40%	76.90%	72.50%	77.19%
06	I-3	67.90%	80.90%	75.90%	70.20%	66.40%	60.80%	70.20%	72%	70%	66.10%	65.30%	64.10%	69.15%
07	I-3	66.90%	78%	72.40%	73.20%	72.40%	72.40%	69.30%	70.90%	76%	70.90%	70.90%	62.20%	71.29%
08	I-3	66.20%	75.90%	64.30%	64.20%	65.10%	61.70%	63.30%	66%	60.10%	61.50%	67.10%	68.90%	65.36%
09	I-3	77.30%	85.60%	78.40%	73.70%	71.90%	73.60%	68.30%	74.40%	74.60%	69.20%	70.90%	68.40%	73.86%
10	I-3	65.60%	83.50%	70.50%	72.20%	65.60%	61.10%	70.50%	71.90%	72.50%	70.50%	66.40%	72.40%	70.23%
11	I-3	63.60%	79.30%	55.70%	65.30%	55.30%	62.70%	59.80%	71.10%	66.90%	66.10%	57.60%	62.70%	63.84%
12	I-3	63.80%	84.10%	78.70%	75.70%	71%	77.30%	73.90%	76.30%	75.70%	70.10%	72.10%	70.60%	74.08%

Fuente: Página web del Sistema Integrado de suministro de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios - SISMED

#### Anexo 4: Validez y Confiabilidad

Confiabilidad y fiabilidad del instrumento sobre gestión de cadena de suministro por Alfa de Cronbach

**TÉCNICA:** encuesta.

**INDICADOR ESTADÍSTICO:** alfa de Cronbach

##### Confiabilidad de la variable

Variable	Alfa de Cronbach	Número de ítems
<b>Gestión de la cadena de suministro</b>	.959	25

*Fuente: Elaboración propia*

#### Anexo 5: Prueba de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de la cadena de suministro	,834	24	,001
Disponibilidad de medicamentos esenciales de doce centros maternos	,957	12	,378

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Se observa que se encuentra un Sig = 0.01, es suficiente para considerar que no cuenta con una distribución normal, por tal motivo se aplicó la prueba estadística Rho de Spearman.

**MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

DIMENSIONES	ÍTEMS	Claridad <sup>1</sup>				Coherencia <sup>2</sup>				Relevancia <sup>3</sup>				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Selección	¿El Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (PNUME) cubre las necesidades de tratamiento y control de las enfermedades prevalentes en su establecimiento de salud?				X				X			X		-
	¿Los suministros programados (PF, DM y PS) cubren la necesidad de su establecimiento de salud?			X				X				X		-
Programación	¿La gestión de abastecimiento de los productos farmacéuticos es eficiente para cubrir a las diferentes estrategias en los centros maternos?				X			X			X			-
	¿Respecto al suministro nacional descentralizado como califica usted la programación para su establecimiento de salud?			X				X			X			-
	¿Las proyecciones anuales realizadas para ser atendido por Cenares cubre las necesidades de su establecimiento?				X			X			X			-
	¿La compra nacional que es atendida por CENARES es oportuna y eficaz?			X				X				X		-
	¿La compra regional de las estrategias sanitarias a cargo de GERESA es oportuna para su centro de salud?				X			X			X			-
	¿Las adquisiciones de los medicamentos por cenares de suministro centralizado, tienen Buenas Prácticas de Manufactura?			X				X			X			-
Adquisición	¿Las adquisiciones de los medicamentos comprados por GERESA, son de buena calidad?				X			X			X			-
	¿Las adquisiciones de los productos farmacéuticos por GERESA, son oportunas para el suministro adecuado de su establecimiento de salud?			X				X			X			-
	¿Su establecimiento de salud cumple con la buena gestión de almacenamiento de los productos farmacéuticos?				X			X				X		-
Almacenamiento	¿Su establecimiento de salud realiza la recepción de los medicamentos de acuerdo a los procedimientos establecidos?				X			X				X		-
	¿Se realizan conteos físicos en los diferentes servicios de su establecimiento de salud para el control del stock?				X			X			X			-

	¿Considera que su establecimiento de salud cumple con las Buenas Prácticas de Almacenamiento?			X			X			X		-
	¿En su establecimiento de salud el servicio de farmacia cuenta con la infraestructura y equipamiento necesario para el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento?		X				X			X		-
	¿Respecto a los productos vencidos o deteriorados que son retirados del área de almacenamiento de la farmacia son enviados al almacén especializado de medicamentos?			X			X			X		-
Distribución	¿La GERESA realiza la distribución oportuna de los productos a su establecimiento de salud?			X			X			X		-
	¿Cómo califica las redistribuciones de los productos farmacéuticos en estado de sobre stock y/o próximos a vencer en su establecimiento de salud?			X			X			X		-
	¿Cómo considera la figura de distribución por parte del Almacén de Medicamentos - GERESA teniendo en cuenta la disponibilidad de movilidad, costos de operación, tiempo, hacia su establecimiento de salud?		X				X			X		-
	¿GERESA cumple con las buenas prácticas de distribución y transporte de los productos farmacéuticos para ser distribuidos a su establecimiento de salud en buenas condiciones?			X			X			X		-
	¿La distribución de medicamentos es acorde a su población que cuenta su establecimiento de salud?			X			X			X		-
Uso racional	¿La prescripción de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, se realiza utilizando la Receta Única Estandarizada en su establecimiento de salud?		X				X			X		-
	¿Se cumple con la prescripción de los medicamentos en la receta usando la Denominación Común Internacional?		X				X			X		-
	¿Se cumple con las actividades de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia en su establecimiento de salud?		X				X			X		-
	¿La dispensación de productos farmacéuticos en la farmacia de su establecimiento de salud se realiza con la presentación establecida de la Receta Única Estandarizada?		X				X			X		-

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: ..... Medina del Castillo Ana María ..... DNI: 16498194

Especialidad del validador (a): ..... Mg. Ciencias con mención en gerencia de servicios de salud. ....

<sup>1</sup>Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

<sup>2</sup>Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

<sup>3</sup>Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

24 de Oct de 2023

  
Mg. Q.F. Ana M. Medina del Castillo  
COFP: N° 02699

-----  
Firma del experto informante

**PERU**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de  
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e  
Información Universitaria y  
Registro de Grados y Títulos

## CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

### INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	MEDINA DEL CASTILLO
Nombres	ANA MARIA
Tipo de Documento de Identidad	DNI
Numero de Documento de Identidad	16498194

### INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
Rector	MARIANO AGUSTIN RAMOS GARCIA
Secretaria General	TOMASA VALLEJOS SOSA
Director	MANUEL RAMON MILLONES CHUMAN

### INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico	MAESTRO
Denominación	MAESTRA EN CIENCIAS CON MENCION EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD
Fecha de Expedición	24/12/15
Resolución/Acta	636-2015-CU
Diploma	A1872767
Fecha Matricula	18/07/2009
Fecha Egreso	23/05/2011

Fecha de emisión de la constancia:  
21 de Junio de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 6901329451

**ROLANDO RUIZ LLATANCE**  
EJECUTIVO  
Unidad de Registro de Grados y Títulos  
Superintendencia Nacional de Educación  
Superior Universitaria - Sunedu



Firmado digitalmente por:  
Superintendencia Nacional de Educación  
Superior Universitaria  
Módulo: Servicio de  
Aporte automatizado  
Fecha: 21/06/2023 19:24:23-0500

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu ([www.sunedu.gob.pe](http://www.sunedu.gob.pe)), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 - Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(\*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

**MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

DIMENSIONES	ÍTEMS	Claridad <sup>1</sup>				Coherencia <sup>2</sup>				Relevancia <sup>3</sup>				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Selección	¿El Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (PNUME) cubre las necesidades de tratamiento y control de las enfermedades prevalentes en su establecimiento de salud?			X				X				X		-
	¿Los suministros programados (PF, DM y PS) cubren la necesidad de su establecimiento de salud?				X			X				X		-
Programación	¿La gestión de abastecimiento de los productos farmacéuticos es eficiente para cubrir a las diferentes estrategias en los centros maternos?				X			X				X		-
	¿Respecto al suministro nacional descentralizado como califica usted la programación para su establecimiento de salud?			X				X				X		-
	¿Las proyecciones anuales realizadas para ser atendido por Cenares cubre las necesidades de su establecimiento?			X				X				X		-
	¿La compra nacional que es atendida por CENARES es oportuna y eficaz?			X				X				X		-
	¿La compra regional de las estrategias sanitarias a cargo de GERESA es oportuna para su centro de salud?				X			X				X		-
	¿Las adquisiciones de los medicamentos por cenares de suministro centralizado, tienen Buenas Prácticas de Manufactura?				X			X			X			-
Adquisición	¿Las adquisiciones de los medicamentos comprados por GERESA, son de buena calidad?			X				X				X		-
	¿Las adquisiciones de los productos farmacéuticos por GERESA, son oportunas para el suministro adecuado de su establecimiento de salud?				X			X				X		-
	¿Su establecimiento de salud cumple con la buena gestión de almacenamiento de los productos farmacéuticos?				X			X				X		-
Almacenamiento	¿Su establecimiento de salud realiza la recepción de los medicamentos de acuerdo a los procedimientos establecidos?				X			X				X		-
	¿Se realizan conteos físicos en los diferentes servicios de su establecimiento de salud para el control del stock?				X			X				X		-

	¿Considera que su establecimiento de salud cumple con las Buenas Prácticas de Almacenamiento?			X			X		X	-
	¿En su establecimiento de salud el servicio de farmacia cuenta con la infraestructura y equipamiento necesario para el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento?			X			X		X	-
	¿Respecto a los productos vencidos o deteriorados que son retirados del área de almacenamiento de la farmacia son enviados al almacén especializado de medicamentos?			X			X		X	-
Distribución	¿La GERESA realiza la distribución oportuna de los productos a su establecimiento de salud?			X			X		X	-
	¿Cómo califica las redistribuciones de los productos farmacéuticos en estado de sobre stock y/o próximos a vencer en su establecimiento de salud?		X			X			X	-
	¿Cómo considera la figura de distribución por parte del Almacén de Medicamentos - GERESA teniendo en cuenta la disponibilidad de movilidad, costos de operación, tiempo, hacia su establecimiento de salud?			X			X		X	-
	¿GERESA cumple con las buenas prácticas de distribución y transporte de los productos farmacéuticos para ser distribuidos a su establecimiento de salud en buenas condiciones?			X			X		X	-
	¿La distribución de medicamentos es acorde a su población que cuenta su establecimiento de salud?			X			X		X	-
Uso racional	¿Los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, abastecidos por Cenares para los centros maternos cree que el riesgo beneficio de éstas es siempre positivo o favorable para su uso a pesar de los posibles riesgos que se puede presentar?		X			X			X	-
	¿Se cumple con la prescripción de los medicamentos en la receta usando la Denominación Común Internacional?			X			X		X	-
	¿Se cumple con las actividades de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia en su establecimiento de salud?			X			X		X	-
	¿La dispensación de productos farmacéuticos en la farmacia de su establecimiento de salud se realiza con la presentación establecida de la Receta Única Estandarizada?			X			X		X	-

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Chávez Nuculaya Sandy Katherine DNI: 4676429

Especialidad del validador (a): Mg. Gestión de los servicios de la Salud

<sup>1</sup>Claridad: El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

<sup>2</sup>Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

<sup>3</sup>Relevancia: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

..27 de 06 de 2023

  
 Sandy K. Chávez Nuculaya  
 C. 05 22300

\_\_\_\_\_  
Firma del experto informante



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de  
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e  
Información Universitaria y  
Registro de Grados y Títulos

## CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

### INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	CHAVEZ HUARCAYA
Nombres	SANDY KATHERINE
Tipo de Documento de Identidad	DNI
Número de Documento de Identidad	46761129

### INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C.
Rector	TANTALEAN RODRIGUEZ JEANNETTE CECILIA
Secretario General	LÓMPARTE ROSALES ROSA JULIANA
Director	PACHECO ZEBALLOS JUAN MANUEL

### INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico	MAESTRO
Denominación	Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud
Fecha de Expedición	03/05/2023
Resolución/Acta	0283-2023-UCV
Diploma	052-203806
Fecha Matrícula	31/08/2021
Fecha Egreso	31/01/2023

Fecha de emisión de la constancia:  
21 de Junio de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 9091318438

**ROLANDO RUIZ LLATANCE**  
EJECUTIVO  
Unidad de Registro de Grados y Títulos  
Superintendencia Nacional de Educación  
Superior Universitaria - Sunedu



Firmado digitalmente por:  
Superintendencia Nacional de Educación  
Superior Universitaria  
Nombre: Servidor de  
Agente automatizado.  
Fecha: 21/06/2023 18:18:17-0500

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu ([www.sunedu.gob.pe](http://www.sunedu.gob.pe)), utilizando lista de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Este texto electrónico emitióse en el marco de la Ley N° Ley N° 27268 - Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2005-PCM.

\* El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

**MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

DIMENSIONES	ITEMS	Claridad <sup>1</sup>				Coherencia <sup>2</sup>				Relevancia <sup>3</sup>				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Selección	¿El Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (PNUME) cubre las necesidades de tratamiento y control de las enfermedades prevalentes en su establecimiento de salud?				X				X				X	-
	¿Los suministros programados (PF, DM y PS) cubren la necesidad de su establecimiento de salud?				X				X				X	-
Programación	¿La gestión de abastecimiento de los productos farmacéuticos es eficiente para cubrir a las diferentes estrategias en los centros maternos?				X				X				X	-
	¿Respecto al suministro nacional descentralizado como califica usted la programación para su establecimiento de salud?				X				X				X	-
	¿Las proyecciones anuales realizadas para ser atendido por Cenares cubren las necesidades de su establecimiento?				X				X				X	-
	¿La compra nacional que es atendida por CENARES es oportuna y eficaz?				X				X				X	-
	¿La compra regional de las estrategias sanitarias a cargo de GERESA es oportuna para su centro de salud?				X				X				X	-
	¿Las adquisiciones de los medicamentos por cenares de suministro centralizado, tienen Buenas Prácticas de Manufactura?				X				X				X	-
Adquisición	¿Las adquisiciones de los medicamentos comprados por GERESA, son de buena calidad?				X				X				X	-
	¿Las adquisiciones de los productos farmacéuticos por GERESA, son oportunas para el suministro adecuado de su establecimiento de salud?				X				X				X	-
	¿Su establecimiento de salud cumple con la buena gestión de almacenamiento de los productos farmacéuticos?				X				X				X	-
Almacenamiento	¿Su establecimiento de salud realiza la recepción de los medicamentos de acuerdo a los procedimientos establecidos?				X				X				X	-
	¿Se realizan conteos físicos en los diferentes servicios de su establecimiento de salud para el control del stock?				X				X				X	-

	¿Considera que su establecimiento de salud cumple con las Buenas Prácticas de Almacenamiento?					X				X				X		-
	¿En su establecimiento de salud el servicio de farmacia cuenta con la infraestructura y equipamiento necesario para el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento?					X				X				X		-
	¿Respecto a los productos vencidos o deteriorados que son retirados del área de almacenamiento de la farmacia son enviados al almacén especializado de medicamentos?					X				X				X		-
Distribución	¿La GERESA realiza la distribución oportuna de los productos a su establecimiento de salud?					X				X				X		-
	¿Cómo califica las redistribuciones de los productos farmacéuticos en estado de sobre stock y/o próximos a vencer en su establecimiento de salud?					X				X				X		-
	¿Cómo considera la figura de distribución por parte del Almacén de Medicamentos - GERESA teniendo en cuenta la disponibilidad de movilidad, costos de operación, tiempo, hacia su establecimiento de salud?					X					X			X		-
	¿GERESA cumple con las buenas prácticas de distribución y transporte de los productos farmacéuticos para ser distribuidos a su establecimiento de salud en buenas condiciones?					X				X				X		-
	¿La distribución de medicamentos es acorde a su población que cuenta su establecimiento de salud?					X					X			X		-
Uso racional	¿La prescripción de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, se realiza utilizando la Receta Única Estandarizada en su establecimiento de salud?					X				X				X		-
	¿Se cumple con la prescripción de los medicamentos en la receta usando la Denominación Común Internacional?					X				X				X		-
	¿Se cumple con las actividades de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia en su establecimiento de salud?					X				X				X		-
	¿La dispensación de productos farmacéuticos en la farmacia de su establecimiento de salud se realiza con la presentación establecida de la Receta Única Estandarizada?				X						X			X		-

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable       Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Fuentes Chirinos Manuel del Milagro      DNI: 40313083

Especialidad del validador (a): Mg. Gestor Pública

<sup>1</sup>**Ciudad:** El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.

<sup>2</sup>**Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.

<sup>3</sup>**Relevancia:** El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.

**Nota:** Suficiencia se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

22 de 06 de 2023


Firma del experto informante



PERU

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de  
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e  
Información Universitaria y  
Registro de Grados y Títulos

## CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrado por la Sunedu.

### INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	FUENTES CHIRINOS
Nombres	MARIBEL DEL MILAGRO
Tipo de Documento de Identidad	DNI
Numero de Documento de Identidad	40313883

### INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO
Rector	LLEMPEN CORONEL HUMBERTO CONCEPCION
Secretario General	SANTISTEBAN CHAVEZ VICTOR RAFAEL
Director	PACHECO ZEBALLOS JUAN MANUEL

### INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Grado Académico	MAESTRO
Denominación	MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA
Fecha de Expedición	07/12/17
Resolución/Acta	0366-2017-UCV
Diploma	052-021186
Fecha Matricula	23/04/2016
Fecha Egreso	16/09/2017

Fecha de emisión de la constancia:  
21 de Junio de 2023



CÓDIGO VIRTUAL 6901388333

**ROLANDO RUIZ LLATANCE**  
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos  
Superintendencia Nacional de Educación  
Superior Universitaria - Sunedu



Firmado digitalmente por  
Superintendencia Nacional de Educación  
Superior Universitaria  
Módulo: Servidor de  
Agente automatizado.  
Fecha: 21.06.2023 14:40:00-0500

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu ([www.sunedu.gob.pe](http://www.sunedu.gob.pe)), utilizando lectores de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 - Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(\*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se anexa.