Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado
Facultad de Farmacia y Bioquímica
Unidad de Posgrado

Análisis del abastecimiento de medicamentos e impacto en la satisfacción del usuario de la Red de Salud Chupaca-Junín. 2024

TRABAJO ACADÉMICO

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Políticas y Regulación Farmacéutica

AUTOR

Vilma VERGARA GONZALES

ASESOR

Luis Miguel Visitación FÉLIX VELIZ

Lima - Perú

2025



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Vergara V. Análisis del abastecimiento de medicamentos e impacto en la satisfacción del usuario de la Red de Salud Chupaca-Junín. 2024 [Trabajo académico de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Unidad de Posgrado; 2025.

Metadatos complementarios

Datos de autor 1	
Nombres y apellidos	Vilma Vergara Gonzales
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	42453441
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0000-8095-1137
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Luis Miguel Visitación Félix Veliz
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	07371298
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-5138-3396
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Jorge Luis Arroyo Acevedo
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06785241
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Yovani Martín Condorhuamán Figueroa
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09597625
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Luis Alberto Inostroza Ruiz

Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	18089817
Miembro del jurado 3	
Nombres y apellidos	Hugo Jesús Justil Guerrero
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	40452674
Datos de investigación	
Línea de investigación	No aplica
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Junin Provincia: Chupaca Distrito: Chupaca Latitud: 12.0667 Longitud: 76.95959
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2024 - 2025
URL de disciplinas OCDE	Farmacología, Farmacia **https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.01.05**

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR AL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN POLÍTICAS Y REGULACIÓN FARMACÉUTICA

Siendo las **19:15 hrs. del 28 de febrero de 2025** se reunieron en la Unidad de Posgrado de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, el Jurado de Trabajo Académico, presidido por el Dr. Jorge Luis Arroyo Acevedo e integrado por los siguientes miembros: Dr. Yovani Martín Condorhuamán Figueroa, Dr. Luis Alberto Inostroza Ruiz y el Dr. Hugo Jesús Justil Guerrero, para la sustentación oral y pública del trabajo Académico intitulada: **"Análisis del abastecimiento de medicamentos e impacto en la satisfacción del usuario de la Red de Salud Chupaca-Junín. 2024",** presentado por la **Q.F. Vilma Vergara Gonzales.**

Acto seguido se procedió a la exposición del trabajo Académico, con el fin de optar al Título de **Segunda Especialidad Profesional en Políticas y Regulación Farmacéutica**. Formuladas las preguntas, éstas fueron absueltas por la graduanda.

A continuación, el Jurado de Trabajo Académico procedió a la calificación, la que dio como resultado el siguiente calificativo:

15 (QUINCE) - BUENO

Luego, el Presidente del Jurado recomienda que la Facultad proponga que se le otorgue a la **Q.F. Vilma Vergara Gonzales,** el Título de **Segunda Especialidad Profesional en Políticas y Regulación Farmacéutica.**

Siendo las 19:48 hrs. se levanta la sesión.

Se extiende el acta en Lima, a las 19:51 hrs. del 28 de febrero del 2025.

Dr. Jorge Luis Arroyo Acevedo (P.P. T.C.)
Presidente

Dr. Yovani Martín Condorhuamán Figueroa (P. P. T.P.)
Miembro

Dr. Luis Alberto Inostroza Ruiz (P. P, T.P.)
Miembro

Dr. Hugo Jesús Justil Guerrero (P. Asoc, T.C.)
Miembro

Observaciones:.....

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE
SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Dr. Luis Miguel Visitación Félix Veliz, en mi condición de asesor acreditado con el Dictamen N° 00023/FFB-UPG/2025 del trabajo académico, cuyo título es: **Análisis del abastecimiento de medicamentos e impacto en la satisfacción del usuario de la Red de Salud Chupaca-Junín. 2024**, presentado por la Q.F. **Vilma Vergara Gonzales,** para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Políticas y Regulación Farmacéutica, CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el **11**% de similitud, nivel PERMITIDO para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del grado/ título/ especialidad correspondiente.

Lima, 24 de febrero de 2025

Firma del Asesor

UNMSM
Firmado digitalmente por FELIX VELIZ Luis Miguel Visitacion FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.02.2025 15:19:54 -05:00

Nombres y Apellidos de asesor, Dr. Luis Miguel Visitación Félix Veliz

DNI: 07371298

DEDICATORIA

A mis amados hijos Mateo y Pablo, quienes representan la realización de mis sueños.
A mi compañero de vida, por el amor que me demuestra, por su comprensión en mis momentos difíciles.
A mi Padre por todas las enseñanzas dejadas y el amor incondicional

ÍNDICE

Pág.

RESUMEN iv
ABSTRACT v
Índice de tablas 1
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN 2
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO 5
2.1. Antecedentes 5
2.2. Aspectos teóricos 8
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA 28
3.1. Tipo de Investigación 28
3 2. Diseño metodológico 28
3.3. Unidad de análisis 28
3.4. Población de estudio 28
3.5. Muestra 28
3.7. Técnicas o instrumentos de recolección de la información o de datos 28
3.8. Procesamiento de la información o de datos 28
CAPÍTULO IV. RESULTADOS 29
4.1. Características sociodemográficas 29
4.2. Nivel de abastecimiento 30
4.3. Satisfacción del usuario 33
4.4. Propuesta breve 34
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN 37
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES 40
CAPÍTULO VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 41
CAPÍTULO VIII. ANEXOS 46

RESUMEN

El propósito fue analizar la relación que existe entre el abastecimiento de medicamentos y la satisfacción del usuario de la Red de Salud Chupaca-Junín 2024. El diseño del estudio correspondió al descriptivo no experimental transversal. La población estuvo formada por usuarios de la Red de Salud Chupaca-Junín con un tamaño muestral de 68. Los datos fueron tomados de una base de datos de dicha Red y de la aplicación de un cuestionario a los usuarios. Se obtuvo que, el sistema de servicios de salud de la Red tiene un total de 215 tipos de medicamentos distribuidos en 14 formas farmacéuticas determinándose una heterogeneidad en el abastecimiento de los mismos, siendo que el promedio de insuficiencia de stock de la Red es de 20,63%. Además, el 50% de los usuarios de la Red de Salud Chupaca están insatisfechos con el servicio ofrecido, un 26,47% manifiestan estar medianamente satisfechos y un 23,53% muestran estar satisfechos. Por último, el 48,80% de los usuarios insatisfechos pertenece a aquellos establecimientos con stock insuficiente. En contraposición, los establecimientos con stock suficiente presentan un porcentaje de usuarios medianamente satisfechos del 26,80% y de usuarios satisfechos del 14,60%. Como conclusión, a mayor nivel de desabastecimiento, menor es el nivel de satisfacción en los usuarios de la Red Chupaca. Se recomienda implementar un plan de capacitación como el propuesto en la presente tesis.

Palabras clave: cadena de abastecimiento, Red de Salud, farmacia, medicamento, usuario.

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the relationship between medication supply and user satisfaction within the Chupaca-Junín Health Network in 2024. The study followed a descriptive, non-experimental, cross-sectional design. The population consisted of users of the Chupaca-Junín Health Network, with a sample size of 68. Data were collected from the network's database and through a questionnaire administered to users. The findings revealed that the health service system of the network has a total of 215 types of medications distributed across 14 pharmaceutical forms, indicating heterogeneity in their supply. The average stock insufficiency across the network was determined to be 20,63%. Additionally, 50% of the users were dissatisfied with the service provided, 26,47% reported being moderately satisfied, and 23,53% were satisfied. Furthermore, 48,80% of dissatisfied users belonged to establishments with insufficient stock. In contrast, establishments with sufficient stock had 26,80% of users reporting moderate satisfaction and 14,60% expressing full satisfaction. To conclude, the higher the level of medication shortage, the lower the user satisfaction within the Chupaca Health Network. It is recommended to implement a training plan, as proposed in this thesis.

Keywords: supply chain, Health Network, pharmacy, medication, user.

Índice de tablas

Pág.

Tabla 1. Características sociodemográficas de la muestra de personal de salud, Red Chupaca 29

Tabla 2. Características sociodemográficas de la muestra de usuarios, Red Chupaca 29

Tabla 3. Cantidad de lista de medicamentos, según Establecimientos de Salud 30

Tabla 4. Nivel de stock, según EESS 31

Tabla 5. Nivel de satisfacción del usuario de la Red 33

Tabla 6. Tabla cruzada entre las variables 33

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

El desabastecimiento de medicamentos se ha convertido en un problema que afecta a países de todos los niveles de ingresos y a todas las partes implicadas desde aspectos económicos, clínicos y humanísticos. Las causas del desabastecimiento de productos farmacéuticos son multifactoriales e incluyen problemas de suministro relacionados con la manufactura, logística y comercio, problemas de mercado relacionados al inventario y la demanda y, problemas regulatorios. El problema expone no solo a medicamentos esenciales, sino además a especialidades farmacéuticas, en todas sus presentaciones.[1]

Otras causas son la ocurrencia de interrupciones, desastres naturales o pandemias, pueden causar desajustes en el suministro, incluyendo un aumento repentino en la demanda, reducción de la capacidad de producción, fallos en la coordinación e incluso la sobrecarga en un eslabón de la cadena, que puede afectar al sistema de suministro completo[2].

En el marco nacional, la Resolución Ministerial No. 116 – 2018/MINSA, aprobó la Directiva Administrativa N° 249 – MINSA/2018/DIGEMID "Gestión del Sistema Integrado de Suministro Público de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios – SISMED", cuya finalidad es "contribuir a mejorar el acceso de la población a los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios. Esta directiva, brinda, dentro de sus disposiciones generales, las definiciones operativas las cuáles serán tomadas como referencia para el desarrollo del presente proyecto. Se define al abastecimiento, como aquel que "comprende a los procesos de programación, adquisición, almacenamiento y distribución y transporte hasta los establecimientos de salud. También se hace distinción entre dos tipos de abastecimiento, el centralizado, financiado y ejecutado por el MINSA a través del CENARES y, el descentralizado, financiado y ejecutado por la unidad ejecutora de salud. Las unidades ejecutoras a cargo de la gestión del SISMED, comprende a la DIRIS/DISA/DIRESA/GERESA, Hospital o Instituto Especializado, Red de Salud Unidad Ejecutora[3].

En este contexto, en el sistema SISMED se han identificado numerosos problemas. Uno de los principales inconvenientes ha sido la falta de suministro de medicamentos esenciales, observado con frecuencia en diversos centros de salud. Se debería a la selección inapropiada y la adquisición inadecuada de medicinas, lo que afecta directamente su disponibilidad (tanto en sobre stock como en sub-stock). Esta escasez crónica de medicamentos en instalaciones de salud pública resulta en que alrededor del 50% de los pacientes no puedan obtener los medicamentos necesarios y se vean obligados

a adquirirlos por su cuenta. Esta situación empeora para aquellos que no cuentan con recursos suficientes, ya que podrían verse obligados a comprar medicamentos ilegales o vencidos. Otro factor que incide en este problema es la inadecuada planificación, que no toma en cuenta la situación epidemiológica y la demanda ocasional de determinados tipos de productos farmacéuticos[4].

En 2019, en los centros de atención primaria, el 30,1% tenían una baja disponibilidad de medicamentos esenciales, el 30,5% tenía disponibilidad regular, el 29,5% tenía una disponibilidad alta y solo el 9,9% contaba con cantidades óptimas. Departamentos de salud regionales, como Tumbes, Madre de Dios, San Martín, Huancavelica, Puno y Áncash, tenían más del 50% de sus centros de salud con baja disponibilidad. Esta situación también se replica en el segundo y tercer nivel de atención. En una gran parte de los nosocomios del país existen medicamentos en exceso, con un alto riesgo de vencimiento, mientras que otros hospitales experimentan escasez de suministros[4].

Acerca del impacto en el usuario, el desabastecimiento de medicamentos provoca no sólo una merma en la eficacia de los tratamientos, sino también una notable insatisfacción en los usuarios. La ausencia de fármacos esenciales obliga a los usuarios a emplear servicios de atención de salud privados, lo que comporta un encarecimiento del tratamiento, así como una muy mala idea de los servicios de salud pública. La incertidumbre y frustración que viven los usuarios al no recibir un suministro de medicamentos adecuado disminuye la confianza en el sistema de salud, lo que a la larga afectará el cumplimiento de los tratamientos médicos y pronósticos de las enfermedades crónicas. Desde el punto de vista humanístico, esta situación genera un mayor malestar y estrés en los pacientes, tanto en los pacientes crónicos dependientes de un suministro de las medicaciones de forma regular como en los pacientes agudos. Por consiguiente, la insatisfacción en la atención de los usuarios se traduce en menor percepción de la calidad de los servicios de atención médica, se produce un deterioro de la relación médico-paciente y, por último, se reduce el cumplimiento de las recomendaciones médicas. Por lo que, el impacto clínico, económico y humanístico adverso exige la introducción de estrategias para mitigar el desabastecimiento de medicamentos en entornos hospitalarios y comunitarios de acuerdo con regulación[5].

Finalmente, se destaca la importancia de proponer un plan de capacitación al personal responsable del abastecimiento de medicamentos de la Red de Salud Chupaca-Junín, para

proteger a los pacientes frente a la adquisición, uso o consumo de productos farmacéuticos.

Respecto a la justificación del estudio, desde un enfoque metodológico, esta investigación busca generar un aporte mediante la propuesta e integración de un modelo de inventario dinámico que influya en la gestión de suministros médicos, a partir de la integración de métodos efectivos de pronóstico de demanda para la planificación y la gestión de suministros efectiva.

Desde una perspectiva práctica, este estudio pretende abordar estas problemáticas prácticas en busca de un equilibrio en el abastecimiento de medicamentos, con miras al fortalecimiento de la atención médica.

Desde una perspectiva económica, la propuesta del plan de capacitación pretende optimizar recursos, reducir costos asociados al exceso de stock o compras de emergencia.

Objetivo general

Analizar la relación que existe entre el abastecimiento de medicamentos y la satisfacción del usuario de la Red de Salud Chupaca-Junín 2024.

Objetivos específicos

1. Determinar el nivel de abastecimiento de medicamentos de la Red de Salud Chupaca-Junín 2024.
2. Determinar el nivel de satisfacción del usuario de la Red de Salud Chupaca-Junín 2024.
3. Proponer un plan de capacitación al personal responsable del abastecimiento Red de Salud Chupaca-Junín 2024.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

En Portugal, Agostinho et al.[6] (2021), realizaron una investigación con el objetivo de implementar un sistema de apoyo a la toma de decisiones virtual Kanban para la gestión de existencias en instalaciones de atención médica y probar su eficacia en la optimización del inventario de productos de primeros auxilios. Se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo. Se calcularon los stocks máximos y mínimos y la urgencia de pedidos, clasificando los ítems según su nivel de demanda. Para la implementación y prueba del sistema se utilizaron los ítems de un botiquín de primeros auxilios. Como resultado, el sistema de apoyo a la toma de decisiones Kanban incluyó un modelo de gestión de stocks y de clasificación de ítems según la demanda. Como conclusión, se demostró la viabilidad y utilidad del sistema Kanban para la optimización de inventarios en instalaciones de salud, teniendo la capacidad para gestionar la urgencia de pedidos y minimizar la escasez de productos esenciales para la atención médica.

En Sudáfrica, Iwu et al.[7] (2020), evaluaron la ocurrencia de escasez de stock de vacunas y las prácticas de gestión de inventarios de vacunas en centros de atención primaria en el distrito de OR Tambo, provincia de Eastern Cape, Sudáfrica. Para ello, se utilizó un diseño descriptivo de estudio transversal para evaluar las prácticas de gestión de existencias y la disponibilidad de vacunas en las instalaciones. El estudio se llevó a cabo en 64 centros de atención primaria en todos los subdistritos de OR Tambo. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario administrado por el investigador y también por medio de registros y de observación directa. Se evaluó la ocurrencia de escasez de seis vacunas de seguimiento el día de la visita y en los 24 meses anteriores. Los datos se capturaron en la herramienta REDCap y se analizaron con STATA 14. Como resultado, la mayoría de los procedimientos estándar de gestión de inventarios no se cumplieron, debido a que estos procedimientos fueron principalmente manejados por trabajadores de la salud que necesitaban capacitación formal o de actualización en la gestión de vacunas. Menos de la mitad de las instalaciones visitadas, 27 (44%), llenaron sus formatos de existencias regularmente. Los retrasos en recibir suministros desde el depósito farmacéutico fueron comunes en las instalaciones. Un total de 49 (77%) instalaciones de salud tuvieron al menos un problema de escasez. Además, BCG y OPV fueron las vacunas más afectadas en 37 (58%) y 28 (44%) de las instalaciones, respectivamente. Se concluyó

que, deben considerarse intervenciones para mejorar la disponibilidad de vacunas, especialmente aquellas que se centran en los recursos humanos y en el sistema completo de gestión de inventarios.

En Ghana, Kuupiel et al.[8] (2019), tuvieron por objetivo evaluar la disponibilidad de pruebas diagnósticas en el punto de atención (POC) en clínicas de atención primaria (PHC) en áreas rurales de Ghana, examinando la gestión de la cadena de suministro de servicios diagnósticos POC en las clínicas de atención primaria de la región rural de Upper East (UER) de Ghana para determinar las razones o causas de las deficiencias en las pruebas POC. Para ello, se revisaron pruebas diagnósticas POC en 100 clínicas de PHC, entre febrero y marzo de 2018. Se utilizó una herramienta de auditoría (OMS) y las pautas de *Management Science for Health* para la gestión de la cadena de suministro de diagnósticos, evaluando la conformidad. Se determinó el cumplimiento de las clínicas con las pautas establecidas, con un puntaje compuesto de cumplimiento definido como un porcentaje entre 90 y 100%. Se utilizó análisis de regresión logística univariante en Stata 14 para determinar la asociación entre la gestión de la cadena de suministro y las variables de la auditoría. Como principales resultados, el puntaje compuesto de cumplimiento con la gestión de la cadena de suministro para las pruebas POC existentes fue: 81% (IC del 95%: 79%–82%), el cumplimiento promedio con las pautas de distribución fue 93,8% (IC del 95%: 91,9%–95,6%), el puntaje más alto. La gestión de inventario obtuvo el puntaje más bajo con 53.5% (IC del 95%: 49,5%–57,5%) de cumplimiento. En siete (53,8%) de los trece distritos, hubo agotamiento total de las pruebas de glucosa en sangre en todas las clínicas seleccionadas, y de hemoglobina y virus de la hepatitis B en tres (23,1%) distritos. La falta de gestión de inventario adecuada, almacenamiento en las direcciones de salud, alta asistencia en las clínicas, falta de documentación de fechas de vencimiento, monitoreo deficiente del consumo mensual, y falta de documentación de pérdidas inexplicables de las pruebas POC fueron predictores significativos de agotamiento total de pruebas en la mayoría de las clínicas en la UER. Como conclusión, se evidenció una deficiente gestión de la cadena de suministro de pruebas diagnósticas POC en las clínicas de PHC, debiendo mejorar la gestión de inventarios y la capacidad de recursos humanos para las pruebas POC en pro de garantizar la accesibilidad y sostenibilidad de los servicios diagnósticos POC en entornos con recursos limitados como las clínicas de atención primaria.

En España, Jurado et al.[9] (2016), se plantearon por objetivo proponer un proyecto llamado Pharmacontrol destinado al control predictivo de modelos con restricciones por probabilidad (CC-MPC) para abordar un problema de gestión de inventarios en hospitales. Para ello, el CC-MPC se utilizó asumiendo un comportamiento gaussiano de la demanda. Se propuso una estrategia de control predictivo de modelos (CPM) como método de control basado en predicciones de salida a lo largo de un horizonte de predicción *N* calculado utilizando un modelo del proceso. A partir de la optimización de la función objetivo sujeta a restricciones, se obtuvo un conjunto de señales de control futuras. Solo el valor de control calculado para el instante de tiempo *k* se aplicó al proceso, el resto fueron descartados. Este proceso se repitió de manera recesiva en un horizonte móvil. Como resultado, el desarrollo matemático del controlador se mostró como aplicable incluso si la demanda solo se veía caracterizada estadísticamente en base a datos históricos. Se concluyó que, se evaluó la solución propuesta para estudiar su implementación en dos hospitales españoles.

En Nigeria, Jatau et al.[10] (2015) tuvieron por objetivo evaluar si se estaban alcanzando (o no) los objetivos deseados para los indicadores de alerta temprana de la OMS en Nigeria. Para ello, se evaluó el funcionamiento de este sistema utilizando indicadores de la OMS, incluyendo siete centros de tratamiento de TB-MDR en el país, operativos durante el año 2013. Como resultado, la cantidad de medicamentos para TB-MDR solicitada para el año 2013 coincidió con la previsión anual y todos los pedidos centrales realizados durante el año se entregaron completos y a tiempo. El consumo de medicamentos fue del 81% al 106% de la cantidad asignada para el consumo rutinario. La presentación puntual de informes de inventario completos varió entre el 86% y el 100%, con envíos tardíos entre 5 y 15 días. Del 40% al 71% de los centros de tratamiento realizaron un pedido de medicamentos cuando el stock estaba por debajo del nivel mínimo de tres meses. La proporción de pedidos de medicamentos recibidos en los centros de tratamiento completos y a tiempo varió del 29% al 80%, con pedidos tardíos entre 1 y 19 días. Se concluyó que, el PSM tenía un buen desempeño en cuanto a la previsión y adquisición de medicamentos para la TB-MDR, pero había deficiencias en la distribución de medicamentos, el reporte a nivel de centros de tratamiento y en la realización de pedidos de medicamentos. A pesar de estas carencias, no hubo falta de inventarios.

En Arabia Saudita, Alshahrani y Dighriri[11] (2023) evaluaron la satisfacción con un servicio de abastecimiento de medicamentos en la farmacia ambulatoria de un hospital de las Fuerzas Armadas. El estudio fue transversal, se aplicó un cuestionario entre los pacientes de la entidad en el periodo enero a marzo de 2023. La población objetivo consistió en pacientes adultos que habían utilizado el servicio de entrega durante al menos un mes. El cuestionario contenía 23 preguntas en escala de Likert para evaluar la satisfacción en tres dimensiones: proceso de entrega y personal, calidad de los medicamentos y cumplimiento de mejores prácticas por parte del farmacéutico. De 110 pacientes, la tasa general de satisfacción fue de 88,1%, con 60,9% de los participantes expresando satisfacción con el servicio de entrega de medicamentos. Los análisis bivariados no encontraron asociaciones significativas entre la satisfacción y edad, género, lugar de residencia, nivel educativo, estado civil, ingresos o enfermedad ($p > 0,05$). La satisfacción se mantuvo consistentemente alta en todos los subgrupos. En conclusión, la satisfacción general con el servicio fue alta.

En Perú, Ríos[12] (2017) realizó una investigación con el objetivo de evaluar la relación entre el abastecimiento y la satisfacción del usuario en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. Se siguió una metodología no experimental, transversal. La técnica de muestreo fue el estratificado con una muestra de 64 trabajadores (24 enfermeras y 40 técnicos de enfermería). Se aplicaron dos cuestionarios. Se aplicaron pruebas estadísticas de chi-cuadrado y de correlación. Como resultado, se encontró evidencia de la relación entre ambas variables. En especial, el sistema de abastecimiento tiene influencia negativa sobre la satisfacción del usuario en la entidad evaluada, al no cumplir con las expectativas esperadas, además los productos no son provistos de manera adecuada.

2.2. Aspectos teóricos

2.2.1. Abastecimiento de medicamentos

Es una parte de la gestión de suministro de medicamentos que engloba la adquisición y distribución, enfocada en asegurar la presencia de medicamentos de calidad en los servicios de salud. Se integra con la selección y uso adecuado de fármacos, orientada a elegir aquellos efectivos y seguros según las necesidades de salud, promoviendo un uso apropiado por parte de los profesionales médicos[13].

La RM N° 116-2018-MINSA brinda la siguiente definición operativa acerca del abastecimiento: “Comprende a los procesos de programación, adquisición, almacenamiento y, distribución y transporte hasta los establecimientos de salud de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios (PDS)”.[14]

2.2.1.1 Sistema Integrado de Suministro de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios (SISMED)

El marco normativo del SISMED se desarrolla bajo cuatro categorías: a) normas SISMED, b) normas relacionadas al SISMED, c) precios de operación y, d) normas generales. Dentro de la categoría de normas SISMED se encuentran las resoluciones ministeriales: RM N° 316-2022-MINSA, RM N° 116-2018-MINSA, RM Nº 367-2005-MINSA y la RM N° 1753-2002-SA-DM. De este grupo de resoluciones, la segunda descrita, RM N° 116-2018-MINSA con la cual se aprobó la Directiva Administrativa N° 249-MINSA/2018/DIGEMID "Gestión del Sistema Integrado de Suministro Público de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios - SISMED", que forma parte integrante de la RM. Asimismo, se incorporó el numeral 8.8 al numeral VIII, Disposiciones Complementarias Transitorias, de la presente Directiva con la RM N° 191-2023/MINSA. Los numerales 5.1.19, 6.16, 6.3.5, 6.5.3 y 6.8.14 de la norma fueron modificados con la RM N° 339-2024-MINSA.[15]

En el artículo 4 de la RM N° 116-2018-MINSA se describe explícitamente que las Direcciones de Redes Integradas de Salud son responsables de difundir y supervisar lo dispuesto en la presente RM en sus respectivas jurisdicciones. La Directiva Administrativa N° 249-MINSA/2018/DIGEMID, como parte de dicha resolución, tiene por objetivo establecer los aspectos técnicos y administrativos, así como las responsabilidades para el funcionamiento del SISMED. En ese sentido se define al SISMED como un conjunto de procesos técnicos y administrativos estandarizados y articulados, en los que intervienen la selección, programación, adquisición, almacenamiento, distribución y uso de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios; así como la gestión de información, financiamiento, supervisión, monitoreo, evaluación y asistencia técnica del sistema de suministro de dichos productos en todas las dependencias y establecimientos de salud del MINSA y de los Gobiernos Regionales, no pudiendo existir sistemas de suministros paralelos.[14]

Por otra parte, también se describe el procedimiento en caso de donaciones, emergencia y desastres: Las donaciones de productos que sean aceptadas por las unidades ejecutoras

con la autorización del funcionario correspondiente, se incorporan y reparten a través del SISMED, siendo responsabilidad de la Dirección de Medicamentos, el jefe de farmacia o quien haga sus veces, coordinar su uso con las áreas pertinentes. Las transacciones de estas donaciones se registran en el Registro Internacional de Donaciones. Las contribuciones internacionales se rigen por el marco regulatorio específico en el tema. En circunstancias de emergencia y catástrofes, las contribuciones nacionales destinadas al MINSA son comprobadas, aceptadas y aceptadas por CENARES, quienes deben coordinar su distribución y uso con la DIGERD, DIRIS/ DISA/DIRESA/GERESA, Hospital o Instituto Especializado o quien realice sus funciones en el territorio de su jurisdicción, conforme a la normativa específica.[14]

Se especifica que, el MINSA, mediante la ANM, establece los productos farmacéuticos esenciales, de los cuales cada DIRIS/DISA/DIRESA/GERESA, Hospital e Instituto Especializado o quien haga sus veces, elige los que sean necesarios para el territorio de su jurisdicción y dicta las acciones técnicas y administrativas que aseguren la disponibilidad de estos en sus centros de salud, llevando a cabo las acciones necesarias para su uso. Los productos que no sean empleados durante su periodo de validez debido a la falta de los casos específicos para los que fueron escogidos, serán eliminados, lo que no implicará responsabilidad administrativa, siempre que se comprobe que se hayan efectuado las acciones necesarias para su uso. Asimismo, en las disposiciones específicas de la citada norma, se describen los procesos y responsabilidades de la Directiva Administrativa. Aquellos procesos que tienen que ver directamente con el SISMED son descritos a continuación[14]:

Selección: La selección, es el proceso mediante el cual se define el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales – PNUME, el Petitorio Nacional Único de Dispositivos Médicos Esenciales – PNUDME, las Listas Complementarias de Medicamentos Esenciales y la utilización de aquellos medicamentos no considerados en el PNUME ni en las Listas Complementarias, así como la selección de medicamentos para las normas técnicas de salud y guías de práctica clínica, utilizándose entre otros aspectos, la búsqueda de la evidencia científica y el análisis crítico de la literatura especializada sobre eficacia, seguridad, conveniencia, disponibilidad y estudios de costo. La inclusión de nuevos medicamentos y otras tecnologías sanitarias en el PNUME o en las listas complementarias, requerirá la Evaluación de Tecnología Sanitaria realizada por

la instancia competente designada por la ANM, en el marco de la revisión y actualización del PNUME.[14]

El Comité Farmacoterapéutico de la DIRIS/DISA/DIRESA/GERESA, Hospital o Instituto Especializado o quien haga sus veces, dentro del marco del PNUME y normas conexas, es responsable de elaborar una propuesta de listado de medicamentos esenciales para los establecimientos de salud de sus respectivas jurisdicciones, según corresponda a su categoría y nivel de atención, la misma que es aprobada por el Titular de la DIRIS/DISA/DIRESA/GERESA, Hospital o Instituto Especializado o quien haga sus veces o quien haga sus veces, según corresponda y remitida a la ANM. El PNUDME, es un documento técnico que contiene la lista priorizada de dispositivos médicos, excepto equipos biomédicos e instrumental médico, que se utilizan en la atención de salud para la prevención, diagnóstico, tratamiento y el control de enfermedades prevalentes en el país.[14]

El MINSA aprueba el PNUME y el PNUDME, a propuesta de la ANM, para su aplicación a nivel nacional según las normas correspondientes. El Comité Farmacoterapéutico de la DIRIS/DISA/DIRESA/GERESA o quien haga sus veces, Hospital e Instituto Especializado, previamente a la adquisición y/o utilización de medicamentos no incluidos en el PNUME, solicita la evaluación de tecnologías sanitarias de acuerdo al procedimiento que establezca la ANS. Asimismo, aquellos Dispositivos Médicos que a la fecha de entrada en vigencia de la presente directiva no se hubieran adquirido en la Unidad Ejecutora, requieren también previamente para su adquisición o utilización la evaluación de tecnologías sanitarias.[14]

Para el caso del uso de medicamentos no incluidos en el PNUME para las intervenciones sanitarias priorizadas por el MINSA, el Director o quien haga sus veces en el MINSA presenta el informe correspondiente para su aprobación por la ANM, previo a su adquisición. El PNUME, PNUDME y listado de medicamentos esenciales, son de estricto cumplimiento en las dependencias y establecimientos de salud, bajo responsabilidad del Director General, Director de Medicamentos y/o Jefe de Farmacia de la DIRIS/DISA/DIRESA/GERESA, Hospital o Instituto Especializado o quien haga sus veces, según corresponda.[14]

Programación: La programación es el proceso mediante el cual cada unidad ejecutora identifica las necesidades reales de productos y determina su requerimiento para la atención en el ámbito de su competencia. La unidad ejecutora, incluye estas necesidades

en su Plan Anual de Contrataciones – PAC. La programación de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, es conducida y coordinada por el CENARES, articulando acciones con las respectivas ARM o quien haga sus veces, con los responsables de las Intervenciones Sanitarias, Oficina de Seguros, Planeamiento y Presupuesto, entre otros actores cuando corresponda, para lo cual el CENARES establece los lineamientos y procedimientos respectivos, debiendo incluir las responsabilidades y aspectos de calidad de la información.[14]

En las unidades ejecutoras, la programación de productos, es conducida por la Dirección de Medicamentos, jefatura de farmacia o quien haga sus veces, con participación de los responsables de los programas presupuestales, oficina de seguros, planeamiento y presupuesto, intervenciones sanitarias entre otros actores cuando correspondan, en el marco de los lineamientos y procedimientos establecidos por el CENARES.[14]

La programación de productos de abastecimiento centralizado es consolidada y revisada por la DIRIS/DISA/DIRESA/GERESA o quien haga sus veces en el nivel regional y, por el CENARES en el nivel nacional, quien coordina con los responsables de las intervenciones sanitarias priorizadas por el MINSA y el SIS, cuando corresponda, determinando las cantidades a adquirir, según las normas correspondientes.[14]

La unidad ejecutora prioriza y asegura el presupuesto necesario para atender las necesidades de productos programados para la atención de la población de su jurisdicción. El resultado de la programación del país es informado por el CENARES al Comité de Administración del Fondo de Salud Pública y de Prestaciones y Aseguramiento en Salud, conformado por ARM, SIS y DIGIESP.[14]

Adquisición: La adquisición de productos se efectúa de acuerdo a lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento y normas específicas, en los niveles de compra nacional, regional e institucional. Las compras nacionales son aquellas realizadas por el CENARES, y son: Para el abastecimiento centralizado, cuya lista es elaborada por el CENARES en coordinación con los órganos del MINSA (aprobada por el titular MINSA) encargados de las Intervenciones sanitarias priorizadas por el MINSA o por el SIS, cuando éste le transfiera recursos. En este último caso, el CENARES efectuará la liquidación de las transferencias recibidas del SIS, de existir un saldo a favor del SIS, éste será devuelto de acuerdo a las normas presupuestarias correspondientes. Para el abastecimiento descentralizado, se realiza mediante compra corporativa. El listado de productos y entidades participantes es elaborado por el CENARES teniendo en cuenta al

menos el mayor consumo y/o elevado efecto en el presupuesto y, es aprobado por el MINSA, estableciendo los plazos y responsabilidades. Los productos comprendidos en este listado no pueden ser adquiridos en las compras regionales e institucionales.[14]

Las compras regionales, son aquellas realizadas por la DIRIS/ DISA/ DIRESA/GERESA o quien haga sus veces, con las unidades ejecutoras de su ámbito mediante compra corporativa facultativa. La DIRIS/ DISA/ DIRESA/ GERESA o quien haga sus veces, conduce el proceso, define el listado de productos y las entidades participantes. Asimismo, se puede realizar compras corporativas facultativas entre DIRIS/ DISA/DIRESA/ GERESA o quien haga sus veces, para lo cual, previo acuerdo entre ellas sobre el listado de productos y responsabilidades. Los productos adquiridos mediante estas compras regionales no deben ser adquiridos mediante compras institucionales.[14]

Las compras institucionales, son realizadas por las unidades ejecutoras para el abastecimiento de aquellos productos no incluidos en las compras nacionales y regionales. Asimismo, se puede realizar compras corporativas facultativas entre unidades ejecutoras, previo acuerdo entre ellas sobre el listado de productos y responsabilidades. Excepcionalmente, ante situaciones de falta de productos o riesgo de desabastecimiento en el almacén de la unidad ejecutora, así como en emergencias, emergencias sanitarias y desastres declarados por Decreto Supremo, la unidad ejecutora, previo informe técnico de la ARM, jefatura de farmacia o quién haga sus veces, está autorizada a adquirir productos incluidos en la compra corporativa nacional o regional, según corresponda, sujeto deslinde de responsabilidades. En estas circunstancias, el Seguro Integral de Salud (SIS) reconoce el precio resultante de estas adquisiciones, para fines de reposición.[14]

El CENARES o quien haga sus veces, actúa como facilitador en el proceso de ejecución contractual de la compra corporativa nacional, realizando el monitoreo y la supervisión a las entidades participantes respecto del cumplimiento de las obligaciones contractuales y adoptando las acciones que correspondan. Las unidades ejecutoras, a través de la oficina de logística o quien haga sus veces, implementan y son responsables del control y seguimiento de la ejecución contractual de los procesos de adquisición de productos.[14]

Almacenamiento: La unidad ejecutora debe almacenar los productos en el almacén especializado. Para tal fin el Titular de la entidad establece los mecanismos necesarios que aseguren y garanticen los recursos para el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA). Las áreas distintas al almacén especializado donde se almacenen o custodien productos, deben garantizar su calidad e integridad según las condiciones

establecidas en las BPA. La unidad ejecutora que no cuente con ambientes físicos apropiados para almacenar productos, podrá encargar o contratar el servicio de almacenamiento a entidades públicas o privadas certificadas en BPA.[14]

El almacén especializado en la unidad ejecutora, depende orgánicamente de la Dirección de Medicamentos, o quien haga sus veces en la región, o de la Jefatura de Farmacia, según corresponda, a fin de asegurar el manejo especializado de los productos. Ello no exime de responsabilidad funcional sobre estos bienes al área competente de la entidad. Los stocks en los almacenes especializados son integrados y se distribuyen según los requerimientos de los establecimientos de salud o áreas usuarias para atender las necesidades de salud de los usuarios o pacientes. La farmacia del establecimiento de salud mantiene la integralidad de stocks.[14]

Los productos vencidos o deteriorados son retirados del stock del almacén especializado y son trasladados al almacén general de la unidad ejecutora conjuntamente con el informe técnico, solicitando la baja de dichos productos, según las normas correspondientes. Los productos vencidos o deteriorados de los establecimientos de salud son retirados de la farmacia y áreas donde se encuentren y, son enviados al almacén general de la Oficina de Abastecimiento o quien haga sus veces, previa coordinación e informe técnico del almacén especializado, para su baja correspondiente.

Queda prohibido que los almacenes especializados o los establecimientos de salud cuenten con productos vencidos o deteriorados, bajo responsabilidad del Titular de la DIRIS/ DISN DIRESN GERESA o quien haga sus veces, Hospital o Instituto Especializado y Director de Medicamentos o Jefe del Establecimiento de Salud y del Responsable de Farmacia, según corresponda. Los Establecimientos de Salud deben cumplir con las Normas Técnicas en salud que emita la ANM sobre condiciones de Almacenamiento y Dispensación.[14]

Distribución: La distribución es el proceso mediante el cual se realiza el traslado y transporte oportuno de los productos entre almacenes especializados y de estos hacía los establecimientos de salud del ámbito de su jurisdicción, garantizando las condiciones de calidad y seguridad de los productos mediante el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Distribución y Transporte (BPDyT). La unidad ejecutora, según corresponda, asegura la distribución oportuna de los productos a los establecimientos de salud de su jurisdicción, mediante su red de distribución. El CENARES distribuye los productos de abastecimiento centralizado a las DIRIS/DISA/ DIRESA/ GERESA o quien haga sus

veces. Cuando disponga la ANS, el CENARES distribuye hasta establecimiento de salud.[14]

Los productos pueden ser transferidos entre unidades ejecutoras o entre entidades públicas, a través de sus unidades ejecutoras, cuando se encuentren en sobre stock, riesgo de vencimiento, riesgo de desabastecimiento y situaciones de emergencia, previo informe técnico de la entidad que transfiere y la solicitante. Para el caso de las intervenciones sanitarias priorizadas por el MINSA, las unidades ejecutoras del nivel nacional y regional pueden transferir productos a otras entidades públicas, según lo establezcan los órganos competentes del MINSA. La unidad ejecutora diseña su red de distribución, tomando en cuenta como mínimo los siguientes criterios: organización de la red asistencial, distancias entre los establecimientos de salud y el almacén, accesibilidad geográfica, disponibilidad de transporte, capacidad de almacenamiento, costos de operación y sistema de información.[14]

El CENARES, cuando sea necesario, dispone la redistribución de productos de suministro centralizado entre las unidades ejecutoras del ámbito nacional, previa evaluación del nivel de abastecimiento y coordinación con la Dirección de Medicamentos, Jefatura de Farmacia o quien haga sus veces, en las unidades ejecutoras. En el caso de los productos de suministro descentralizado el CENARES podrá apoyar la transferencia de productos entre unidades ejecutoras. La unidad ejecutora podrá encargar o contratar el servicio de distribución y transporte a entidades públicas o privadas que cumpla con las BPDyT.[14]

2.2.1.1. Conceptos sobre los procesos clave "SPAAD" del Abastecimiento

Selección de proveedores: Antes de un contrato y negociación, quien toma decisiones debe encontrar un buen proveedor. El procedimiento de selección de proveedores involucra criterios tangibles e intangibles. Los criterios más importantes para la evaluación de proveedores incluyen precio, calidad y tiempo de entrega. En la era sostenible actual, se toman tres dimensiones de sostenibilidad: aspectos económicos, sociales y ambientales. Cada industria tiene distintos criterios para los problemas de selección de proveedores según sus características. En las últimas dos décadas, las teorías de toma de decisiones se han utilizado rigurosamente para los problemas de selección de proveedores. La aplicación de la técnica de Toma de Decisiones Multicriterio (TDM) se emplea para la selección del mejor proveedor por considerar juicios subjetivos, diversos criterios, riesgos y variables cualitativas. De las técnicas TDM, el Proceso de Jerarquía

Analítica (PHA) es el método más práctico para problemas de toma de decisiones debido a que permite la comparación de criterios cualitativos y cuantitativos.[16]

Con el propósito de evitar problemas financieros y no financieros, el proceso de selección debe cumplir ciertos requisitos y estar de acuerdo con ciertos indicadores estándar.[17]

Programación (parte de la planificación estratégica multiobjetivo):

La programación, entendida en la literatura como planificación de la demanda, es un proceso que tiene el propósito de aumentar la capacidad de la organización para satisfacer la demanda. A medida que la demanda de bienes o servicios aumenta, las organizaciones mueven rápidamente los productos a través de la cadena de suministro para cumplir con la demanda. La planificación de la demanda también busca reducir los costos. Una cadena de suministro debe ser rediseñada con base en las estrategias de planificación de la demanda.[18]

Según explica Min, los pasos clave en la planificación o programación de la demanda en el sector salud pueden incluir los siguientes:[19]

1. Recolectar y compilar datos históricos del sector salud (incluidos datos de pacientes) y luego desarrollar perfiles de pacientes y órdenes de servicios (por ejemplo, demografía de las áreas de servicio, patrones de admisión, patrones de alta hospitalaria y desgloses censales según la cobertura de seguro).
2. Realizar un pronóstico (estadístico) basado en los datos históricos.
3. Desarrollar planes de acción detallados (por ejemplo, planificación de la capacidad hospitalaria y planificación del personal médico) para satisfacer las necesidades anticipadas del sector salud (por ejemplo, planes de tratamiento ambulatorio versus hospitalario, planes de atención de emergencia y planes financieros).
4. Priorizar los servicios de salud en función de casos agudos y graves (por ejemplo, condiciones que amenazan la vida).
5. Comunicar los datos de salud a los socios de la cadena de suministro del sector salud y otros interesados para predecir la demanda futura.
6. Mantener una comunicación continua con los pacientes y socios de la cadena de suministro del sector salud, solicitando retroalimentación de todas las partes interesadas, incluidos los pagadores y médicos.
7. Reexaminar y actualizar los perfiles de pacientes y los datos de demanda de servicios.[19]

Otro concepto relacionado a planificación, enfocado en la coordinación operacional, tiene que ver con la planificación de las operaciones de la cadena de abastecimiento. A diferencia de la planificación de la demanda, este último procedimiento tiene por objetivo coordinar la liberación de materiales y recursos en la red de abastecimiento considerada, de forma que se cumplan las restricciones de servicio al cliente con un coste mínimo. Primero, se decide simultáneamente sobre las liberaciones y las restricciones de materiales y recursos. Segundo, se considera la coordinación de todas las decisiones de liberación en un entorno de múltiples productos y múltiples periodos, es decir, la coordinación operativa a lo largo del tiempo. En particular, esta coordinación operativa a lo largo del tiempo distingue a esta actividad de otras actividades de Planificación de la Cadena de Abastecimiento (PCA), como establecer niveles de inventario estacional basados en el equilibrio agregado de oferta y demanda o planificar la disponibilidad general de recursos. El problema incorpora los resultados de decisiones de planificación previas y genera decisiones de liberación de materiales y recursos ejecutadas por la función de control. La planificación se realiza a mediano y corto plazo, es decir, traduce decisiones de planificación a mediano plazo en decisiones de ejecución a corto plazo.[20]

La planificación apoya la toma de decisiones al identificar alternativas para actividades futuras y seleccionar algunas buenas o incluso la mejor. Se puede subdividir en las fases de reconocimiento y análisis del problema de decisión, definición de objetivos, pronóstico de desarrollos futuros, identificación y evaluación de actividades viables (soluciones) y selección de las mejores soluciones. Las cadenas de abastecimiento son complejas. Por ello, se abstrae la realidad y se usa una copia simplificada, llamada modelo, como base para establecer un plan. Los modelos de pronóstico y simulación intentan predecir desarrollos futuros y explicar relaciones entre insumos y salidas de sistemas complejos. Sin embargo, no ayudan a seleccionar una o pocas soluciones buenas según criterios predefinidos entre un conjunto de actividades posibles. Esto es tarea de los modelos de optimización, que incluyen una función objetivo para minimizar o maximizar. La validez de un plan está limitada por un horizonte de largo, mediano y corto plazo, siendo los dos últimos, operativos. Al llegar a este, se elabora un nuevo plan que refleja el estado actual de la cadena.[21]

La planificación enfrenta tres desafíos, criterios de decisión múltiples, número de alternativas elevado e incertidumbre. Los planes anticipan actividades futuras basándose en datos que incluyen errores de pronóstico, lo que puede afectar el servicio al usuario,

pero pueden mitigarse con existencias de seguridad o mediante planificación en horizonte rodante, actualizando planes periódicamente o ante eventos importantes. Los sistemas de planificación avanzada tratan de automatizar la planificación, apoyando a los planificadores humanos con visualización, reducción del tiempo de planificación y aplicación de métodos de optimización. Sin embargo, los sistemas de planificación siguen requiriendo de la experiencia y juicio humano para cerrar la brecha entre modelo y realidad.[21]

Adquisición: Para asegurar que el procedimiento de adquisición sea realizado se debenconsiderar la gestión del contrato y de los pedidos. Todos los procesos de suministro entrante son ejecutados por el área de compras. En muchas industrias, el tiempo de entrega de suministro (desde la adquisición hasta el envío) es mayor que el tiempo de entrega del pedido. Como consecuencia, los materiales en bruto deben ser ordenados en base a las previsiones. Para proporcionar a los proveedores una previsión de lo que se adquirirá en el futuro, el área de compras realiza pronósticos de las decisiones futuras de compra como parte de la planificación maestra. En la práctica, a menudo se observan problemas relacionados con la previsión para los proveedores. Existe diferencia entre la previsión de ventas y la previsión para proveedores: Deficiente retroalimentación a ventas sobre la viabilidad de la previsión, en industrias donde los materiales son limitados, es muy importante recibir retroalimentación temprana de los proveedores sobre si pueden cumplir con las cantidades previstas. Especialmente en situaciones de asignación, donde los materiales son escasos en el mercado, el plan maestro estará condicionado por la oferta. En este caso, el área de ventas debería recibir información sobre los suministros que pueden esperar. Luego, se ve una representación inadecuada de la flexibilidad del proveedor en cuanto a sus capacidades de suministro, según los términos del contrato. Tampoco se mide la precisión de la previsión del proveedor: La precisión de la previsión para el proveedor mide las cantidades previstas en comparación con las cantidades realmente adquiridas. Este es un KPI de desempeño para los procesos de compras, ya que orienta la producción de los materiales adquiridos en las instalaciones de los proveedores. Otros KPIs importantes que indican el nivel de desempeño de los procesos de compras incluyen el número de rotaciones de inventario (o los días promedio de suministro), la distribución de la antigüedad del inventario y la puntualidad en la entrega de los proveedores.[21]

En cuanto a la gestión de pedidos, se debe administrar y controlar los pedidos de los clientes a lo largo de todo su ciclo de vida, es decir, desde la primera consulta del cliente hasta la entrega del pedido. La gestión de pedidos es responsable de la creación de una promesa inicial de pedido. Si la situación de suministro, capacidad o demanda cambia, los pedidos deben reprogramarse para ofrecer una nueva promesa factible. En muchas organizaciones, los pedidos no se reprograman incluso cuando la situación ha cambiado, lo que conduce a promesas de pedido poco realistas. A medida que los productos en los mercados globales se vuelven cada vez más intercambiables debido a la calidad y las características comparables, la fiabilidad como proveedor se vuelve más importante, siendo medida a través del nivel de servicio al cliente. El nivel de servicio al cliente se mide mediante tres KPIs: la puntualidad en la entrega, la tasa de cumplimiento de pedidos y el tiempo de ciclo del pedido.[21]

Almacenamiento:

Los productos se almacenan en cada instalación a lo largo de la cadena de abastecimiento. El almacenamiento asegura la integridad física y la seguridad de los productos y su empaque en las diversas instalaciones de almacenamiento hasta su posterior entrega. Un objetivo importante en el almacenamiento de productos de salud es la correcta disposición de los mismos para garantizar que los pedidos puedan ser completados y distribuidos. Independientemente del tamaño de la instalación, ya sea un pequeño centro de salud o un almacén central, las actividades operativas principales para el almacenamiento son muy similares. La complejidad de estas actividades varía en función del volumen de productos que se manejen, el tamaño de la instalación y los requisitos particulares, como el almacenamiento en frío.[22]

Según una guía titulada *The Logistics Handbook: A Practical Guide for the Supply Chain Management of Health Commodities* puesta a disposición por la Agencia de Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, existen actividades clave en el almacenamiento y un concepto implicado de vital importancia llamado vida útil. Esta guía también brinda, a detalle, las condiciones necesarias para un adecuado almacenamiento. Las actividades clave del almacenamiento son: recepción e inspección de materiales, ubicación de los productos, selección y embalaje y envío:[22]

a) Recepción e inspección de materiales: Sucede durante la descarga de los vehículos e incluye una inspección visual de los paquetes entregados. Luego se verifican las

cantidades de productos recibidos comparándolas con el albarán o la factura de envío, informando sobre cualquier discrepancia.

b) Ubicación de los productos: Este proceso implica mover los productos desde el área de descarga o recepción, una vez que han sido liberados para su almacenamiento, y asignarlos a su área designada (estanterías, racks, suelo, etc.). Es crucial que cada movimiento de productos dentro o fuera de los estantes o áreas de almacenamiento quede registrado correctamente en los registros de inventario; un sistema de control de inventarios puede ayudar en esta tarea. Ya sea manual o automatizado, la mejor práctica es colocar los productos en sus ubicaciones el mismo día en que se reciben.

c) Selección y embalaje: Para cumplir con los pedidos de envío (o listas de selección), los productos se localizan, retiran del inventario y se preparan para el envío. En algunos casos, los productos se embalan en contenedores de envío o se colocan en pallets, y a veces agruparse con otros productos en kits antes de su envío. Cuando se realiza cualquier actividad de embalaje o reempaque, el nuevo paquete debe etiquetarse correctamente.

d) Envío: Para garantizar precisión en los envíos, la lista de productos y sus cantidades se comparan con las órdenes de envío o solicitudes antes de preparar los documentos necesarios para el transporte y cargar la mercancía en el vehículo. Para evitar daños durante el transporte, los productos se organizan y aseguran dentro del vehículo siguiendo los requisitos y condiciones adecuados de carga y transporte. En este punto, se distingue el envío de la distribución en que aquí solo se considera la carga de los productos y los requisitos de seguridad de este proceso.

Otro aspecto a considerar en el almacenamiento es la vida útil. Para maximizar la vida útil de los productos y mantenerlos disponibles para su distribución, se deben establecer procedimientos de almacenamiento seguro para todos los productos. Todos los productos farmacéuticos tienen una vida útil, generalmente especificada por el fabricante; sin embargo, en muchos casos, una junta nacional de formularios y terapéuticos también debe aprobar esta vida útil. Los anticonceptivos son productos relativamente estables, con una vida útil de cuatro a cinco años. La vida útil de los medicamentos esenciales varía desde seis meses hasta más de cinco años, dependiendo del medicamento. Los productos farmacéuticos deben almacenarse y distribuirse de manera que los clientes puedan recibirlos en buen estado y con suficiente tiempo para utilizarlos antes de que expiren.[22]

Distribución:

La distribución puede proporcionar información acerca de la estrategia de distribución, los procesos de planificación de distribución y transporte, las operaciones de consolidación en tránsito, los flujos físicos de materiales y los niveles de inventario en los centros de distribución. Estos procesos se sincronizan con la demanda.[21]

Considerando un típico sistema distribución con un fabricante de bienes, se tiene entonces un flujo de productos desde varias fábricas hacia una gran cantidad de clientes. El envío consolidado de productos a un centro de distribución (CD), seguido de transbordo, desconsolidación y transporte de los productos enviados a sus destinos individuales, se denomina distribución en grupo. Los productos fabricados para inventario suelen enviarse con base en pronósticos mediante la distribución en grupo. Las entregas de los pedidos de los clientes pueden utilizar las siguientes rutas de distribución: Los envíos pueden ir directamente desde la fábrica o desde un CD al cliente, con un único pedido. Esta forma más sencilla de distribución solo es eficiente para pedidos grandes que llenan completamente el vehículo. Los pedidos más pequeños pueden enviarse conjuntamente en rutas que parten de la fábrica o del CD y hacen paradas en varios clientes. Una consolidación más fuerte de envíos pequeños se logra mediante un transporte conjunto desde el CD a un punto de transferencia (PT), seguido de entregas en rutas de corta distancia desde allí. Un concepto beneficioso para el suministro de materiales estándar es el inventario gestionado por el proveedor (IGP), donde el proveedor decide el momento y la cantidad de los envíos al cliente, pero debe mantener el inventario en el almacén del cliente dentro de niveles mínimos y máximos acordados. En este caso, el almacén del cliente cumple la misma función que un CD, por lo que la planificación del suministro bajo el modelo IGP es similar a la reposición de un CD.[21]

2.2.1.2. Cadena de Abastecimiento Público

El 28 de julio de 2021, se publica la Resolución Directoral N° 0011-2021-EF/54.01 en la cual la Dirección General de Abastecimiento resolvió aprobar la Directiva para la gestión de almacenamiento y distribución de bienes muebles, en ella, se realiza una distinción en cuanto al almacenaje de productos, el cual puede ser, físico o virtual, entendiendo a este último como un espacio virtual de soporte a la gestión de almacenamiento y distribución, a diferencia del almacenamiento físico, comprendido como un área de custodia temporal del bien mueble (intangibles y existencias), en el cual se llevan a cabo las actividades logísticas que permiten el buen funcionamiento de la Cadena de Abastecimiento Público (CAP). Los conceptos relacionados al abastecimiento, en el proceso de almacenamiento

de Directiva de la RD N° 0011-2021-EF/54.01, contempla, en el capítulo V, los procedimientos especiales de: Cross-docking y logística inversa.[23]

La CAP, debido al valor entregado al usuario final, debe poseer ventajas competitivas. Respecto a ello, Rajabi y sus colaboradores sostienen que la ventaja competitiva de una cadena de suministro va más allá de los bajos costos, la alta calidad, la reducción de la latencia y los niveles superiores de servicio. Reside en la capacidad de la cadena para evitar catástrofes y superar situaciones críticas, es decir, debe ser resiliente. La resiliencia es la capacidad de una cadena de suministro para superar eventos impredecibles.[24]

En el sector de la salud, los consumidores finales son los pacientes, quienes desean servicios y productos de salud. La cadena de abastecimiento en el sector salud, al igual que otras cadenas de abastecimiento incluye el monitoreo, transporte, facturación, etc., pero su resultado incluye la salud de las personas, que pueden encontrarse en condición crítica. Los proveedores de servicios experimentan problemas asociados a costos ocultos, escasez de suministros, falta de automatización, envíos inmediatos, falta de transparencia en los datos, entre otros, con el fin de optimizar la cadena de abastecimiento del sector salud.[25]

En el sector público, como mayor institución del sistema sanitario, el hospital consume el mayor número de medicamentos, material médico, alimentos, energía y servicios sanitarios. En el sector sanitario, la concienciación sobre la necesidad de recurrir a profesionales de la logística suele ser escasa. Los métodos logísticos pueden y deben utilizarse independientemente de las complejas cuestiones jurídicas de la atención sanitaria.[26] La gestión de la cadena de abastecimiento adquiere importancia debido a la logística, los productos farmacéuticos y la satisfacción del paciente para mejorar la calidad del servicio en comparación con otros sectores.[27]

Debido a que esta tesis desea proponer una guía de abastecimiento, es inevitable el carácter biunívoco de la aplicación práctica del abastecimiento con tópicos sobre gestión del riesgo, para evitar afectar el valor entregado al usuario y para prevenir efectos no deseados en una CAP. Como sostiene Min, una cadena de suministro puede presentar un mayor riesgo de fallo debido a su complejidad inherente y volatilidad. Una cadena de suministro sería un verdadero nido de riesgos a menos que la información esté sincronizada, el tiempo se optimice y se reconozcan las tensiones entre las partes interesadas. Por lo cual, se debe elaborar un perfil de riesgos, los cuales pueden

clasificarse como riesgos de fallos en la calidad del cuidado de la salud (como por ejemplo escasez de medicamentos, o sobre stock) y riesgos de fallos en la información.[19]

2.2.1. Teorías base

Teoría de Redes de Gobernanza (TRG)

Las teorías recientes sobre redes de gobernanza se han basado claramente en una historia que abarca al menos 40 años de investigación en ciencias organizacionales, ciencias políticas y administración pública. Sin embargo, el estudio de esta teoría revela que existieron tres diferentes corrientes de investigación, cada una centrada en diferentes tipos de redes. La investigación de las redes de políticas se enfoca en la relación entre el Estado y los grupos de interés (y su influencia en la formulación de políticas públicas). La investigación de prestación de servicios e implementación se centra en los problemas de coordinación en la entrega de servicios públicos en un entorno fragmentado, mientras que la investigación de gestión de redes está orientada a resolver problemas de políticas complejas mediante la coordinación horizontal entre actores interdependientes. A pesar de estas diferencias, todas utilizan el término "red" y se enfocan en mecanismos de coordinación horizontal entre actores (principalmente organizaciones). Comparten un interés común en las relaciones entre actores y asumen que los resultados y el desempeño son el producto de las interacciones entre una variedad de actores, en lugar de ser exclusivamente el resultado de las acciones y políticas de un solo actor. En este sentido, las tres corrientes tienden a ampliar el alcance del análisis al contexto en el cual surgen y se sostienen las políticas y los programas de políticas.[28]

La gobernanza podría representarse como redes, representando estructuras de interdependencia que involucran a múltiples actores para resolver problemas o alcanzar objetivos colectivos, imposibles de lograr por un solo actor. Estas describen situaciones en las que actores políticos o administrativos necesitan interactuar con otros para adquirir recursos, establecer alianzas políticas y abordar problemas que exceden los límites de un solo actor. La TRG es la respuesta a problemas complejos, incertidumbre ambiental y complejidad de tareas. Utiliza mecanismos sociales para coordinar e implementar intercambios que reduzcan los costos de transacción.[29]

Teoría de la Lógica del Servicio Público (TLSP)

La TLSP se refiere a la interacción entre los actores involucrados en el proceso de prestación de servicios públicos y al intercambio de recursos para co-crear valor. Este enfoque se aparta del énfasis en la eficiencia y efectividad del proceso de prestación de servicios públicos y toma el valor como un indicador clave para la evaluación de los servicios públicos. Indica que un proveedor de servicios solo puede ofrecer valor cuando las interacciones entre los usuarios del servicio, las organizaciones del sector público y otras entidades en el proceso de prestación lo generan. La principal diferencia entre este enfoque y los paradigmas previos de gobernanza pública radica en los roles de los usuarios de los servicios públicos y las organizaciones del sector público. En la teoría de la lógica del servicio público, el usuario co-crea servicios públicos a través de interacciones con el proveedor en intercambios mutuos, durante el uso, consumo o experiencia. Los usuarios también contribuyen a co-crear valor público mediante su conocimiento, ideas y tiempo.[30]

De esta forma, la creación de valor privado (que utiliza un individuo) y de valor grupal y público (que utilizan, respectivamente, un grupo de habitantes y la sociedad en general) ocurre simultáneamente. Cada actor puede desempeñar simultáneamente diferentes roles en el proceso de co-creación de valor. Las organizaciones del sector privado pueden ser simultáneamente proveedores y usuarios de servicios públicos. Por lo tanto, la co-creación de valor público tiene capas, y surge la necesidad de integrar a todos los actores (a menudo con intereses conflictivos), así como sus diversos roles y recursos. Como resultado, la orientación hacia el usuario y la integración de actores y sus recursos en múltiples niveles allanan el camino para implementar la cadena de abastecimiento, desarrollando el paradigma actual de gobernanza pública.[30]

Teoría de los Sistemas de Salud (TSS)

Un sistema es un conjunto de elementos conectados que forman un todo, adquiriendo las propiedades del todo en lugar de las de sus componentes individuales. Como concepto integral, puede expresar connotaciones y niveles de análisis muy diferentes. La actividad de un sistema es el resultado de la influencia de un componente sobre otro. Estas influencias se denominan retroalimentaciones, que pueden ser positivas (amplificadoras) o negativas (equilibradoras) por naturaleza. Un sistema puede ser cerrado o abierto. Un sistema cerrado es completamente autónomo e independiente de la actividad que lo rodea, en contraste con los sistemas abiertos, que interactúan con su entorno. Los sistemas son

dinámicos y complejos, compuestos por numerosos elementos interconectados e interdependientes. El pensamiento sistémico ve un sistema como un todo en lugar de sus componentes individuales. Considera el comportamiento del sistema a lo largo del tiempo. Este enfoque se utiliza comúnmente en áreas donde las intervenciones y los sistemas son complejos. La aplicación del pensamiento sistémico en el ámbito de la salud está acelerando una comprensión más realista de qué funciona, para quién y en qué circunstancias.[31]

En este contexto, los sistemas de salud son organizaciones complejas, representadas como un conjunto de funciones que, en términos generales, incluyen liderazgo y gobernanza, financiamiento, planificación, suministros, fuerza laboral, prestación de servicios y sistemas de información, con el objetivo final de mejorar los resultados en salud, con un conjunto de partes interconectadas que funcionan para lograr un objetivo común y que abarcan múltiples sectores, organizaciones y profesionales involucrados en la prestación de servicios de atención sanitaria.[32]

Como resultado, los sistemas de salud desempeñan un papel de gran importancia en la mejora de la salud. Entre 1952 y 1992, la mitad de los avances en salud global se debieron a la aplicación de nuevas tecnologías y conocimientos en los sistemas de salud. Los sistemas de salud se definen como la totalidad de organizaciones, instituciones y recursos que producen acciones de salud. Una acción de salud es cualquier esfuerzo (atención sanitaria personal, servicios de salud pública o iniciativas intersectoriales) cuyo propósito principal sea promocionar o mejorar la salud. La mayoría de los países tienen varios subsistemas distintos de provisión y financiamiento de salud, que abarcan diversos tipos de prácticas tradicionales, así como instalaciones públicas, privadas y sin fines de lucro, que a veces ofrecen servicios para subgrupos específicos de la población, como empleados públicos.[31]

Teoría de la Cadena de Suministro Estratégica (CSE)

Una CSE es aquella en la que los miembros se encuentran estratégicamente, operativamente y tecnológicamente integrados y se prevén para relaciones estables a largo plazo, con la capacidad de adaptarse a las demandas del entorno. En los últimos años, numerosos teóricos y paradigmas han sido utilizados por los académicos para entender por qué algunas cadenas de suministro estratégicas logran crear valor mientras otras no. Una idea común entre los académicos es que el éxito competitivo de una cadena

de suministro estratégica depende de la capacidad de la administración para reconocer cambios en el entorno competitivo y luego dirigir y coordinar acciones dentro y entre organizaciones para utilizar los recursos de manera efectiva y satisfacer las demandas del entorno.[33]

Típicamente, el modelo de contingencia está impulsado por fuerzas como la innovación tecnológica dinámica, las habilidades de gestión a través de departamentos y funciones organizacionales, y la integración vertical y horizontal en la industria. Aunque estos impulsores fomentan la colaboración en la cadena de suministro, las barreras o fuerzas de resistencia (falta de apoyo de los miembros, sistemas de medición e información inadecuados y una cultura organizacional poco favorable) actúan en contra.[33]

Teoría de la Disconfirmación de las expectativas (TDE)

El Modelo de Disconfirmación de Expectativas tuvo sus orígenes en la literatura de marketing. Esta propone que la satisfacción del ciudadano surge de un proceso en el cual los ciudadanos comparan sus percepciones sobre el desempeño de un servicio público con sus expectativas previas. La satisfacción del usuario es el concepto central y puede referirse a aspectos asociados con la experiencia de consumo: el proceso de consumo y lo que ocurre durante este, los resultados asociados con el consumo y una evaluación reflexiva sobre si el nivel de satisfacción obtenido coincidió o no con lo esperado. Sin embargo, existen limitantes en este modelo, siendo uno de ellos la necesidad de una mejor teorización de los determinantes de las expectativas [34]

Con el propósito de superar estas limitaciones, se describe un modelo conceptual llamado modelo SERVQUAL (Service Quality Measurement Scale). Fue desarrollado por Parasuraman, Zeithaml y Berry en 1988 y este modelo determina la brecha entre la percepción y la expectativa del usuario. Inicialmente, se propuso un concepto de calidad del servicio con diez dimensiones. Posteriormente, a través de un análisis factorial exploratorio basado en un cuestionario de 97 ítems, se desarrolló una herramienta de cinco dimensiones denominada RATER (Fiabilidad, Seguridad, Tangibilidad, Empatía y Capacidad de Respuesta). Este modelo ha sido identificado como un indicador válido para determinar la satisfacción del usuario con la calidad de los servicios de salud proporcionados. Satisfacer las expectativas del paciente requiere identificar las dimensiones más cruciales de la calidad del servicio.[35]

2.3. Hipótesis

No aplica.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo de Investigación

De acuerdo con Hernández-Sampieri[36] el estudio corresponde al tipo descriptivo transversal.

3 2. Diseño metodológico

Según Hernández-Sampieri[36] se trata de un diseño descriptivo.

3.3. Unidad de análisis

- Farmacia de la Red de Salud Chupaca.

3.4. Población de estudio

Stock de medicamentos de la Red.

3.5. Muestra

Se incluyeron 68 usuarios de la farmacia de la Red de Salud Chupaca-Junín que acudieron al establecimiento el día de la aplicación del instrumento y que cumplieron los criterios de inclusión declarados.

3.7. Técnicas o instrumentos de recolección de la información o de datos

La técnica fue la encuesta.

3.7.1 Elaboración del instrumento de recolección de datos

Se elaboraron dos cuestionarios con preguntas basadas en los objetivos planteados para el estudio. Además, los datos respecto al abastecimiento de la Red Chupaca, por cada Establecimiento de Salud, fue obtenido directamente de la base de datos de dicha Red.

3.7.2 Validación del instrumento de recogida de datos

Fueron confeccionados dos cuestionarios, uno por cada variable y luego de ello, ambos instrumentos fueron debidamente validados, antes de su aplicación, por juicio de tres expertos.

3.7.3 Confiabilidad

El instrumento validado fue aplicado en una muestra piloto en 10 participantes que no fueron incluidos en la muestra, los datos colectados se analizaron con la prueba estadística alfa de Cronbach.

3.8. Procesamiento de la información o de datos

Los datos recolectados fueron procesados en el programa IBM SPSS v. 27, mediante estadística descriptiva generando tablas correspondientes, que permitieron analizar el suministro de medicamentos y su impacto en los usuarios.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1. Características sociodemográficas

La Tabla 1 muestra la información sociodemográfica de la muestra de personal de los establecimientos de la Red Chupaca – Junín donde se aplicó el cuestionario sobre abastecimiento de medicamentos, siendo un total de 20 colaboradores.

Tabla 1 Características sociodemográficas de la muestra de personal de salud, Red Chupaca

Género	f	%
Femenino	19	95,0%
Masculino	1	5,0%
Total	20	100,0%
Personal responsable del servicio de Farmacia	**f**	**%**
Químicos Farmacéuticos	5	25,0%
Técnicos	15	75,0%
Total	20	100,0%
Tiempo que labora en el establecimiento	**f**	**%**
30 días	1	5,0%
2 años	7	35,0%
5 años	2	10,0%
7 años	1	5,0%
10 años	5	25,0%
11 a más	4	20,0%
Total	20	100,0%

Fuente: Información tomada en la Red Chupaca.

La Tabla 2 muestra la información sociodemográfica de la muestra de usuarios que se atienden en los establecimientos de la Red Chupaca – Junín donde se aplicó el cuestionario sobre satisfacción del usuario, siendo un total de 68 usuarios.

Tabla 2 Características sociodemográficas de la muestra de usuarios, Red Chupaca

Género	f	%
Femenino	46	67,6%
Masculino	22	32,4%
Total	68	100,0%

Estado civil	f	%
Soltero	18	26,5%
Casado	13	19,1%
Conviviente	37	54.4%
Total	68	100,0%
Nivel educativo	f	%
Sin estudios	20	29,4%
Primaria	34	50,0%
Secundaria	11	16,2%
Superior	3	4,4%
Total	68	100,0%
Ocupación	f	%
Ama de casa	32	47,1%
Empleado	19	27,9%
Independiente	17	25,0%
Total	68	100,0%

Fuente: Información tomada en la Red Chupaca.

4.2. Nivel de abastecimiento

Respecto al primer objetivo de investigación, se determinó el nivel de abastecimiento de medicamentos de los 41 Establecimientos de Salud (EESS) de la Red de Salud Chupaca-Junín, cuyos resultados se reportan a continuación. Del total de establecimientos que conforman la Red Chupaca, la cantidad de los tipos de medicamentos es de 215 distribuidos entre las 14 formas farmacéuticas diferentes con las que se abastecen estos establecimientos. La Tabla 3, muestra la cantidad de medicamentos (en orden descendente) según cada EESS de la Red, reportados el mes de enero de 2025.

Tabla 3 Cantidad de lista de medicamentos, según Establecimientos de Salud

EESS	Medicamentos	%
Chongos Bajo	144	3,23%
San Juan De Jarpa	140	3,14%
Pedro Sanchez Meza	140	3,14%
Huamancaca Chico	140	3,14%
Huachac	140	3,14%
Chongos Alto	139	3,12%
San Jose De Quero	135	3,03%

Chambara	132	2,96%
Usibamba	128	2,87%
Yanacancha	128	2,87%
Chaquicocha	123	2,76%
Colca	119	2,67%
Santa Rosa De Huarmita	118	2,65%
Manzanares	118	2,65%
Ahuac	114	2,56%
San Roque De Huarmita	113	2,54%
Huasicancha	113	2,54%
Sulcan	112	2,51%
Tres De Diciembre	112	2,51%
Pumpunya	110	2,47%
Chicche	109	2,45%
Chacapampa	109	2,45%
San Juan De Iscos	108	2,42%
Yana Yana	108	2,42%
Huayao	107	2,40%
Antapampa	107	2,40%
Tinyari Grande	106	2,38%
San Blas	103	2,31%
Shicuy	102	2,29%
Santo Domingo De Cachi	100	2,24%
Angasmayo	100	2,24%
Vista Alegre	99	2,22%
Marcatuna	97	2,18%
Huacan	97	2,18%
Huarisca	96	2,15%
Los Angeles	94	2,11%
Tinyari Chico	94	2,11%
Sta. Rosa De Tistes	85	1,91%
Carhuacallanga	83	1,86%
Centro De Salud Mental Comunitario Ahuac	34	0,76%
Total	215	100,00%

Fuente: Base de datos de la Red Chupaca-Junín.

La Tabla 4 presenta tres diferentes niveles de stock, del total de seis categorías reportadas en la base de datos (desabastecido, normostock, sin consumo, sin rotación, sobrestock y substock), para ello, se ha considerado que el nivel “Stock insuficiente” contemple las categorías desabastecido, sin rotación y substock, luego, el nivel “Stock normal” considera la categoría normostock y, por último, el nivel sobrestock considera las

categorías sin consumo y sobrestock de la base de datos. Se aprecia que, con un filtro aplicado según el nivel de stock insuficiente, el EESS que presenta mayor deficiencia es Huarisca, seguido de Pedro Sánchez Meza y Chicche, superando el 30% de stock de medicamentos insuficiente en estos establecimientos,

Tabla 4 Nivel de stock, según EESS

	Nivel de stock			
EESS	Stock insuficiente	Stock suficiente	Sobrestock	Subtotal
Huarisca	32,29%	53,13%	14,58%	100%
Pedro Sánchez Meza	32,14%	60,71%	7,14%	100%
Chicche	30,28%	36,70%	33,03%	100%
San Blas	28,16%	35,92%	35,92%	100%
Yana Yana	27,78%	39,81%	32,41%	100%
Ahuac	27,19%	58,77%	14,04%	100%
Huacan	26,80%	35,05%	38,14%	100%
Los Angeles	26,60%	34,04%	39,36%	100%
Chambara	26,52%	52,27%	21,21%	100%
Chongos Bajo	25,00%	38,89%	36,11%	100%
San Juan De Iscos	25,00%	56,48%	18,52%	100%
Yanacancha	24,22%	48,44%	27,34%	100%
Yanacancha	24,22%	48,44%	27,34%	100%
Santo Domingo De Cachi	23,00%	51,00%	26,00%	100%
Huayao	22,43%	57,94%	19,63%	100%
San Roque De Huarmita	21,24%	38,94%	39,82%	100%
Angasmayo	21,00%	34,00%	45,00%	100%
Antapampa	20,56%	59,81%	19,63%	100%
Sulcan	20,54%	44,64%	34,82%	100%
Sta. Rosa De Tistes	20,00%	51,76%	28,24%	100%
Chaquicocha	19,51%	55,28%	25,20%	100%
Colca	19,33%	43,70%	36,97%	100%
San Jose De Quero	19,26%	50,37%	30,37%	100%
Pumpunya	19,09%	53,64%	27,27%	100%
Marcatuna	18,56%	53,61%	27,84%	100%
Carhuacallanga	18,07%	49,40%	32,53%	100%
Tinyari Grande	17,92%	50,94%	31,13%	100%
Manzanares	17,80%	59,32%	22,88%	100%
C. S. Mental Comunitario Ahuac	17,65%	61,76%	20,59%	100%
Shicuy	17,65%	53,92%	28,43%	100%
Tinyari Chico	17,02%	62,77%	20,21%	100%
Tres De Diciembre	16,96%	64,29%	18,75%	100%
Usibamba	16,41%	57,03%	26,56%	100%
Vista Alegre	16,16%	49,49%	34,34%	100%
Huasicancha	15,04%	52,21%	32,74%	100%
San Juan De Jarpa	15,00%	57,14%	27,86%	100%
Huachac	15,00%	40,71%	44,29%	100%

Huamancaca Chico	14,29%	67,86%	17,86%	100%
Chacapampa	12,84%	55,05%	32,11%	100%
Santa Rosa De Huarmita	11,02%	61,86%	27,12%	100%
Chongos Alto	6,47%	32,37%	61,15%	100%
Promedio	20.63%	50.48%	28.89%	100%

Fuente: Base de datos de la Red Chupaca-Junín.

4.3. Satisfacción del usuario

Respecto al segundo objetivo de investigación, se determinó el nivel de satisfacción del usuario de la Red de Salud Chupaca-Junín. Mediante el instrumento aplicado, se pudo identificar que la mitad de los usuarios se encontraban insatisfechos (ver Tabla 5).

Tabla 5 Nivel de satisfacción del usuario de la Red

Nivel de satisfacción	f	%
Insatisfecho	34	50,00%
Medianamente satisfecho	18	26,47%
Satisfecho	16	23,53%
Total	68	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios.

Luego, se relacionaron los resultados obtenidos a partir del nivel de abastecimiento en la Red y el nivel de satisfacción de sus usuarios. La Tabla 6 muestra el resultado del cruce de variables.

Tabla 6 Tabla cruzada entre las variables

Abastecimiento de medicamentos		Satisfacción del usuario			Total
		Insatisfecho	Medianamente satisfecho	Satisfecho	
Stock insuficiente	Recuento	20	0	0	20
	% del total	48,80%	0,00%	0,00%	48,80%
Stock suficiente	Recuento	0	11	6	17
	% del total	0,00%	26,80%	14,60%	41,0%
Sobrestock	Recuento	0	0	4	4
	% del total	0,00%	0,00%	9,80%	9,80%
Total	Recuento	20	11	10	41
	% del total	48,80%	26,80%	24,40%	100,00%

Fuente: Base de datos de la Red y cuestionario aplicado a usuarios.

La tabla cruzada entre los niveles de cada una de las variables, obteniendo, que respecto del abastecimiento de medicamentos, el 48.80% de los usuarios se encontraron en el grupo de los insatisfechos, el 26.80% se encontraron en el grupo de los medianamente satisfechos y el 24.40% se encontró en el grupo de los satisfechos.

4.4. Propuesta breve

PLAN DE CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL RESPONSABLE DEL ABASTECIMIENTO DE MEDICAMENTOS EN LA RED DE SALUD CHUPACA-JUNÍN 2024

I. INICIO

El presente plan tiene como objetivo fortalecer las competencias del personal de salud encargado del abastecimiento de medicamentos en la Red de Salud Chupaca-Junín, buscando garantizar una gestión eficiente y oportuna. Se pretende optimizar la disponibilidad de insumos, minimizar el desabastecimiento y mejorar la satisfacción del usuario mediante una formación integral y progresiva.

II. OBJETIVOS

- Mejorar la planificación y control del abastecimiento de medicamentos en la Red de Salud Chupaca-Junín.
- Fortalecer las competencias del personal en la gestión de stock, almacenamiento y distribución de medicamentos.
- Implementar herramientas de monitoreo y evaluación para optimizar los procesos de abastecimiento.
- Asegurar el cumplimiento de normativas y buenas prácticas en la gestión farmacéutica.

III. PROCEDIMIENTO

El plan de capacitación se desarrollará en tres etapas:

1. Diagnóstico y Sensibilización.
2. Capacitación Técnica.
3. Evaluación y Seguimiento.

Cada etapa incluirá sesiones teóricas y prácticas, con metodologías activas como talleres, estudios de casos y simulaciones.

IV. ETAPAS DEL PLAN DE CAPACITACIÓN

Etapa	Objetivo	Actividades	Duración

1. Diagnóstico y Sensibilización	Identificar deficiencias y concienciar sobre la importancia del abastecimiento eficiente.	Encuestas al personal, diagnóstico de procesos, sesión de sensibilización sobre impacto del abastecimiento en la calidad del servicio.	2 semanas
2. Capacitación Técnica	Desarrollar capacidades en planificación, gestión de stock y normativas.	Talleres sobre gestión de inventarios, manejo de software de abastecimiento, almacenamiento y distribución segura de medicamentos.	1 mes
3. Evaluación y Seguimiento	Medir la aplicación de conocimientos adquiridos y fortalecer la mejora continua.	Pruebas de conocimientos, auditorías internas, reuniones de seguimiento y retroalimentación.	2 semanas

V. CONTENIDO DE LA CAPACITACIÓN

1. Fundamentos de la Gestión del Abastecimiento de Medicamentos
    - Importancia del abastecimiento en la calidad del servicio de salud.
    - Impacto del desabastecimiento en la satisfacción del usuario.
2. Planificación y Control de Inventarios
    - Métodos de previsión de demanda.
    - Niveles de stock: normostock, substock, sobrestock.
    - Estrategias para evitar el desabastecimiento.
3. Almacenamiento y Distribución Segura de Medicamentos
    - Condiciones óptimas de almacenamiento según normativas.
    - Control de caducidad y rotación de medicamentos (PEPS y FEFO).
    - Buenas prácticas de distribución.
4. Uso de Herramientas Tecnológicas para la Gestión del Abastecimiento
    - Manejo del sistema de información de abastecimiento.
    - Registros y reportes de stock.
    - Análisis de datos para la toma de decisiones.

5. Normatividad y Buenas Prácticas en la Gestión Farmacéutica
    - Legislación vigente sobre abastecimiento de medicamentos en Perú.
    - Procedimientos operativos estándar (POE) en gestión farmacéutica.
    - Auditoría y control de calidad en la gestión del abastecimiento.

VI. RECURSOS NECESARIOS

- Infraestructura: Aula de capacitación, acceso a computadoras y software de gestión.
- Materiales: Manuales de capacitación, guías prácticas, simulaciones de casos.
- Recursos humanos: Facilitadores especializados en gestión de abastecimiento y normativa farmacéutica.

VII. INDICADORES DE EVALUACIÓN

Indicador	Meta
• Asistencia a las sesiones de capacitación • Evaluaciones de conocimientos • Aplicación de mejoras en la gestión de abastecimiento • Satisfacción del personal con la capacitación	• 90% del personal capacitado • 80% de aprobación • Reducción del desabastecimiento en al menos 20% • 85% de satisfacción

VIII. MEJORA CONTINUA Este plan de capacitación busca mejorar la gestión del abastecimiento de medicamentos en la Red de Salud Chupaca-Junín, reduciendo los niveles de stock insuficiente y aumentando la eficiencia del sistema. Se recomienda la implementación de capacitaciones periódicas y la adopción de herramientas tecnológicas que permitan un monitoreo continuo y una mejora constante en la distribución de medicamentos.

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

Al realizar la investigación sobre el abastecimiento de medicamentos así como la satisfacción de usuario en la Red de Salud Chupaca-Junín se ha dado lugar con el estudio de una problemática relevante en el proceso de gestión de insumos en medicamentos. Al analizar los datos sociodemográficos del personal de farmacia y de los usuarios de la encuesta realizada, uno de los hallazgos más importantes tiene que ver con el hecho de que el 95% de las personas que se encuentran trabajando en la farmacia son mujeres y que el 75% de los trabajadores son técnicos en farmacia, lo que señala una tendencia con la variable de un sexo que escapa al delivery de medicamentos, en la que únicamente un 35% del personal tiene un tiempo en el servicio de dos años, mientras que uno de cada cinco trabajadores (20%) superan los 11 años de antigüedad por lo que se comprende que estas prácticas que tienden a realizar la mejora en la distribución puedan descontinuarse.

En lo que respecta al abastecimiento de medicamentos, podemos concluir que existen 215 tipos de medicamentos en la red, pero que esta cantidad está defectuosamente distribuido entre los establecimientos. En este sentido, es significativo tener en cuenta que la mayor carencia de medicamentos se da en el Centro de Salud Mental Comunitario Ahuac, pues sólo se están dispensando 34 tipos de medicamentos, mientras que, por el contrario, el establecimiento que muestra el mayor tipo de dotación es el de Chongos Bajo, con 144 dotaciones; algo que puede llegar a estar relacionado con el escaso cuidado de un sistema de distribución que se basa en necesidades detectadas en cada establecimiento. La situación de "stock insuficiente" afecta al 20,63% de los establecimientos, ya que Huarisca tiene el 32,29%, al igual que Pedro Sánchez Meza, que también llega al 32,14%. Además, se ha detectado la necesidad de contar con protocolos de distribución.

Respecto a la satisfacción del usuario, los resultados indican que el 50% se muestran insatisfechos con el servicio de abastecimiento de medicamentos a comparación de un 23.53% que se consideraron en la opción de satisfechos. Al cruzar los niveles de abastecimiento y la satisfacción del usuario se aseguró que la relación de los establecimientos con "stock insuficiente" el 48,80% se dio en que los usuarios se mostraron insatisfechos, lo que expresa la relación e importancia de la disponibilidad de los medicamentos con el potencial de la satisfacción con el servicio.

Los resultados conseguidos concuerdan con otros investigadores que han desarrollado otras investigaciones pero en entornos geográficos diferentes, para el caso del estudio de Agostinho et al. (2021) en Portugal, se demostró como el sistema Kanban permite la

optimización del inventario y posteriormente la reducción del escasez de productos. Al mismo tiempo, en la Red de Salud Chupaca-Junín no se implementa la utilización de sistemas automatizados de la gestión del abastecimiento por lo que podría explicar la dificultad con la que se cuenta a la hora de tener que abastecer a los establecimientos. La utilización de un sistema podría reducir las dificultades en la gestión del abastecimiento de los medicamentos.

En Sudáfrica Iwu et al. (2020) encontraron el 77% de los centros de salud primaria tenían problemas de escasez de vacunas debido a la mala gestión del inventario y el escaso grado de formación del personal afectando, dado que la mayoría del personal de farmacia en Chupaca-Junín son técnicos que no han recibido formación para gestionar los inventarios. Esto sugiere que la formación del personal en cuanto a la gestión del abastecimiento tendría que ser precisa y mejorar los casos en Chupaca-Junín, donde la stock de los medicamentos mayormente sería suficiente por la justificación del propio personal.

Sin embargo, los resultados de Alshahrani y Dighriri (2023) en Arabia Saudita demostraron como la satisfacción con el servicio de abastecimiento de medicamentos queda en un 88,1%, con una gran diferencia respecto a los resultados obtenidos en Chupaca-Junín, esta diferencia se podría justificar gracias a diferencias en cuanto a la gestión y la disponibilidad de los recursos y el servicio farmacéutico del país.

En este sentido, la puesta en práctica de estrategias similares a las que tienen lugar en Arabia Saudita, como la mejora de los tiempos de entrega y la capacitación de todo el personal, tal vez sea una de las formas más eficientes de mejorar la percepción del usuario.

En el contexto peruano, el estudio de Ríos (2017) en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas también encontró una relación negativa entre el abastecimiento y la satisfacción del usuario. Por lo tanto, se reafirma la evidencia de que la problemática del desabastecimiento de medicamentos influye en la calidad del servicio de salud del Perú y que se debe establecer políticas públicas para mejorar el suministro de fármacos.

Los resultados obtenidos en la presente investigación proporcionan evidencia empírica sobre la relación desempeño de los niveles de abastecimiento de medicamentos y la satisfacción del usuario en la Red de Salud Chupaca-Junín. Así, el hecho de que el desabastecimiento de medicamentos afecta negativamente la percepción de calidad del servicio, generando altos niveles de insatisfacción de los usuarios.

Como alternativa de solución, se propone establecer un sistema de gestión de inventarios sustentado por tecnologías de información, similar al modelo Kanban aplicado en

Portugal para una mejor planificación y reposición de medicamentos, disminuyendo así las posibilidades de ser víctimas del desabastecimiento. Esta estrategia, además, requiere de la capacitación del personal de farmacia en gestión de inventarios y administración de recursos, tomando como referencia las prácticas observadas en Sudáfrica y Arabia Saudita.

Las autoridades sanitarias deben desplegar estrategias de control y seguimiento del abastecimiento, para que los locales de la red de salud obtengan los medicamentos en calidad y cantidad debida. Por lo que representa la necesidad de generar políticas de compra de medicamentos más efectivas, que estén basadas en criterios de necesidades reales y previsiones que se apoyen en datos históricos de consumo.

El estudio favorece las discusiones en relación a la gestión del abastecimiento de medicamentos en el sector salud y aportan propuestas posibles para mejorar la situación de la Red de Salud Chupaca-Junín. Se invita a la inclusión de sistemas de gestión modernos y la capacitación del personal como medios de respuesta para contribuir a optimizar el servicio y la satisfacción de los usuarios.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES

1. Un análisis cruzado de variables propone que el 48,80% de los usuarios insatisfechos pertenece a aquellos establecimientos con stock insuficiente, lo que pone de manifiesto que la disponibilidad de un medicamento tiene una relación negativa respecto a la satisfacción con la calidad del mismo. En contraposición, los establecimientos con stock suficiente presentan un porcentaje de usuarios medianamente satisfechos del 26,80% y de usuarios satisfechos del 14,60%. Servicios con medicación en sobrestock presentan al 9,80% de los usuarios satisfechos, es decir, esta falta de fármacos tiene menor incidencia en la percepción de la satisfacción cuando el stock es excesivo.
2. Se ha determinado que el sistema de servicios de salud de la Red Chupaca tiene un total de 215 tipos de medicamentos distribuidos en 14 formas farmacéuticas, determinándose una heterogeneidad en el abastecimiento de los mismos, siendo que algunos establecimientos cuentan con un nivel de desabastecimiento de más del 30%. Casos como Huarisca, Pedro Sánchez Meza y Chicche son evidentes en este sentido. El promedio de abastecimiento refleja que el 20,63% cuentan con una insuficiencia de stock, lo que conlleva limitaciones para garantizar el suministro correspondiente de los fármacos esenciales.
3. Se ha determinado que el 50% de los usuarios de la Red de Salud Chupaca están insatisfechos con el servicio ofrecido, un 26,47% manifiestan estar medianamente satisfechos y un 23,53% muestran estar satisfechos. Todo lo anterior demuestra lo deficiente que resulta la percepción que tienen los usuarios respecto a la calidad del servicio farmacéutico.

CAPÍTULO VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Shukar S, Zahoor F, Hayat K, Saeed A, Gillani AH, Omer S, et al. Drug shortage: Causes, impact, and mitigation strategies. Front Pharmacol [Internet]. 2021 [Consultado 3 enero 2025]; 12. Disponible en: http://dx.doi.org/10.3389/fphar.2021.693426
2. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; Health and Medicine Division; Board on Health Sciences Policy; Committee on Security of America's Medical Product Supply Chain; Shore C, Brown L, Hopp WJ, editors. Building Resilience into the Nation's Medical Product Supply Chains. Washington (DC): National Academies Press (US); 2022 Mar 3. 4, Causes and Consequences of Medical Product Supply Chain Failures. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK583734/
3. Ministerio de Salud. Directiva Administrativa N°249-MINSA/2018/DIGEMID sobre Gestión del Sistema Integrado de Suministro Público de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios – SISMED. [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2018. [Consultado 18 de noviembre de 2021]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/188141/187637_R.M_116-2018-MINSA.PDF20180823-24725-19uigyv.PDF
4. Pascual F. Nivel de Conocimientos sobre Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos en la Red de Salud Valle del Mantaro - 2021 [Tesis]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2022. [Citado el 11 de diciembre de 2024]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12848/5075
5. Atif M, Sehar A, Malik I, Mushtaq I, Ahmad N, Babar Z-U-D. What impact does medicines shortages have on patients? A qualitative study exploring patients' experience and views of healthcare professionals. BMC Health Serv Res [Internet]. 2021 [Consultado 22 Dic 2024]; 21(1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1186/s12913-021-06812-7
6. Agostinho A, Guilherme H, Marcelino S, Lima T, Gaspar P. Decision support system for the application of lean healthcare in stock management in health facilities. En: 2021 International Conference on Decision Aid Sciences and Application (DASA). IEEE; 2021.

7. Iwu C, Ngcobo N, McCaul M, Mangqalaza H, Magwaca A, Chikte U, et al. Vaccine stock management in primary health care facilities in OR Tambo District, Eastern Cape, South Africa. Vaccine [Internet]. 2020;38(25):4111–8. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.04.019
8. Kuupiel D, Tlou B, Bawontuo V, Drain P, Mashamba-Thompson T. Poor supply chain management and stock-outs of point-of-care diagnostic tests in Upper East Region's primary healthcare clinics, Ghana. PLoS One [Internet]. 2019;14(2):e0211498. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0211498
9. Jurado I, Maestre J, Velarde P, Ocampo-Martinez C, Fernández I, Tejera B, et al. Stock management in hospital pharmacy using chance-constrained model predictive control. Comput Biol Med [Internet]. 2016 [Consultado 21 Dic 2024]; 72:248–55. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.compbiomed.2015.11.011
10. Jatau B, Avong Y, Ogundahunsi O, Shah S, Tayler Smith K, Van den Bergh R, et al. Procurement and supply management system for MDR-TB in Nigeria: Are the early warning targets for drug stock outs and over stock of drugs being achieved? PLoS One [Internet]. 2015 [Consultado 3 Ene 2025]; 10(6):e0128500. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0128500
11. Alshahrani A, Dighriri I. Patients' satisfaction with medication delivery pharmacy services in a tertiary hospital in Asir, Saudi Arabia: A cross-sectional study. Cureus [Internet]. 2023 [Consultado 3 Ene 2025]; 15(11):e48903. Disponible en: http://dx.doi.org/10.7759/cureus.48903
12. Ríos M. Influencia del sistema de abastecimiento en la satisfacción del usuario interno del instituto nacional de ciencias neurológicas, octubre 2013 - junio 2014 [Tesis] Lima: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2017. [Citado 4 Ene. 2025]. Disponible en: http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/857
13. Salazar F. La gestión de abastecimiento de medicamentos en el sector público peruano: Nuevos modelos de gestión. Sinergia e Innovación [Internet]. 2014 [Consultado 12 Ene 2025]; 2(1). Disponible en: :1https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/188141/187637_R.M_116-2018-MINSA.PDF20180823-24725-19uigyv.PDFhttps://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/188141/187637_R.M_

116-2018-MINSA.PDF20180823-24725-19uigyv.PDF60–228. Disponible en: http://dx.doi.org/10.19083/sinergia.2014.219

14. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial 116-2018/MINSA [Internet]. 2018 feb. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/188141/187637_R.M_116-2018-MINSA.PDF20180823-24725-19uigyv.PDF?v=1677074081
15. Ministerio de Salud. SISMED Sistema Integrado de Suministro de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios - Ministerio de Salud [Internet]. Gob.pe. 2023 [citado el 23 de noviembre de 2023]. Disponible en: https://appsalud.minsa.gob.pe/portal_sismed/?op=2
16. Manik M. Addressing the supplier selection problem by using the analytical hierarchy process. Heliyon [Internet]. 2023;9(7):e17997. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17997
17. Ismaya N, Pratiwi R, Andriati R, Indah F, Aulia G, Ayuningtyas G, et al. The evaluation of drug management (selection, procurement, and lead time of drug order) in hospital during COVID-19 in Indonesia. Healthc Low Resour Settings [Internet]. 2024; Disponible en: http://dx.doi.org/10.4081/hls.2024.11864
18. Afemei G. Essentials of supply chain management. Burlington, ON, Canadá: Arcler Press; 2024.
19. Min H. Healthcare supply chain management: Basic concepts and principles. Sterling Forest, Estados Unidos de América: Business Expert Press; 2014.
20. de Kok T, Fransoo J. Planning supply chain operations: Definition and comparison of planning concepts. En: Supply Chain Management: Design, Coordination and Operation. Elsevier; 2003. p. 597–675.
21. Stadtler H, Kilger C, Meyr H, editores. Supply chain management and advanced planning: Concepts, models, software, and case studies. 5a ed. Berlín, Alemania: Springer; 2014.
22. USAID DELIVER PROJECT. The Logistics Handbook: A Practical Guide for the Supply Chain Management of Health Commodities [Internet]. 2011. Disponible en: https://ghsupplychain.org/sites/default/files/2019-07/Logistics%20Handbook.pdf
23. Ministerio de Economía y Finanzas. Resolución Directoral N° 0011-2021-EF/54.01: Directiva N° 0004-2021-EF/54.01 [Internet]. Diario El Peruano; 2021. Disponible en:

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2149387/RD0011_2021EF5401.pdf.pdf?v=1630595278

24. Rajabi R, Shadkam E, Khalili S. Design and optimization of a pharmaceutical supply chain network under COVID-19 pandemic disruption. Sustainable Operations and Computers [Internet]. 2024;5:102–11. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.susoc.2024.04.002
25. Srivastava A. Exploring blockchain in healthcare: Implementation and impact of distributed database across pharmaceutical supply chain, drugs administration, healthcare insurance and patient administration. Bpb Publications; 2022.
26. Božić D, Šego D, Stanković R, Šafran M. Logistics in healthcare: a selected review of literature from 2010 to 2022. Transp Res Procedia [Internet]. 2022;64:288–98. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.trpro.2022.09.033
27. Beldek T, Konyalıoğlu A, Akdağ H. Supply chain management in healthcare: A literature review. En: Lecture Notes in Mechanical Engineering. Cham: Springer International Publishing; 2020. p. 570–9.
28. Klijn E, Koppenjan J. Governance network theory: past, present and future. Policy Polit [Internet]. 2012;40(4):587–606. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1332/030557312x655431
29. Wang H, Ran B. Network governance and collaborative governance: a thematic analysis on their similarities, differences, and entanglements. Publ Manag Rev [Internet]. 2021;1–25. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1080/14719037.2021.2011389
30. Sienkiewicz K, Szymczak M. Understanding public service supply chain management: a systematic literature review. Manag Rev Q [Internet]. 2024;74(3):1879–943. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1007/s11301-023-00350-8
31. El-Fallah M. Health systems: A review of the concept, global challenges and reforms. Ibnosina J Med Biomed Sci [Internet]. 2016;08(05):134–48. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4103/1947-489x.210231
32. Piquer C, Urionagüena A, Benrimoj S, Calvo B, Dineen S, Garcia V, et al. Theories, models and frameworks for health systems integration. A scoping review. Health Policy [Internet]. 2024;141(104997):104997. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2024.104997

33. Fawcett S, Magnan G, McCarter M. Benefits, barriers, and bridges to effective supply chain management. Supply Chain Manage: Int J [Internet]. 2008;13(1):35–48. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1108/13598540810850300
34. Zhang J, Chen W, Petrovsky N, Walker R. The expectancy-disconfirmation model and citizen satisfaction with public services: A meta-analysis and an agenda for best practice. Public Adm Rev [Internet]. 2022;82(1):147–59. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/puar.13368
35. Mehrotra D, Bhartiya S. Results of mapping patients expectation using SERVQUAL. J Health Qual Res [Internet]. 2020;35(6):381–90. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.jhqr.2019.11.008
36. Sampieri R. Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta. Duluth, MN, Estados Unidos de América: McGrawhill; 2018.

CAPÍTULO VIII. ANEXOS

Anexo 1. Autorización de la Institución para la recolección de datos



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

JUNÍN

CONSTANCIA

La RED DE SALUD CHUPACA con la Unidad de SISMED aprueba la revisión del proyecto de Investigación titulado:

"ANALISIS DE ABASTECIMIENTO DE MEDICAMENTOS E IMPACTO EN LA SATISFACCION DEL USUARIO DE LA RED SALUD CHUPACA-JUNIN 2024"

Investigadora Principal: VERGARA GONZALES, VILMA

Dicho trabajo de investigación será desarrollado para obtener el título profesional de Especialista en Políticas y Regulación Farmacéutica, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica Unidad de Posgrado.

Se expide la presente para los fines que convenga al interesado

Chupaca, 21 de febrero del 2025

Red de Salud Chupaca
Jr. Petrona Alaya N° 955, Chupaca
Teléfono: 064-205846

Anexo 2. Consentimiento informado

Institución: Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Investigadores: Vilma, Vergara Gonzales

Título: "Análisis del abastecimiento de medicamentos e impacto en la satisfacción del usuario de la Red de Salud Chupaca-Junín 2024".

Estamos invitando a Ud. a participar en el estudio "Análisis de suministro de medicamentos e impacto en la satisfacción del usuario de la Red de Salud Chupaca-Junín 2024"; desarrollado por investigadores de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, Especialidad Políticas y Regulación Farmacéutica. El propósito de la investigación es analizar el abastecimiento de medicamentos, su ejecución permitirá obtener información respecto al impacto del abastecimiento en la satisfacción del usuario.

Si Ud. decide participar se le informará sobre la investigación, le solicitamos firmar el consentimiento de participación, se le entregará un cuestionario, el que debe leer detenidamente para que luego marque con X la respuesta a las preguntas.

Su participación no lo expondrá a riesgos para su salud o su vida, ya que no se utilizará sustancia alguna.

La información brindada será estrictamente confidencial y anónima, si durante su participación se siente incomodo (a) tendrá plena libertad de retirarse del estudio en el momento que lo considere.

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que puedo decidir no participar, aunque ya haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

_____	_____
Participante Nombre DNI	Investigador Nombre DNI

Anexo 3. Instrumento de recolección de datos

Cuestionario "Abastecimiento de medicamentos"

Señor(a) trabajador(a) de la Red de Salud Chupaca. Su participación es muy importante para el estudio de Abastecimiento de medicamentos.

Le agradeceré leer detenidamente y responder con total sinceridad, marcando con X la alternativa que corresponda a su apreciación:

1= Nunca, 2= Casi nunca, 3= A veces, 4= Casi siempre 5 = Siempre.

No.	Dimensión: Información para la estimación	Puntuación				
1	¿La información de estimación de abastecimiento es completa?	1	2	3	4	5
2	¿Cuentan con un plan que detecte fallas y proponer mejoras?	1	2	3	4	5
3	¿Utilizan información de 24 meses antes de la estimación?	1	2	3	4	5
4	¿Se realizan ajustes que contribuya a la calidad de la información?	1	2	3	4	5
5	¿Organizan la información en gráficos para visualizar e identificar rápidamente que los datos son los correctos?	1	2	3	4	5
6	¿Identifican datos incorrectos?	1	2	3	4	5
7	¿Identifican datos no conformes?	1	2	3	4	5
8	¿Identifican datos no considerados?	1	2	3	4	5
9	¿Aplican métodos de corrección de datos?	1	2	3	4	5
	Dimensión: Estimación de necesidades, basado en estadísticas					
10	¿Evalúan el comportamiento de consumo de cada medicamento?	1	2	3	4	5
11	¿Analizan comportamiento estable?	1	2	3	4	5
12	¿Analizan la tendencia para el abastecimiento?	1	2	3	4	5
13	¿Evalúan la estimación estacional?	1	2	3	4	5
14	¿Utilizan una metodología de consumo promedio mensual ajustado para la estimación?	1	2	3	4	5
15	¿La regresión lineal es el método utilizado para la estimación?	1	2	3	4	5
16	¿La información anual se utiliza para aplicar la regresión lineal simple?	1	2	3	4	5
17	¿Se utiliza como referencia el consumo promedio mensual ajustado o una cifra inferior que consideren adecuado?	1	2	3	4	5
	Dimensión: Programación					
18	¿La estimación se ajusta con las existencias en el almacén?	1	2	3	4	5
19	¿La cantidad estimada es ajustada con los ingresos pendientes?	1	2	3	4	5
20	¿Programan la cantidad estimada ajustada con las existencias de seguridad?	1	2	3	4	5
21	¿El stock de seguridad se determina antes de aplicar la formula?	1	2	3	4	5
22	¿Se calcula la existencia estimada al inicio del periodo?	1	2	3	4	5
23	¿Aplican un método de priorización o ajuste?	1	2	3	4	5
	Dimensión: Evaluación de la estimación					
24	¿Los medicamentos se ingresan sin entorpecer el flujo de ingreso y salida del almacén?	1	2	3	4	5
25	¿Se aplica un cálculo mensual de requerimiento de medicamentos?	1	2	3	4	5
	Dimensión: Plan de distribución					
26	¿Se ajusta el consumo estimado mensual?	1	2	3	4	5
27	¿Se determina la cantidad de medicamentos para la distribución?	1	2	3	4	5

28	¿Se cuenta con un cronograma mensual para la cantidad de medicamentos que se distribuyen?	1	2	3	4	5

Muchas gracias por su participación

Cuestionario "Satisfacción del usuario"

Señor(a) usuario(a) su participación es muy importante para el estudio que realizo.
Le agradeceré leer detenidamente y responder con total sinceridad, marcando con X la alternativa que corresponda a su apreciación:
1= Nunca, 2= Casi nunca, 3= A veces, 4= Casi siempre 5 = Siempre.

No.	**Dimensión: Percepción en relación al servicio**	**Puntuación**				
1	¿Considera que el servicio recibido es de garantía?	1	2	3	4	5
2	¿Cumplen el horario de atención?	1	2	3	4	5
3	¿Considera correcto el tiempo de espera para su atención?	1	2	3	4	5
4	¿La cantidad de medicamentos recibidos, corresponden al total de su receta?	1	2	3	4	5
5	De no encontrarse disponible el medicamento recetado ¿Le ofrecen alguna alternativa de cambio por uno similar?	1	2	3	4	5
6	¿Le brindan información acerca de sus medicamentos?	1	2	3	4	5
7	¿La información recibida es clara sin errores o equivocaciones?	1	2	3	4	5
8	Si tiene alguna duda respecto a la información ¿Le dan respuesta amable?	1	2	3	4	5
9	¿Le informan sobre el uso correcto de sus medicamentos?	1	2	3	4	5
10	¿Le informan sobre el correcto almacenamiento de sus medicamentos?	1	2	3	4	5
	Dimensión: Beneficio adicional					
11	¿Le brindan información adicional sobre su enfermedad?	1	2	3	4	5
12	¿Le informan sobre la importancia del cumplimiento de tratamiento?					
13	¿E personal que lo atiende, tiene disponibilidad para escuchar sus quejas o consultas?	1	2	3	4	5
14	¿Le ponen atención cuando expone su problema?	1	2	3	4	5
15	¿El personal demuestra interés en su problema?	1	2	3	4	5
16	¿El personal ayuda a resolver su problema?	1	2	3	4	5

Muchas gracias por su participación

Anexo 4. Base de datos de la Red de Salud Chupaca-Junín.

Esta es una muestra con 100 entradas de la base de datos de la Red Chupaca, de un total de 4456 entradas (filas).

Red	Cod EESS	EESS	Cod_Alm	alm_pto MED	Categoria	CODIGO MED	CODIGO_SIG	MEDICAMENTO	MED FF	FV_PROX	STOCK DEL MES	CPMA	meses de disponibilidad	Estado
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	04394	58010021 0016	LIDOCAINA CLORHIDRATO + EPINEFRINA 1.8 mL 20 mg + 10 ug/mL	INYECT	30/04/2025	**50**	29	1.7	**Substock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	04390	58010021 0019	LIDOCAINA CLORHIDRATO SIN PRESERVANTES 20 mL 2 g/100 mL (2 %)	INYECT	31/07/2026	**7**	1	7	**Sobrestock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	04024	58020043 0007	IBUPROFENO 60 mL 100 mg/5 mL	SUSPEN	30/09/2026	**152**	29	5.2	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	04034	58020043 0010	IBUPROFENO 400 mg	TABLET	31/12/2026	**1738**	465	3.7	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	04677	58020044 0001	METAMIZOL SODICO 2 mL 1 g	INYECT	31/10/2026	**83**	14	5.9	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	04982	58020045 0003	NAPROXENO 500 mg	TABLET	30/09/2026	**161**	69	2.3	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05281	58020046 0002	PARACETAMOL 10 mL 100 mg/mL	SOLUCI	31/10/2026	**25**	7	3.6	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05309	58020046 0006	PARACETAMOL 60 mL 120 mg/5 mL	JARABE	30/09/2026	**66**	19	3.5	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05335	58020046 0011	PARACETAMOL 500 mg	TABLET	28/02/2027	**1139**	309	3.7	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	02788	58020047 0003	DICLOFENACO SODICO 3 mL 25 mg/mL	INYECT	31/12/2025	**280**	64	4.4	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	02149	58030018 0004	CLORFENAMINA MALEATO 4 mg	TABLET	30/06/2027	**546**	182	3	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	02128	58030018 0005	CLORFENAMINA MALEATO 1 mL 10 mg/mL	INYECT	31/03/2027	**14**	6	2.3	**Normostock**

RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	02132	580300180006	CLORFENAMINA MALEATO 120 mL 2 mg/5 mL	JARABE	30/11/2026	**46**	16	2.9	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03097	580300190002	EPINEFRINA (COMO CLORHIDRATO O TARTRATO) 1 mL 1 mg/mL	INYECT	31/12/2025	**6**	2	3	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	00910	580400170003	ATROPINA SULFATO 1 mL 1 mg/mL	INYECT	31/12/2025	**5**	0	0	**Sin_rotacion**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	01532	580500080001	CARBAMAZEPINA 200 mg	TABLET	31/07/2027	**490**	185	2.6	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	04556	580500140002	MAGNESIO SULFATO 10 mL 200 mg/mL	INYECT	31/12/2025	**8**	0	0	**Sin_rotacion**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	00269	580600040001	ALBENDAZOL 200 mg	TABLET	30/09/2026	**40**	8	5	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	00259	580600040004	ALBENDAZOL 20 mL 100 mg/5 mL	SUSPEN	28/02/2026	**113**	43	2.6	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	00830	580700090007	AMPICILINA SODICA 1 g	INYECT	31/12/2025	**6**	3	2	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	00807	580700100004	AMOXICILINA 250 mg	TABLET	31/03/2027	**220**	33	6.7	**Sobrestock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	00808	580700100007	AMOXICILINA 500 mg	TABLET	10/08/2025	**353**	98	3.6	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	00794	580700100009	AMOXICILINA 60 mL 250 mg/5 mL	SUSPEN	31/07/2026	**75**	9	8.3	**Sobrestock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	01029	580700110003	BENCILPENICILINA PROCAINICA 1000000 UI	INYECT	31/03/2026	**28**	6	4.7	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	02836	580700120005	DICLOXACILINA (COMO SAL SODICA) 500 mg	TABLET	31/10/2026	**357**	71	5	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	02830	580700120009	DICLOXACILINA (COMO SAL SODICA) 60 mL 250 mg/5 mL	SUSPEN	30/04/2025	**3**	2	1.5	**Substock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	00725	580700150006	AMOXICILINA + ACIDO CLAVULANICO (COMO SAL POTASICA) 60 mL 250 mg + 62.5 mg/5 mL	SUSPEN	28/02/2026	**35**	7	5	**Normostock**

RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	00750	580700150007	AMOXICILINA + ACIDO CLAVULANICO (COMO SAL POTASICA) 500 mg + 125 mg	TABLET	31/10/2026	**246**	96	2.6	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	01043	580700160003	BENZATINA BENCILPENICILINA 1200000 UI	INYECT	31/12/2025	**6**	3	2	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	01044	580700160005	BENZATINA BENCILPENICILINA 2400000 UI	INYECT	30/09/2026	**1**	0	0	**Sin_rotacion**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	01636	580800180003	CEFALEXINA 500 mg	TABLET	31/05/2027	**474**	73	6.5	**Sobrestock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	01684	580800240002	CEFTRIAXONA SODICA 1 g	INYECT	31/10/2026	**13**	2	6.5	**Sobrestock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03747	580900040004	GENTAMICINA (COMO SULFATO) 2 mL 80 mg/mL	INYECT	30/06/2026	**19**	8	2.4	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03191	581000060011	ERITROMICINA 500 mg	TABLET	31/03/2026	**34**	10	3.4	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	01964	581000070002	CLINDAMICINA (COMO CLORHIDRATO) 300 mg	TABLET	30/09/2027	**74**	30	2.5	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	01958	581000070003	CLINDAMICINA (COMO FOSFATO) 4 mL 600 mg	INYECT	31/07/2025	**1**	0	0	**Sin_rotacion**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	00933	581000080004	AZITROMICINA 30 mL 200 mg/5 mL	SUSPEN	30/04/2025	**13**	6	2.2	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	00947	581000080007	AZITROMICINA 500 mg	TABLET	31/12/2025	**127**	34	3.7	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03018	581100050001	DOXICICLINA 100 mg	TABLET	28/02/2027	**86**	35	2.5	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	02055	581200010002	CLORANFENICOL 500 mg	TABLET	NULL	**0**	0	0	**Sin_consumo**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03515	581300030005	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA 800 mg + 160 mg	TABLET	31/08/2026	**15**	21	0.7	**Substock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05986	581300030009	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA 60 mL 200 mg + 40 mg/5 mL	SUSPEN	31/01/2026	**12**	5	2.4	**Normostock**

RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	06002	5813000300012	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA 400 mg + 80 mg	TABLET	31/07/2025	**40**	12	3.3	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	01846	5814001300004	CIPROFLOXACINO (COMO CLORHIDRATO) 500 mg	TABLET	30/09/2027	**229**	50	4.6	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03703	5815000700006	FURAZOLIDONA 120 mL 50 mg/5 mL	SUSPEN	31/01/2026	**3**	2	1.5	**Substock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03708	5815000700008	FURAZOLIDONA 100 mg	TABLET	31/08/2025	**80**	13	6.2	**Sobrestock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05103	5815000800003	NITROFURANTOINA 100 mg	TABLET	31/10/2026	**102**	24	4.3	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	02354	5818000600003	CLOTRIMAZOL 500 mg	OVULO	31/07/2026	**97**	26	3.7	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03595	5818001000005	FLUCONAZOL 150 mg	TABLET	31/05/2026	**76**	16	4.8	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	04794	5819000400001	METRONIDAZOL 120 mL 250 mg/5 mL	SUSPEN	31/10/2026	**4**	5	0.8	**Substock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	04805	5819000400002	METRONIDAZOL 500 mg	TABLET	28/02/2027	**199**	84	2.4	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	00143	5824003200003	ACICLOVIR 200 mg	TABLET	31/05/2026	**61**	20	3	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03560	5828000800001	HIERRO POLIMALTOSA 30 mL 50 mg/mL	SOLUCI	30/04/2027	**6**	4	1.5	**Substock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03536	5828002300005	FERROSO SULFATO 30 mL 25 mg de Fe/mL	SOLUCI	30/04/2025	**44**	34	1.3	**Substock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03552	5828002300008	FERROSO SULFATO 300 mg (Equiv. 60 mg Fe)	TABLET	31/03/2026	**136**	98	1.4	**Substock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03519	5828002300013	FERROSO SULFATO 180 mL 75 mg (Equiv. 15 mg Fe)/5 mL	JARABE	31/03/2027	**177**	132	1.3	**Substock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03513	5828002400001	ACIDO FOLICO + FERROSO SULFATO (Equiv. de Hierro elemental) 400 ?g + 60 mg Fe	TABLET	31/01/2027	**4240**	1124	3.8	**Normostock**

RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	00200	582800250001	ACIDO FOLICO 500 ?g (0.5 mg)	TABLET	31/08/2025	**360**	103	3.5	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03576	582800300002	FITOMENADIONA 1 mL 10 mg/mL	INYECT	30/06/2025	**6**	2	3	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05520	582900030004	POLIGELINA 500 mL 3.5 g/100 mL (3.5 %)	INYECT	28/02/2026	**2**	0	0	**Sin_rotacion**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	04523	583100200001	LOSARTAN POTASICO 50 mg	TABLET	31/10/2026	**2000**	592	3.4	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05018	583100300001	NIFEDIPINO 10 mg	TABLET	28/02/2026	**7**	1	7	**Sobrestock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	01522	583100320002	CAPTOPRIL 25 mg	TABLET	31/07/2026	**840**	316	2.7	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03078	583100330004	ENALAPRIL MALEATO 10 mg	TABLET	31/12/2026	**2280**	936	2.4	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	04701	583100350002	METILDOPA 250 mg	TABLET	31/12/2025	**10**	0	0	**Sin_rotacion**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	00903	583200130001	ATORVASTATINA (COMO SAL CALCICA) 20 mg	TABLET	30/11/2026	**725**	149	4.9	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	00904	583200130003	ATORVASTATINA (COMO SAL CALCICA) 40 mg	TABLET	30/09/2026	**180**	63	2.9	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05964	583300930010	SULFADIAZINA DE PLATA 50 g 1 g/100 g	CREMA	31/07/2026	**14**	2	7	**Sobrestock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	01053	583300950004	BENZOATO DE BENCILO 120 mL 25 g/100 mL (25 %)	LOCION	30/06/2025	**3**	2	1.5	**Substock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	02319	583301020002	CLOTRIMAZOL 20 g 1 g/100 g (1 %)	CREMA	31/07/2026	**12**	4	3	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	06517	583600190038	YODO POVIDONA 1 L 10 g/100 mL	SOLUCI	30/03/2026	**1**	1	1	**Substock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	06519	583600190042	YODO POVIDONA 120 mL 10 g/100 mL	SOLUCI	NULL	**0**	1	0	**Desabastecido**

RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	28384	583600220052	CLORHEXIDINA GLUCONATO 250 mL 0.05 g/100 mL	GEL	31/05/2027	**13**	2	6.5	**Sobrestock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	16862	583600240001	PEROXIDO DE HIDROGENO (AGUA OXIGENADA 10 V) 1 L 3 %	SOLUCI	NULL	**0**	1	0	**Desabastecido**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03713	583700010002	FUROSEMIDA 40 mg	TABLET	30/04/2026	**52**	0	0	**Sin_rotacion**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03710	583700010004	FUROSEMIDA 2 mL 10 mg/mL	INYECT	31/07/2026	**1**	0	0	**Sin_rotacion**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	04847	583800400001	MISOPROSTOL 200 ?g	TABLET	30/12/2025	**3**	0	0	**Sin_rotacion**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	18091	583800700003	ALUMINIO HIDROXIDO + MAGNESIO HIDROXIDO 150 mL 400 + 400 mg/5 mL	SUSPEN	30/09/2027	**25**	13	1.9	**Substock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	35040	583800710002	OMEPRAZOL (TABLETA DE LIBERACION MODIFICADA) 20 mg	TABLET	31/12/2026	**95**	105	0.9	**Substock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05151	583800710003	OMEPRAZOL (COMO SAL SODICA) 40 mg	INYECT	30/11/2025	**3**	0	0	**Sin_rotacion**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05154	583800710007	OMEPRAZOL 20 mg	TABLET	NULL	**0**	41	0	**Desabastecido**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05661	583800720002	RANITIDINA (COMO CLORHIDRATO) 300 mg	TABLET	30/09/2025	**660**	174	3.8	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05658	583800720003	RANITIDINA (COMO CLORHIDRATO) 2 mL 25 mg/mL	INYECT	29/11/2025	**9**	2	4.5	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	02884	583800750001	DIMENHIDRINATO 5 mL 50 mg	INYECT	31/08/2025	**7**	2	3.5	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	02891	583800750003	DIMENHIDRINATO 50 mg	TABLET	30/04/2025	**26**	21	1.2	**Substock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	04291	583800800021	LACTULOSA 180 mL 3.33 g/5 mL	SOLUCI	28/02/2027	**12**	3	4	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03213	583800810004	ESCOPOLAMINA N-BUTILBROMURO 1 mL 20 mg/mL	INYECT	31/05/2026	**11**	1	11	**Sobrestock**

RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03215	583800810005	ESCOPOLAMINA N-BUTILBROMURO 10 mg	TABLET	30/09/2027	**85**	25	3.4	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	04696	584000180001	METFORMINA CLORHIDRATO 850 mg	TABLET	30/06/2025	**2026**	615	3.3	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	06111	584400610001	TETRACICLINA CLORHIDRATO (UNG�ENTO OFTALMICO) 6 g 1 g/100 g (1 %)	UNG�EN	31/01/2027	**9**	2	4.5	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05253	584500010002	OXITOCINA 1 mL 10 UI	INYECT	30/04/2026	**23**	0	0	**Sin_rotacion**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03139	584500020003	ERGOMETRINA MALEATO 1 mL 200 �g/mL (0.2 mg/mL)	INYECT	30/04/2026	**2**	0	0	**Sin_rotacion**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05731	585000490017	SALBUTAMOL (COMO SULFATO) 200 DOSIS 100 �g/DOSIS	AEROSO	30/06/2026	**5**	1	5	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	19723	585000490027	SALBUTAMOL (COMO SULFATO) 10 mL 5 mg/mL	SOLUCI	31/01/2027	**7**	1	7	**Sobrestock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	02724	585000510002	DEXTROMETORFANO BROMHIDRATO 120 mL 15 mg/5 mL	JARABE	30/11/2025	**35**	5	7	**Sobrestock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05598	585100040008	SOLUCION POLIELECTROLITICA 1 L	SOLUCI	31/12/2025	**2**	0	0	**Sin_rotacion**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03789	585100070011	DEXTROSA 1 L 5 g/100 mL (5 %)	INYECT	31/12/2025	**2**	0	0	**Sin_rotacion**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	03787	585100070012	DEXTROSA 20 mL 333 mg/mL (33 %)	INYECT	31/01/2026	**5**	2	2.5	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	05873	585100100011	SODIO CLORURO 1 L 900 mg/100 mL (0.9 %)	INYECT	30/09/2026	**36**	6	6	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	01467	585100110001	CALCIO GLUCONATO 10 mL 100 mg/mL (Equiv. a 8.4 mg/mL de Calc	INYECT	31/07/2026	**3**	1	3	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	20036	585100130002	SALES DE REHIDRATACION ORAL 20.5 g/L	POLVO	31/07/2026	**98**	28	3.5	**Normostock**
RED DE SALUD CHUPACA	00647	AHUAC	00647	P.S. AHUAC	I-2	08008	585100140001	AGUA PARA INYECCION 5 mL	INYECT	30/11/2026	**16**	6	2.7	**Normostock**

Anexo 3. Lista de medicamentos de la Red, según forma farmacéutica

MEDICAMENTO	MEDFF
LIDOCAINA CLORHIDRATO + EPINEFRINA 1.8 mL 20 mg + 10 ug/mL	INYECT
LIDOCAINA CLORHIDRATO SIN PRESERVANTES 20 mL 2 g/100 mL (2 %)	INYECT
IBUPROFENO 60 mL 100 mg/5 mL	SUSPEN
IBUPROFENO 400 mg	TABLET
METAMIZOL SODICO 2 mL 1 g	INYECT
NAPROXENO 500 mg	TABLET
PARACETAMOL 10 mL 100 mg/mL	SOLUCI
PARACETAMOL 60 mL 120 mg/5 mL	JARABE
PARACETAMOL 500 mg	TABLET
DICLOFENACO SODICO 3 mL 25 mg/mL	INYECT
CLORFENAMINA MALEATO 4 mg	TABLET
CLORFENAMINA MALEATO 1 mL 10 mg/mL	INYECT
CLORFENAMINA MALEATO 120 mL 2 mg/5 mL	JARABE
EPINEFRINA (COMO CLORHIDRATO O TARTRATO) 1 mL 1 mg/mL	INYECT
ATROPINA SULFATO 1 mL 1 mg/mL	INYECT
CARBAMAZEPINA 200 mg	TABLET
MAGNESIO SULFATO 10 mL 200 mg/mL	INYECT
ALBENDAZOL 200 mg	TABLET
ALBENDAZOL 20 mL 100 mg/5 mL	SUSPEN
AMPICILINA SODICA 1 g	INYECT
AMOXICILINA 250 mg	TABLET
AMOXICILINA 500 mg	TABLET
AMOXICILINA 60 mL 250 mg/5 mL	SUSPEN
BENCILPENICILINA PROCAINICA 1000000 UI	INYECT
DICLOXACILINA (COMO SAL SODICA) 500 mg	TABLET
DICLOXACILINA (COMO SAL SODICA) 60 mL 250 mg/5 mL	SUSPEN
AMOXICILINA + ACIDO CLAVULANICO (COMO SAL POTASICA) 60 mL 250 mg + 62.5 mg/5 mL	SUSPEN
AMOXICILINA + ACIDO CLAVULANICO (COMO SAL POTASICA) 500 mg + 125 mg	TABLET
BENZATINA BENCILPENICILINA 1200000 UI	INYECT
BENZATINA BENCILPENICILINA 2400000 UI	INYECT
CEFALEXINA 500 mg	TABLET
CEFTRIAXONA SODICA 1 g	INYECT
GENTAMICINA (COMO SULFATO) 2 mL 80 mg/mL	INYECT
ERITROMICINA 500 mg	TABLET
CLINDAMICINA (COMO CLORHIDRATO) 300 mg	TABLET
CLINDAMICINA (COMO FOSFATO) 4 mL 600 mg	INYECT
AZITROMICINA 30 mL 200 mg/5 mL	SUSPEN
AZITROMICINA 500 mg	TABLET
DOXICICLINA 100 mg	TABLET
CLORANFENICOL 500 mg	TABLET
SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA 800 mg + 160 mg	TABLET
SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA 60 mL 200 mg + 40 mg/5 mL	SUSPEN
SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA 400 mg + 80 mg	TABLET
CIPROFLOXACINO (COMO CLORHIDRATO) 500 mg	TABLET
FURAZOLIDONA 120 mL 50 mg/5 mL	SUSPEN
FURAZOLIDONA 100 mg	TABLET
NITROFURANTOINA 100 mg	TABLET
CLOTRIMAZOL 500 mg	OVULO
FLUCONAZOL 150 mg	TABLET
METRONIDAZOL 120 mL 250 mg/5 mL	SUSPEN
METRONIDAZOL 500 mg	TABLET
ACICLOVIR 200 mg	TABLET
HIERRO POLIMALTOSA 30 mL 50 mg/mL	SOLUCI
FERROSO SULFATO 30 mL 25 mg de Fe/mL	SOLUCI
FERROSO SULFATO 300 mg (Equiv. 60 mg Fe)	TABLET
FERROSO SULFATO 180 mL 75 mg (Equiv. 15 mg Fe)/5 mL	JARABE
ACIDO FOLICO + FERROSO SULFATO (Equiv. de Hierro elemental) 400 µg + 60 mg Fe	TABLET
ACIDO FOLICO 500 µg (0.5 mg)	TABLET
FITOMENADIONA 1 mL 10 mg/mL	INYECT

POLIGELINA 500 mL 3.5 g/100 mL (3.5 %)	INYECT
LOSARTAN POTASICO 50 mg	TABLET
NIFEDIPINO 10 mg	TABLET
CAPTOPRIL 25 mg	TABLET
ENALAPRIL MALEATO 10 mg	TABLET
METILDOPA 250 mg	TABLET
ATORVASTATINA (COMO SAL CALCICA) 20 mg	TABLET
ATORVASTATINA (COMO SAL CALCICA) 40 mg	TABLET
SULFADIAZINA DE PLATA 50 g 1 g/100 g	CREMA
BENZOATO DE BENCILO 120 mL 25 g/100 mL (25 %)	LOCION
CLOTRIMAZOL 20 g 1 g/100 g (1 %)	CREMA
YODO POVIDONA 1 L 10 g/100 mL	SOLUCI
YODO POVIDONA 120 mL 10 g/100 mL	SOLUCI
CLORHEXIDINA GLUCONATO 250 mL 0.05 g/100 mL	GEL
PEROXIDO DE HIDROGENO (AGUA OXIGENADA 10 V) 1 L 3 %	SOLUCI
FUROSEMIDA 40 mg	TABLET
FUROSEMIDA 2 mL 10 mg/mL	INYECT
MISOPROSTOL 200 g	TABLET
ALUMINIO HIDROXIDO + MAGNESIO HIDROXIDO 150 mL 400 + 400 mg/5 mL	SUSPEN
OMEPRAZOL (TABLETA DE LIBERACION MODIFICADA) 20 mg	TABLET
OMEPRAZOL (COMO SAL SODICA) 40 mg	INYECT
OMEPRAZOL 20 mg	TABLET
RANITIDINA (COMO CLORHIDRATO) 300 mg	TABLET
RANITIDINA (COMO CLORHIDRATO) 2 mL 25 mg/mL	INYECT
DIMENHIDRINATO 5 mL 50 mg	INYECT
DIMENHIDRINATO 50 mg	TABLET
LACTULOSA 180 mL 3.33 g/5 mL	SOLUCI
ESCOPOLAMINA N-BUTILBROMURO 1 mL 20 mg/mL	INYECT
ESCOPOLAMINA N-BUTILBROMURO 10 mg	TABLET
METFORMINA CLORHIDRATO 850 mg	TABLET
TETRACICLINA CLORHIDRATO (UNGENTO OFTALMICO) 6 g 1 g/100 g (1 %)	UNGEN
OXITOCINA 1 mL 10 UI	INYECT
ERGOMETRINA MALEATO 1 mL 200 g/mL (0.2 mg/mL)	INYECT
SALBUTAMOL (COMO SULFATO) 200 DOSIS 100 g/DOSIS	AEROSO
SALBUTAMOL (COMO SULFATO) 10 mL 5 mg/mL	SOLUCI
DEXTROMETORFANO BROMHIDRATO 120 mL 15 mg/5 mL	JARABE
SOLUCION POLIELECTROLITICA 1 L	SOLUCI
DEXTROSA 1 L 5 g/100 mL (5 %)	INYECT
DEXTROSA 20 mL 333 mg/mL (33 %)	INYECT
SODIO CLORURO 1 L 900 mg/100 mL (0.9 %)	INYECT
CALCIO GLUCONATO 10 mL 100 mg/mL (Equiv. a 8.4 mg/mL de Calc	INYECT
SALES DE REHIDRATACION ORAL 20.5 g/L	POLVO
AGUA PARA INYECCION 5 mL	INYECT
AGUA PARA INYECCION 1 L	INYECT
ZINC SULFATO 20 mg de Zn	TABLET
CARBONATO DE CALCIO 1.25 g (Equiv. a 500 mg de Calcio)	TABLET
ORFENADRINA CITRATO 2 mL 30 mg/mL	INYECT
ALCOHOL ETILICO (ETANOL) 1 L 70	SOLUCI
ALCOHOL ETILICO (ETANOL) 120 mL 70	SOLUCI
HIDROCORTISONA (COMO SUCCINATO SODICO) 100 mg	INYECT
DEXAMETASONA FOSFATO (COMO SAL SODICA) 2 mL 4 mg/2 mL	INYECT
DEXAMETASONA 4 mg	TABLET
DEXAMETASONA 500 g (0.5 mg)	TABLET
PREDNISONA 5 mg	TABLET
PREDNISONA 20 mg	TABLET
ACIDO ACETILSALICILICO 100 mg	INYECT
LORATADINA 10 mg	SUSPEN
AMOXICILINA 120 mL 250 mg/5 mL	TABLET
BENZATINA BENCILPENICILINA CON DILUYENTE 1200000 UI	INYECT
BENZATINA BENCILPENICILINA CON DILUYENTE 2400000 UI	TABLET
GENTAMICINA (COMO SULFATO) 2 mL 40 mg/mL	SOLUCI

ERITROMICINA 60 mL 250 mg/5 mL	JARABE
HIERRO POLIMALTOSA 20 mL 50 mg/mL	TABLET
SULFADIAZINA DE PLATA 400 g 1 g/100 g	INYECT
CLORHEXIDINA GLUCONATO 1 L 4 g/100 mL (4 %)	TABLET
SIMETICONA 15 mL 80 mg/mL	TABLET
BISMUTO SUBSALICILATO 150 mL 87.33 mg/5 mL	INYECT
DIAZEPAM 2 mL 5 mg/mL	JARABE
HIDROXOCOBALAMINA 1 mL 1 mg/mL	INYECT
ORFENADRINA CITRATO 100 mg	TABLET
LORATADINA 60 mL 5 mg/5 mL	INYECT
MEBENDAZOL 100 mg	INYECT
DICLOXACILINA (COMO SAL SODICA) 250 mg	TABLET
CEFALEXINA 60 mL 250 mg/5 mL	SUSPEN
RANITIDINA (COMO CLORHIDRATO) 150 mg	INYECT
LACTULOSA 240 mL 3.33 g/5 mL	SUSPEN
GLIBENCLAMIDA 5 mg	TABLET
TIAMINA CLORHIDRATO 100 mg	TABLET
PREDNISONA 50 mg	SUSPEN
GABAPENTINA 300 mg	INYECT
CLONAZEPAM 500 g (0.5 mg)	TABLET
CLONAZEPAM 2 mg	SUSPEN
FENITOINA SODICA 100 mg	SUSPEN
VALPROATO SODICO 500 mg	TABLET
LAMOTRIGINA 50 mg	INYECT
BIPERIDENO CLORHIDRATO 2 mg	INYECT
OLANZAPINA 10 mg	INYECT
QUETIAPINA 200 mg	INYECT
RISPERIDONA 2 mg	INYECT
HALOPERIDOL (COMO DECANOATO) 1 mL 50 mg/mL	SUSPEN
HALOPERIDOL 20 mL 2 mg/mL	TABLET
ALPRAZOLAM 500 ug (0.5 mg)	TABLET
DIAZEPAM 10 mg	INYECT
MIDAZOLAM 5 mL 5 mg	TABLET
AMITRIPTILINA CLORHIDRATO 25 mg	TABLET
FLUOXETINA (COMO CLORHIDRATO) 20 mg	TABLET
SERTRALINA 50 mg	SUSPEN
PAROXETINA 20 mg	TABLET
DEXTROSA 1 L 10 g/100 mL (10 %)	TABLET
SODIO CLORURO 500 mL 900 mg/100 mL (0.9 %)	OVULO
MEBENDAZOL 30 mL 100 mg/5 mL	TABLET
NIFEDIPINO (TABLETA DE LIBERACION MODIFICADA) 30 mg	SUSPEN
METOCLOPRAMIDA CLORHIDRATO 2 mL 5 mg/mL	TABLET
METOCLOPRAMIDA CLORHIDRATO 10 mg	TABLET
DEXAMETASONA FOSFATO (COMO SAL SODICA) 1 mL 4 mg/mL	SOLUCI
LIDOCAINA CLORHIDRATO 10 g 2 g/100 g	SOLUCI
ATROPINA SULFATO 1 mL 500 ug/mL (0.5 mg/mL)	TABLET
BENCILPENICILINA SODICA 1000000 UI	JARABE
BENCILPENICILINA SODICA CON DILUYENTE 1000000 UI	TABLET
CEFTRIAXONA SODICA (COMO SAL SODICA) CON DILUYENTE 1 g	TABLET
AMIKACINA (COMO SULFATO) 2 mL 250 mg/mL	INYECT
ENALAPRIL MALEATO 20 mg	TABLET
GEMFIBROZILO 600 mg	TABLET
BETAMETASONA (COMO DIPROPIONATO) 20 g 50 mg/100 g (0.05 %)	TABLET
YODO POVIDONA 1 L 8.5 g/100 mL	TABLET
HIDROCLOROTIAZIDA 25 mg	CREMA
HIPROMELOSA(SOLUCION OFTALMICA) 15 mL 3 mg/mL	CREMA
PROXIMETACAINA (SOLUCION OFTALMICA) 15 mL 5 mg/mL	LOCION
POTASIO CLORURO 10 mL 20 g/100 mL	CREMA
TAMSULOSINA CLORHIDRATO 400 ug (0.4 mg)	SOLUCI
AMOXICILINA 60 mL 125 mg/5 mL	SOLUCI
YODO POVIDONA 100 mL 10 g/100 mL	GEL
CIPROFLOXACINO (COMO CLORHIDRATO)(SOLUCION OFTALMICA) 5 mL 3 mg/mL (0.3 %)	INYECT

PIRIDOXINA CLORHIDRATO 50 mg	SUSPEN
PREDNISONA 120 mL 5 mg/5 mL	TABLET
DICLOXACILINA (COMO SAL SODICA) 120 mL 250 mg/5 mL	SUSPEN
SODIO CLORURO 100 mL 900 mg/100 mL (0.9 %)	TABLET
TRAMADOL CLORHIDRATO 2 mL 50 mg/mL	TABLET
CETIRIZINA 10 mg	TABLET
SODIO BICARBONATO 20 mL 8.4 g/100 mL (8.4 %)	INYECT
FENOXIMETILPENICILINA POTASICA 1000000 UI	SUSPEN
BISMUTO SUBSALICILATO 240 mL 87.33 mg/5 mL	INYECT
SODIO CLORURO 20 mL 20 g/100 mL (20 %)	TABLET
ALCOHOL ETILICO (ETANOL) 1 L 70%	INYECT
CODEINA FOSFATO 2 mL 30 mg/mL	TABLET
NAPROXENO 250 mg	TABLET
CLORANFENICOL (COMO PALMITATO) 60 mL 250 mg/5 mL	UNGÜeN
LEVOFLOXACINO 500 mg	INYECT
GENTAMICINA (SOLUCION OFTALMICA) 5 mL 3 mg/mL	INYECT
METFORMINA CLORHIDRATO 500 mg	INYECT
DEXAMETASONA 100 mL 2 mg/5 mL	JARABE
SODIO CLORURO 5 mL 900 mg/100 mL (0.9 %)	SOLUCI
CLORHEXIDINA 1 L 5 g/100 mL	INYECT
OXACILINA 1 g	INYECT
HIERRO (COMO SACARATO) 5 mL 20 mg Fe/mL	INYECT
TRAMADOL CLORHIDRATO 1 mL 50 mg/mL	POLVO
BENCILPENICILINA PROCAINICA CON DILUYENTE 1000000 UI	INYECT
TRICLABENDAZOL 250 mg	INYECT
TINTURA DE YODO 1 L	TABLET
AMPICILINA (COMO SAL SODICA) CON DILUYENTE 1 g	TABLET
YODO POVIDONA (ESPUMA) 1 L 8.5 g/100 mL	TABLET
CLORHEXIDINA GLUCONATO 1 L CON DOSIFICADOR 2 g/100 mL	SOLUCI
AZITROMICINA 60 mL 200 mg/5 mL	INYECT
CLARITROMICINA 500 mg	TABLET
YODO POVIDONA (ESPUMA) 1 L 7.5 g/100 mL	TABLET
CLORHEXIDINA GLUCONATO 1 L 0.05 g/100 mL	INYECT

5. Validación del instrumento

Validez de contenido que mide : SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS

No.	DIMENSIONES/ ÍTEMS	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
	Dimensión: Información para la estimación	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
1	¿La información de estimación de abastecimiento es completa?	X		X		X		
2	¿Cuentan con un plan que detecte fallas y proponer mejoras?	X		X		X		
3	¿Utilizan información de 24 meses antes de la estimación?	X		X		X		
4	¿Se realizan ajustes que contribuya a la calidad de la información?	X		X		X		
5	¿Organizan la información en gráficos para visualizar e identificar rápidamente que los datos son los correctos?	X		X		X		
6	¿Identifican datos incorrectos?	X		X		X		
7	¿Identifican datos no conformes?	X		X		X		
8	¿Identifican datos no considerados?	X		X		X		
9	¿Aplican métodos de corrección de datos?	X		X		X		
	Dimensión: Estimación de necesidades, basado en estadísticas	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
10	¿Evalúan el comportamiento de consumo de cada medicamento?	X		X		X		
11	¿Analizan comportamiento estable?	X		X		X		
12	¿Analizan la tendencia para el abastecimiento?	X		X		X		
13	¿Evalúan la estimación estacional?	X		X		X		
14	¿Utilizan una metodología de consumo promedio mensual ajustado para la estimación?	X		X		X		
15	¿La regresión lineal es el método utilizado para la estimación?	X		X		X		
16	¿La información usual se utiliza para aplicar la regresión lineal simple?	X		X		X		
17	¿Se utiliza como referencia el consumo promedio mensual ajustado o una cifra inferior que consideren adecuado?	X		X		X		
	Dimensión: Programación	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
18	¿La estimación se ajusta con las existencias en el almacén?	X		X		X		
19	¿La cantidad estimada es ajustada con los ingresos pendientes?	X		X		X		
20	¿Programan la cantidad estimada ajustada con las existencias de seguridad?	X		X		X		

21	¿El stock de seguridad se determina antes de aplicar la formula?	X		X		X		
22	¿Se calcula la existencia estimada al inicio del periodo?	X		X		X		
23	¿Aplican un método de priorización o ajuste?	X		X		X		
	Dimensión: Evaluación de la estimación	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
24	¿Los medicamentos se ingresan sin entorpecer el flujo de ingreso y salida del almacén?	X		X		X		
25	¿Se aplica un cálculo mensual de requerimiento de medicamentos?	X		X		X		
	Dimensión: Plan de distribución	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
26	¿Se ajusta el consumo estimado mensual?	X		X		X		
27	¿Se determina la cantidad de medicamentos para la distribución?	X		X		X		
28	¿Se cuenta con un cronograma mensual para la cantidad de medicamentos que se distribuyen?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Lucila Villanueva Janampa

Especialidad del validador: Metodólogo		**Temático**	X
Grado del especialista:	**Maestro** X	**Doctor**	

Fecha: 21/02/2025

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Firma del experto informante

Validez de contenido que mide: SATISFACCIÓN DEL USUARIO

No.	DIMENSIONES/ ÍTEMS	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
	Dimensión: Percepción en relación al servicio	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Considera que el servicio recibido es de garantía?	X		X		X		
2	¿Cumplen el horario de atención?	X		X		X		
3	¿Considera correcto el tiempo de espera para su atención?	X		X		X		
4	¿La cantidad de medicamentos recibidos, corresponden al total de su receta?	X		X		X		
5	De no encontrarse disponible el medicamento recetado ¿Le ofrecen alguna alternativa de cambio por uno similar?	X		X		X		
6	¿Le brindan información acerca de sus medicamentos?	X		X		X		
7	¿La información recibida es clara sin errores o equivocaciones?	X		X		X		
8	Si tiene alguna duda respecto a la información ¿Le dan respuesta amable?	X		X		X		
9	¿Le informan sobre el uso correcto de sus medicamentos?	X		X		X		
10	¿Le informan sobre el correcto almacenamiento de sus medicamentos?	X		X		X		
	Dimensión: Beneficio adicional	Si	No	Si	No	Si	No	
11	¿Le brindan información adicional sobre su enfermedad?	X		X		X		
12	¿Le informan sobre la importancia del cumplimiento de tratamiento?	X		X		X		
13	¿E personal que lo atiende, tiene disponibilidad para escuchar sus quejas o consultas?	X		X		X		
14	¿Le ponen atención cuando expone su problema?	X		X		X		
15	¿El personal demuestra interés en su problema?	X		X		X		
16	¿El personal ayuda a resolver su problema?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Lucila Villanueva Janampa

Especialidad del validador: Metodólogo			**Temático**	X
Grado del especialista:	**Maestro**	X	**Doctor**	

Fecha: 12/02/2025

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Firma del experto informante

Validez de contenido que mide : SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS

No.	DIMENSIONES/ ÍTEMS	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
	Dimensión: Información para la estimación	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
1	¿La información de estimación de abastecimiento es completa?	X		X		X		
2	¿Cuentan con un plan que detecte fallas y proponer mejoras?	X		X		X		
3	¿Utilizan información de 24 meses antes de la estimación?	X		X		X		
4	¿Se realizan ajustes que contribuya a la calidad de la información?	X		X		X		
5	¿Organizan la información en gráficos para visualizar e identificar rápidamente que los datos son los correctos?	X		X		X		
6	¿Identifican datos incorrectos?	X		X		X		
7	¿Identifican datos no conformes?	X		X		X		
8	¿Identifican datos no considerados?	X		X		X		
9	¿Aplican métodos de corrección de datos?	X		X		X		
	Dimensión: Estimación de necesidades, basado en estadísticas	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
10	¿Evalúan el comportamiento de consumo de cada medicamento?	X		X		X		
11	¿Analizan comportamiento estable?	X		X		X		
12	¿Analizan la tendencia para el abastecimiento?	X		X		X		
13	¿Evalúan la estimación estacional?	X		X		X		
14	¿Utilizan una metodología de consumo promedio mensual ajustado para la estimación?	X		X		X		
15	¿La regresión lineal es el método utilizado para la estimación?	X		X		X		
16	¿La información anual se utiliza para aplicar la regresión lineal simple?	X		X		X		
17	¿Se utiliza como referencia el consumo promedio mensual ajustado o una cifra inferior que consideren adecuado?	X		X		X		
	Dimensión: Programación	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
18	¿La estimación se ajusta con las existencias en el almacén?	X		X		X		
19	¿La cantidad estimada es ajustada con los ingresos pendientes?	X		X		X		

20	¿Programan la cantidad estimada ajustada con las existencias de seguridad?	X		X		X		
21	¿El stock de seguridad se determina antes de aplicar la formula?	X		X		X		
22	¿Se calcula la existencia estimada al inicio del periodo?	X		X		X		
23	¿Aplican un método de priorización o ajuste?	X		X		X		
	Dimensión: Evaluación de la estimación	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
24	¿Los medicamentos se ingresan sin entorpecer el flujo de ingreso y salida del almacén?	X		X		X		
25	¿Se aplica un cálculo mensual de requerimiento de medicamentos?	X		X		X		
	Dimensión: Plan de distribución	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
26	¿Se ajusta el consumo estimado mensual?	X		X		X		
27	¿Se determina la cantidad de medicamentos para la distribución?	X		X		X		
28	¿Se cuenta con un cronograma mensual para la cantidad de medicamentos que se distribuyen?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador.

Saldaña Olguin Marlon

Especialidad del validador: Metodólogo [ ] **Temático** [ ] **Estadista** [X]

Grado del especialista: **Maestro** [X] **Doctor** [ ]

Fecha: 12-02-2025

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



_____
Firma del experto informante

Validez de contenido que mide: SATISFACCIÓN DEL USUARIO

No.	DIMENSIONES/ ÍTEMS	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
	Dimensión: Percepción en relación al servicio	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
1	¿Considera que el servicio recibido es de garantía?	X		X		X		
2	¿Cumplen el horario de atención?	X		X		X		
3	¿Considera correcto el tiempo de espera para su atención?	X		X		X		
4	¿La cantidad de medicamentos recibidos, corresponden al total de su receta?	X		X		X		
5	De no encontrarse disponible el medicamento recetado ¿Le ofrecen alguna alternativa de cambio por uno similar?	X		X		X		
6	¿Le brindan información acerca de sus medicamentos?	X		X		X		
7	¿La información recibida es clara sin errores o equivocaciones?	X		X		X		
8	Si tiene alguna duda respecto a la información ¿Le dan respuesta amable?	X		X		X		
9	¿Le informan sobre el uso correcto de sus medicamentos?	X		X		X		
10	¿Le informan sobre el correcto almacenamiento de sus medicamentos?	X		X		X		
	Dimensión: Beneficio adicional	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
11	¿Le brindan información adicional sobre su enfermedad?	X		X		X		
12	¿Le informan sobre la importancia del cumplimiento de tratamiento?	X		X		X		
13	¿E personal que lo atiende, tiene disponibilidad para escuchar sus quejas o consultas?	X		X		X		
14	¿Le ponen atención cuando expone su problema?	X		X		X		
15	¿El personal demuestra interés en su problema?	X		X		X		
16	¿El personal ayuda a resolver su problema?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador.

Saldaña Olguin Marlon

Especialidad del validador: Metodólogo		**Temático**		**Estadista**	X
Grado del especialista:	**Maestro**	X	**Doctor**	

Fecha: 12-02-2025

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Firma del experto informante

Validez de contenido que mide : SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS

No.	DIMENSIONES/ ÍTEMS	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
	Dimensión: Información para la estimación	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
1	¿La información de estimación de abastecimiento es completa?	X		X		X		
2	¿Cuentan con un plan que detecte fallas y proponer mejoras?	X		X		X		
3	¿Utilizan información de 24 meses antes de la estimación?	X		X		X		
4	¿Se realizan ajustes que contribuya a la calidad de la información?	X		X		X		
5	¿Organizan la información en gráficos para visualizar e identificar rápidamente que los datos son los correctos?	X		X		X		
6	¿Identifican datos incorrectos?	X		X		X		
7	¿Identifican datos no conformes?	X		X		X		
8	¿Identifican datos no considerados?	X		X		X		
9	¿Aplican métodos de corrección de datos?	X		X		X		
	Dimensión: Estimación de necesidades, basado en estadísticas	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
10	¿Evalúan el comportamiento de consumo de cada medicamento?	X		X		X		
11	¿Analizan comportamiento estable?	X		X		X		
12	¿Analizan la tendencia para el abastecimiento?	X		X		X		
13	¿Evalúan la estimación estacional?	X		X		X		
14	¿Utilizan una metodología de consumo promedio mensual ajustado para la estimación?	X		X		X		
15	¿La regresión lineal es el método utilizado para la estimación?	X		X		X		
16	¿La información anual se utiliza para aplicar la regresión lineal simple?	X		X		X		
17	¿Se utiliza como referencia el consumo promedio mensual ajustado o una cifra inferior que consideren adecuado?	X		X		X		
	Dimensión: Programación	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
18	¿La estimación se ajusta con las existencias en el almacén?	X		X		X		
19	¿La cantidad estimada es ajustada con los ingresos pendientes?	X		X		X		
20	¿Programan la cantidad estimada ajustada con las existencias de seguridad?	X		X		X		

21	¿El stock de seguridad se determina antes de aplicar la formula?	X		X		X		

22	¿Se calcula la existencia estimada al inicio del periodo?	X		X		X		
23	¿Aplican un método de priorización o ajuste?	X		X		X		
	Dimensión: Evaluación de la estimación	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
24	¿Los medicamentos se ingresan sin entorpecer el flujo de ingreso y salida del almacén?	X		X		X		
25	¿Se aplica un cálculo mensual de requerimiento de medicamentos?	X		X		X		
	Dimensión: Plan de distribución	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
26	¿Se ajusta el consumo estimado mensual?	X		X		X		
27	¿Se determina la cantidad de medicamentos para la distribución?	X		X		X		
28	¿Se cuenta con un cronograma mensual para la cantidad de medicamentos que se distribuyen?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Vilca Chirinos, Tania Miluska

Especialidad del validador: Metodólogo [X] **Temático** [ ] **Estadista** [ ]

Grado del especialista: Maestro [X] **Doctor** [ ]

Fecha: 12-02-2025

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Firma del experto informante

Validez de contenido que mide: SATISFACCIÓN DEL USUARIO

No.	DIMENSIONES/ ÍTEMS	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
	Dimensión: Percepción en relación al servicio	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
1	¿Considera que el servicio recibido es de garantía?	X		X		X		
2	¿Cumplen el horario de atención?	X		X		X		
3	¿Considera correcto el tiempo de espera para su atención?	X		X		X		
4	¿La cantidad de medicamentos recibidos, corresponden al total de su receta?	X		X		X		
5	De no encontrarse disponible el medicamento recetado ¿Le ofrecen alguna alternativa de cambio por uno similar?	X		X		X		
6	¿Le brindan información acerca de sus medicamentos?	X		X		X		
7	¿La información recibida es clara sin errores o equivocaciones?	X		X		X		
8	Si tiene alguna duda respecto a la información ¿Le dan respuesta amable?	X		X		X		
9	¿Le informan sobre el uso correcto de sus medicamentos?	X		X		X		
10	¿Le informan sobre el correcto almacenamiento de sus medicamentos?	X		X		X		
	Dimensión: Beneficio adicional	**Si**	**No**	**Si**	**No**	**Si**	**No**	
11	¿Le brindan información adicional sobre su enfermedad?	X		X		X		
12	¿Le informan sobre la importancia del cumplimiento de tratamiento?	X		X		X		
13	¿E personal que lo atiende, tiene disponibilidad para escuchar sus quejas o consultas?	X		X		X		
14	¿Le ponen atención cuando expone su problema?	X		X		X		
15	¿El personal demuestra interés en su problema?	X		X		X		
16	¿El personal ayuda a resolver su problema?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Vilca Chirinos, Tania Milagros

Especialidad del validador: Metodólogo	X	**Temático**		**Estadista**			
Grado del especialista:	**Maestro**	X	**Doctor**				

Fecha: 12-02-2025

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Firma del experto informante