



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN PÚBLICA**

**Gestión del suministro de productos farmacéuticos y afines
durante la emergencia sanitaria en Hospital Santa Rosa - Lima,
2020**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión Pública

AUTORA

Espinoza Mancilla, Lorenza Beatriz (ORCID: 0000-0002-7695-6151)

ASESORA:

Dra. Torrejon Comeca, Gabriela (ORCID: 0000-0002-3187- 6406)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de políticas públicas

LIMA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

La presente está dedicado a mis padres **Flor y Celso** por ser mi ejemplo y fuente de esfuerzo, gracias por todo lo que me han dado, siempre estaré agradecida con ustedes; a mi esposo **Pedro** e hijos **Valeria y Joaquin** por todo el amor y apoyo incondicional.

Lorenza Beatriz

AGRADECIMIENTO

A los docentes maestros de la Escuela de post grado del Programa académico de Maestría en gestión Públicas por compartir sus experiencias profesionales y sus conocimientos en mejora de nuestra profesión.

A los señores directivos del Hospital Santa Rosa por brindarme las facilidades en la recopilación de datos para el desarrollo de la investigación.

De la misma manera a la asesora, Dra. Torrejon Comeca Gabriela, por su apoyo durante el desarrollo de la presente investigación

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Pág.

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iv
Índice De Contenidos	v
Índice De Tablas	vi
Índice De Gráficos Y Figuras.....	vii
Resumen	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. MARCO TEÓRICO	16
III. METODOLOGÍA.....	23
3.1. Tipo y diseño	24
3.2. Variables y operacionalización	26
3.3. Población, muestra y muestreo	27
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	29
3.5. Procedimientos.....	31
3.6. Método de análisis de datos.....	32
3.7. Aspectos éticos	32
IV. RESULTADOS	33
V. DISCUSIÓN.....	43
VI. CONCLUSIONES.....	50
VII. RECOMENDACIONES	52
REFERENCIAS.....	53
ANEXOS	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Validación por juicio de expertos.....	30
Tabla 2: Resultado del Alfa de Cronbach.....	31
Tabla 3: Análisis general de la gestión de suministros farmacéuticos y afines	33
Tabla 4: Proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos antes y durante la emergencia sanitaria.....	34
Tabla 5: Porcentaje de cobertura según requerimiento antes y durante la emergencia sanitaria.....	36
Tabla 6: Proceso de abastecimiento por otros medios antes y durante la emergencia sanitaria.....	37
Tabla 7: Proceso de devoluciones antes y durante la emergencia sanitaria.....	38
Tabla 8: Resultados general de t Student de la gestión de suministros farmacéuticos y afines de 2019 y 2020.....	39
Tabla 9: Resultados por dimensiones de t Student de los procesos gestión de suministros farmacéuticos y afines de 2019 y 2020.....	40
Tabla 10: Comparación general de la gestión de suministros farmacéuticos y afines de 2019 y 2020.....	41
Tabla 11: Comparación de los procesos gestión de suministros farmacéuticos y afines de 2019 y 2020 por dimensiones.....	41

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1 Análisis general de la gestión de suministros farmacéuticos y afines	33
Figura 2 Proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos antes y durante la emergencia sanitaria	35
Figura 3 Porcentaje de cobertura según requerimiento antes y durante la emergencia sanitaria	36
Figura 4 Proceso de abastecimiento por otros medios antes y durante la emergencia sanitaria	38
Figura 5 Proceso de devoluciones antes y durante la emergencia sanitaria	39
Figura 6 Estimación de prueba de hipótesis.....	41

RESUMEN

La presente investigación trata sobre la comparación de la gestión del suministro de productos farmacéuticos y afines entre el año 2019 y 2020, cuyo objetivo principal fue el analizar la gestión del suministro de productos farmacéuticos y afines durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, durante el 2020. Este es un estudio de tipo básico, enfoque cuantitativo y de diseño no experimental – transversal. Para la recopilación de datos se utilizó la Ficha de observación sobre gestión del suministro de productos farmacéuticos y afines. Se trabajó con una muestra de 40 registros del año 2019 y 40 registros del 2020. Según los datos recopilados, al comparar la gestión de suministros farmacéuticos y afines en el Hospital Santa Rosa, en el 2019 los procesos se cumplieron de manera regular en 42.5%, mientras que en el 2020 durante la emergencia sanitaria existieron mayores inconformidades en diversos procesos, mostrando un incumplimiento de 42.5% en los procesos observados. Finalmente se concluye que existe una diferencia significativa entre la gestión de suministro de productos farmacéuticos y afines entre el 2019 y el 2020, esto según el valor de T student calculado es mayor que T student de tabla ($t_c = 10,957 \geq t_T = 1.645$).

Palabras clave: Gestión, suministros de productos farmacéuticos y afines, emergencia sanitaria.

ABSTRACT

This research deals with the comparison of the management of the supply of pharmaceutical and related products between 2019 and 2020, whose main objective was to analyze the management of the supply of pharmaceutical and related products during the health emergency at Hospital Santa Rosa, during 2020. This is a study of a basic type, quantitative approach and non-experimental design - cross-sectional. The Observation Sheet on Supply Management of Pharmaceutical and Related Products was used for data collection. We worked with a sample of 40 records from 2019 and 40 records from 2020. According to the data collected, when comparing the management of pharmaceutical and related supplies at Hospital Santa Rosa, in 2019 the processes were met regularly in 42.5%, while in 2020 during the health emergency there were greater non-conformities in various processes, showing a 42.5% non-compliance in the observed processes. Finally, it is concluded that there is a significant difference between the supply management of pharmaceutical and related products between 2019 and 2020, this according to the calculated t Student value is greater than the student t from table ($t_C = 10.957$ $t_T = 1.645$)

Keywords: Management, supply of pharmaceutical and related products, health emergency

I. INTRODUCCIÓN

Durante la emergencia sanitaria obligada por la pandemia debido al COVID-19 ha provocado que las instituciones deban considerar amplias interrogantes principalmente para la gestión de los diferentes procesos y operaciones dentro de estas organizaciones.

Debido a esta situación se suspendieron diversas actividades para restringir el movimiento de trabajadores, para minimizar los contagios, lo que ha provocado que exista en muchos casos un desabastecimiento de productos o de materias primas en casi todos los sectores, de igual modo se vio afectado los sistemas de transporte de estos.

La gestión de los suministros de productos farmacéuticos y afines no fue exenta de estos acontecimientos, por lo que se debe actuar de manera eficiente frente a los impactos negativos causado durante la emergencia sanitaria. Estos se han visto impactada en diferentes niveles; por tanto, el realizar un análisis sobre la magnitud del impacto y la cantidad de recursos utilizados son necesario frente a un evento como este.

Según OMS durante la emergencia sanitaria los servicios en los hospitales que se consideran normales, como tiempo de espera, confort del usuario, trato al usuario, dispensación adecuada de medicamentos entre otros , cambiaron, volviéndose ineficientes y con capacidades limitadas, reflejándose especialmente en el flujo de atención en farmacia, por lo que se percibió este servicio como ineficaz e ineficiente, evidenciando desde el inicio de la pandemia una decadencia en la calidad de prestación del servicio farmacéutico (OMS, 2020).

Es necesario analizar si las acciones que se están tomando en cuenta y si estas son suficientes para enfrentar estas dificultades actuales de manera que se puedan retomar de manera eficiente la gestión de los suministros de productos farmacéuticos y afines. Es importante asegurar los nuevos procesos de trabajo para poder afrontar nuevos eventos inesperados.

Todas las acciones que se hayan tomado son totalmente válidas, a pesar de esto se está enfrentando a diversos problemas, una de ellas se da debido a las medidas centradas muy superficialmente, sin elaborar planes que aseguren la continuidad de la gestión.

Ya ha pasado más de un año desde que se dictaminó las medidas de emergencia por la pandemia, y aun se evidencia que existen deficiencias en las decisiones tomadas por el estado así como por las empresas privadas en lo que respecta a la distribución de medicamentos, esto está afectando directamente en el deficiente abastecimiento de los productos farmacéuticos; el reto es contar con la disposición de mejorar la gestión de estos productos y generar planes que se puedan desarrollar prontamente con la finalidad de lograr el mejoramiento continuo de la gestión y que pueda afrontar en el futuro problemas similares.

Esta situación indudablemente ha generado cambios en todos los sistemas, es importante implementar planes de vigilancia y contingencia en la gestión de suministros de productos farmacéuticos y afines de que sean resistentes a diferentes eventos, la gestión tradicional ya no es eficiente en estos tiempos.

Las instituciones responsables de la cadena de suministros de productos farmacéuticos deben estar atentos a considerar en sus planes la prevención que consideren situaciones como la actual emergencia sanitaria.

Según Kruk (2018), la provisión de medicamentos es muy complicada a nivel mundial, con un sistema dividido que afecta la calidad del servicio; cada vez se vuelve más común la falta de medicinas entre ellos antidiabéticos, antihipertensivos, antibióticos de amplio espectro, fármacos oncológicos e inmunomoduladores en los hospitales, los pacientes son los afectados elevando el riesgo de morbimortalidad.

En lo que respecta al servicio de salud y al servicio farmacéutico, frente a la pandemia, se esperó realizar acciones rápidas de las instituciones y corporaciones que corrigieran los problemas recientes de emergencia sanitaria, esto sucedió con efectividad en instituciones de salud de Europa, China, Rusia, Japón y Canadá, puesto a la presencia de competitividad en búsqueda del mejoramiento de

estándares de la calidad de acuerdo a los requerimientos de la situación actual. Pero, la situación es diferentes en los países en vía de desarrollo, así como en África, Asia, o Latino América y el Caribe, la respuesta frente a esta situación fue deficiente, puesto que la prestación de servicios se enfatizó en preferencias individuales de las instituciones prestadoras del prestador mas no en los usuarios, situación que se observa hasta la actualidad. (SEFH, 2020)

En el Perú, el comportamiento de las instituciones que brindan los servicios farmacéuticos ha sufrido cambios aceptables y otros incomprensibles, se observó que varios procesos se simplificaron, aunque este cambio no ha sido implementado por todos lo que ha desajustado la lógica del trabajo de este servicio principalmente en la comunicación interna que ha afectado en la calidad de atención a los usuarios (Adarsh, Morgan, & Hirsch, 2020)

Según la encuesta realizada por la Superintendencia Nacional de Salud, en el Perú 79.5% de pacientes que acudieron a consulta han recibido una receta médica; pero el 56.7% de los establecimientos de salud estatales han realizado la entrega completa de los medicamentos. Lo que está generando que los pacientes acudan a establecimientos privados para adquirir los medicamentos que requieren ocasionando gastos mayores a estos y en otros casos no completan la medicación faltante por falta de recursos económicos, afectando directamente en su salud. (ComexPerú, 2020).

Para abril de 2020, el control sobre la disposición de medicamentos por parte de las entidades de primer nivel de atención fue del siguiente modo: baja en 17.9%, regular en 24.9%, alta en 36.6% y solo el 20.7% fue óptima. El reporte nacional indica que los departamentos con baja disposición de medicamentos fueron San Martín (42.3%), Piura I (49.1%), Madre de Dios (50.6%) y Loreto (56.6%); es alarmante la situación ya que son lugares donde los servicios médicos y farmacéuticos han colapsado por causa del Covid19. Otro de los datos obtenidos fue de aquellos establecimientos con mejores condiciones de disponibilidad de medicamentos, estos que fueron Lima Centro (51.4%), Cajamarca IV-Jaén (61.8%), Tacna (82.7%) y Ayacucho (83.7%), la gestión realizada por las instituciones de estas regiones logró mejor efectividad en su gestión, aunque cabe destacar que los

valores reflejan que esta gestión aun no es la óptima (DIGEMID, Boletín de disponibilidad mensual (reportada), 2020)

El reporte realizado por las entidades del segundo y tercer nivel, tuvieron conclusiones poco satisfactorias; se observó que existen gran cantidad de medicamentos en sobrestock, enfrentando riesgos por vencimiento, entre ellos el “Hospital de Ventanilla” que tiene 224 en sobrestock, 25 con disponibilidad óptima y 19 en substock; el “Hospital Regional de Ayacucho” con 255 en sobrestock, 19 en condiciones óptimas y 31 en substock, y el “Hospital María Auxiliadora” con 256 en sobrestock, 84 en condiciones óptimas y 24 en substock. Así mismo se reportó que solo 3 hospitales en todo el Perú tienen una disponibilidad de medicinas en estado óptimo, estos son el Hospital Las Pampas de Huancavelica (92), el Hospital San Juan de Lurigancho (114) y el Hospital Nacional Hipólito Unanue (168). Sobre estos excedentes, es ideal contar con estimaciones adecuadas de demanda, situación que no se está presentando (DIGEMID, Boletín de disponibilidad mensual (reportada), 2020)

El Hospital Santa Rosa, no es ajeno a esta situación, ha tenido que enfrentar una serie de dificultades propias de esta emergencia sanitaria, por lo que en diferentes áreas se ha visto afectada la gestión de los suministros de productos farmacéuticos y afines, incumpliendo lo requerimientos de la institución y de los clientes, toma tiempo adecuarse a las nuevas normas y al alto requerimiento de medicamentos.

Es necesario realizar investigaciones sobre la gestión de suministros farmacéutico y afines puesto que afecta directamente a la población por lo tanto es importante realizar investigaciones al respecto.

Sobre los servicios de dispensación de productos farmacéuticos, es importante tomar decisiones en cuanto a los sistemas de operación buscando planear nuevas estrategias que en los sistemas operativos y acciones corporativas con la finalidad de proveer satisfactoriamente de medicamentos requeridos por los usuarios. Pero por la complejidad de los procesos, no se han realizados evaluaciones que ayuden a prever nuevas exigencias por lo tanto no se cuenta con un referente científico y real (De Jong, Chen, & Lo, 2020).

De lo anterior, podemos identificar el siguiente problema general: ¿Cómo se desarrolla la gestión de los suministros de productos farmacéuticos y afines durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa en el 2020? Entre los problemas específicos, se puede señalar lo siguiente: ¿De qué manera se lleva a cabo el proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa en el 2020? ¿Cómo se maneja el porcentaje de cobertura según requerimiento durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa en el 2020? ¿Cómo se desenvuelve el abastecimiento por otros medios durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa en el 2020? ¿Cómo se maneja las devoluciones durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa en el 2020?

La realización de la investigación se justifica teóricamente puesto que es pertinente analizar la gestión del suministro de productos farmacéuticos y afines frente a la actual situación de emergencia sanitaria con la finalidad de identificar aspectos importantes del modo en que se lleva la gestión y encontrar concordancias con los procedimientos brindados por diversos autores, puesto que implica una elección conveniente de medicamentos e insumos médicos; esta se debe realizar en base a una programación considerando tanto el tiempo y la cantidad, de este modo la adquisición de productos se realizará de acuerdo a las necesidades y requerimiento de las instituciones de salud, de igual modo esto afectará la admisión, almacenamiento y la subsecuente distribución.

Así mismo, se justifica de manera práctica, puesto que la finalidad de este estudio es el de implementar estrategias futuras con el fin de mitigar los efectos producidos frente a una emergencia sanitaria, de manera que se mejore la capacidad organizacional respecto a cumplir con las expectativas de los clientes o usuarios finales; en este caso la eficiencia operativa y sostenibilidad operativa deben ser evaluados en la medida que esté alineado con la adecuada provisión de medicamentos garantizando así una gestión que alcance un rendimiento óptimo.

La justificación social, se basa en la actual situación de emergencia sanitaria, donde los más afectados frente a las discrepancias de la gestión de suministros farmacéuticos y afines fueron los pacientes, por lo tanto la realización de este

estudio es pertinente pues aborda un tema de actualidad que permitirá orientar el trabajo de la gestión con resultados fehacientes esto resultará en el reforzamiento del potencial de gestión de productos farmacéuticos y afines en el Hospital Santa Rosa y para prevenir futuros eventos disruptivos como la actual situación de emergencia sanitaria por Covid19. La finalidad es proponer en práctica los planes y estrategias de mejora en cuanto a la gestión de suministros de productos farmacéuticos y afines.

Este es el sentido de la presente investigación se justifica metodológicamente dado que se busca conocer y analizar la situación problemática respecto a la gestión del suministro de productos farmacéuticos y afines durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa. Este es un estudio científico puesto que se realizará un estudio de manera real, objetiva y exhaustiva sobre los problemas en el suministro de productos farmacéuticos y afines; por lo tanto, los resultados como los instrumentos usados para recolectar los datos podrán ser revisados por otros investigadores interesados en el tema aquí tratado.

Con la realización de la presente investigación se permitirá aclarar los efectos producidos por la emergencia sanitaria por Covid19, con los datos que se recopilen del Hospital Santa Rosa respecto a la gestión de suministros de productos farmacéuticos y afines.

De acuerdo a lo planteado, se propone el siguiente objetivo general: Analizar la gestión del suministro de productos farmacéuticos y afines durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020. Así mismo se plantea por objetivos específicos los siguientes: Analizar el proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa en el 2020. Establecer el porcentaje de cobertura según requerimiento durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa en el 2020. Analizar el abastecimiento por otros medios durante la emergencia sanitaria en el "Hospital Santa Rosa" en el 2020. Examinar el proceso de las devoluciones durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa en el 2020.

En función a estos objetivos se ha planteado la siguiente hipótesis general de la investigación: Existe diferencia significativa entre la gestión de suministro de

productos farmacéuticos y afines antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020. Mientras que las hipótesis específicas, se plantearon del siguiente modo: Existe diferencia significativa entre la manera se lleva a cabo el proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020. Existe diferencia significativa entre el modo de manejo del porcentaje de cobertura según requerimiento antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020. Existe diferencia significativa entre el modo en que se desenvuelve el abastecimiento por otros medios antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020. Existe diferencia significativa entre el modo de manejo de las devoluciones antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020.

La investigación presentada, implica por temática el estudio de la Gestión de suministros de productos farmacéuticos y afines entorno a la emergencia sanitaria del Covid-19. Abarca el Hospital Santa Rosa, del distrito de Pueblo Libre, de la provincia de Lima; se ejecutará desde enero del 2020 hasta diciembre del 2020, y se desarrollará dentro de un contexto de alcance descriptivo.

II. MARCO TEÓRICO

Los antecedentes internacionales tomados en consideración, pertenecen a los siguientes autores:

García (2017) quien analizó sobre los procesos administrativos indispensables durante el suministro de medicamentos que son guardados en el Almacén Local de Medicamentos del Hospital México, con la finalidad de sobreponerse a los contratiempos sucedidos durante el suministro de medicamentos acaecidos en el hospital; la investigación llegó a la conclusión que existen diferencias sustanciales durante la adquisición y el almacenamiento originando que el abastecimiento de medicamentos sea inadecuado, se evidencia en la falta de entrega de pedidos anteriormente requeridos o requerimiento excesivo de alguno medicamentos no previstos, todo esto conlleva a perder el inventario inicial por tanto no se digita adecuadamente los pedidos llevando a un desabastecimiento de medicamentos”.

Soto (2016) realizó un plan metodológico para realizar una gestión del riesgo que puede ser usado en redes de suministros de medicamentos oncológicos, en una entidad de salud de Bogotá; el cual propone una serie de estrategias que ayuden con el suministro de medicamentos, este se realiza con el fin de mitigar errores producidos durante el requerimiento de suministros de medicamentos; se concluye que el mayor riesgos existe en la reserva de Rituximab, probablemente por el alto costo de este medicamento se han producidos una serie de robos internos, así mismo el desabastecimiento se produjo a causa de malas gestiones administrativas durante el requerimiento, estos son por inventarios desactualizados o cálculos deficientes de requerimiento, así mismo el incumplimiento también se produjo por parte de las instituciones proveedoras.

Carrera (2016) realizó estudios sobre la administración municipal de medicamentos, con la finalidad de instituir una política que ofrezca posibilidades de contar con la medicación requerida a la población cuyo recursos económicos sean limitados; este estudio está anticipando la ejecución del proyecto principalmente en zonas urbanas y urbanas marginales proponiendo un sistema en el cual se comparta las responsabilidades; se inicia con un plan piloto en la municipalidad de

la zona sur de Quito, donde se coloca una unidad comunitaria para que se pueda vender medicamentos esenciales y genéricos a la población que lo requiera, se aprovecha la infraestructura de la municipalidad y se garantiza la participación ciudadana en ésta gestión.

Cella (2016) realiza un estudio sobre la gestión por proceso de la distribución de medicamentos con la finalidad reconocer las posiciones críticas en esta gestión para generar cambios de más tolerancia y con eficiencia que logren optimizar servicios y recursos para lograr el principal objetivo institucional que es la mejora continua en la calidad de atención al paciente. Se concluye con la propuesta de un sistema de logística integral que se basa en la gestión por procesos, buscando siempre que la cantidad y calidad ofrecida en medicamentos y dispositivos médicos sean oportunos.

Martínez (2015) investigó sobre la gestión de medicamentos, observando como punto principal el fortalecimiento de los procesos de suministro médicos necesarios para la salud pública, considerando como puntos importantes la disponibilidad y continuidad por tanto la gestión de stock y de inventarios debe ser la óptima. Concluyéndose que es inexcusable disponer con una gestión de información y control segura, oportuna y eficiente, reduciendo de este modo el tema de costos, por tanto, se considera importante para la consecución de una política de calidad.

Los antecedentes nacionales tomados en consideración, pertenecen a los siguientes autores:

Bardales (2019) investigó sobre la gestión de provisión de medicamentos, se realizó el estudio contando con la participación del personal de la Microred Cortegana, concluyendo que existe una relación directa entre la utilización adecuada con la calificación del personal calificado quien cumple con las asignaciones de manera oportuna y eficiente y oportuna, este resultado mejora la calidad del servicio.

Larraín (2018) realizó una investigación donde propone la mejora en el proceso de abastecimiento de medicamentos; el estudio inicia con la identificación

de los motivos de asistencia a las Ipress públicas por parte de los pacientes, considerando los convenios realizados con el SIS, puesto que no reciben la integridad de los medicamentos prescritos en consulta. Concluyendo que existen deficiencias por parte de los que laboran en los puestos de abastecimiento de medicamentos (farmacias) por lo que no se logra una adecuada dispensación de medicamentos.

Figuroa (2016) investigo sobre la gestión de suministro de medicamentos y la prevalencia de enfermedades. El estudio indagó sobre los motivos de los pacientes para acudir a un establecimiento de salud y si existe disponibilidad de medicamentos en este mismo lugar. Se concluyó que la gestión de medicamentos es deficiente puesto que no se encuentran disponibles los medicamentos especializados por lo tanto se debe realizar una gestión acorde al perfil epidemiológico de los pacientes de acuerdo al establecimiento de salud que acudan.

Rizolazo (2016) realizó una auditoría durante los procesos de suministro de medicamentos para analizar la disponibilidad de medicamentos, lográndose identificar diferentes problemas de disponibilidad principalmente el substock, por lo que se presentaron dispensaciones parciales de los medicamentos requeridos por los pacientes; esto según los mismo pacientes ha condicionado excesivos gastos, agravando su situación de salud, por no poder suplir el tratamiento farmacológico. Se concluye con una serie de recomendaciones de acuerdo a la auditoría realizada con el fin de mejorar de la disponibilidad de los medicamentos.

Flores (2016) investigó sobre los lineamientos políticos de los medicamentos en el sector salud; con la finalidad de analizar el cumplimiento de estos. Para lo cual se estudió una totalidad de 274 casos del Centro de Salud San Martin de Porras. La conclusión que se obtuvo de este estudio fue el incumplimiento en diferentes aspectos de los lineamientos.

Ibáñez (2016) investigó sobre la gestión de stock y almacenamiento de suministros de medicamentos, este estudio se enfocó en la realización de un programa con el cual capacitaron al personal que labora en un total de 11 farmacias. Se evaluó diferentes aspectos antes y después de la realización del programa; los

principales puntos evaluados fueron indicadores de gestión de stock a partir de indicadores estandarizados; lográndose finalmente impacto tangible en la ejecución de la gestión de stock y almacenamiento de medicamentos. Finalmente se llegó a la conclusión que la satisfacción de los usuarios aumento en 5% en la micro red de salud El Bosque de Trujillo.

Epistemología de la gestión de suministros farmacéuticos y afines

La gestión de suministros farmacéuticos y afines trasciende las perspectivas pragmáticas actuales (Hernández M. , 2008); por lo que es necesario considerar aspectos como la perspectiva ontológica, epistemológica, axiológico y otras, como una realidad social imperante, partiendo de la situación de actual emergencia sanitaria que cambia la cotidianidad del ser, sentir y hacer como organización que involucra la salud de los pacientes, desde un contexto de observación, interrogación, reflexión y crítica del modo de gestionar estos suministros, organizando el conocimiento adquirido y adecuándolas al entorno práctico.

En este sentido la gestión de suministros llevada a cabo durante esta emergencia sanitaria, ha seguido su propio desarrollo enfrentando diversos paradigmas, no obstante, no ha establecido un pensamiento pragmático frente a la situación desafiante presente, esto ha conllevado a no indagar sobre la realidad interior frente al desabastecimiento o al sobrestock de productos farmacéuticos y afines, entre otras dificultades referentes a esta gestión.

Mujica (2006), Machado (2008), Hernández (2008) concuerdan en que es necesario evidenciar la realidad, con fundamentos científicos que conlleven a una consolidación de la episteme de la gestión.

Gestión

La gestión involucra un concepto y la experiencia de autoridad, de dirección y de movimiento para construir acuerdo y preferencias dentro de una organización. Es importante subrayar que esta construcción no se realiza de acuerdo a planes autoritarios, al contrario, se trata de articular fortalezas y deficiencias de acuerdo a un objetivo concreto. (Laclau & Mouffe, 1987).

Negociar es una operación de integración, concebida como una transformación coordinando pasos a partir de diversas perspectivas considerando voluntades que ayuden en el avance eficaz en la realización de objetivos propuestos por la organización, buscando siempre la participación democrática de los involucrados. Gestionar se promueve a partir de una necesidad con el fin de expandir técnicas de trabajo compartido. (Villamayor & Lamas, 1998)

La acción de gestionar no solo implica la dirección, sino que busca coordinar procesos de labor dentro de un marco organizacional, diferenciando los roles de cada participante y que luego son articuladas produciendo horizontes de gestión diferenciados.

Gestión se conoce como una habilidad para hacer posible una trayectoria para lograr una meta considerando la solución de las posibles dificultades e imprevisibilidad de acontecimientos.

No solo es esquivar o evitar estas dificultades, al contrario es generar opciones viables; por lo tanto es importante examinar pactar, crear consensos nuevos. Al referirse a la gestión se está expresando como una acción política.

Suministros

El suministro es la técnica apoyada en ciclos se principia con la realización adecuada de petición de medicamentos e insumos médicos, que posteriormente serán enviados escalonadamente a diversos niveles que luego deberán ser atendidos y redistribuidos al establecimiento de salud que requirió el medicamento e insumo médico.

El suministro se realiza en cualquier establecimiento farmacéutico y está dirigida por un profesional Químico Farmacéutico (D.S. 014 – 2011 – SA); éste está encardado se efectuar el requerimiento basado en las necesidades del establecimiento, a continuación, está encargado de dispensar estos productos a los pacientes que concurren a este establecimiento.

El suministro de medicamentos principia con la selección adecuada de medicamentos e insumos médicos; se deben programar los tiempos y las

cantidades, así mismo la compra de estos se realiza según las necesidades y requerimientos del establecimiento. Se encarga de recibir almacenar y redistribuir estos productos a los que lo solicitan. En consecuencia, debe cumplir con el objetivo del establecimiento que es proporcionar convenientemente de medicamentos e insumos médicos según las necesidades del usuario y de este modo lograr una mejor salud.

Productos farmacéuticos y afines

Los productos farmacéutico o medicamentos, son sustancias de diferentes orígenes (sintético, semi sintético o natural), éste comprende de diferentes principios activos que desempeñarán una acción farmacológica en quien lo consume, se administran con la finalidad de prevenir, diagnosticar o curar a los pacientes.

Estos medicamentos son distribuidos por la entidad de salud que está dedicada a la venta y distribución de medicamentos e insumos médico quirúrgicos, la finalidad es prevenir y recuperar la salud.

La distribución se realiza según el requerimiento establecido por el establecimiento de salud de acuerdo a un procedimiento analítico por parte de la entidad según el consumo promedio mensual, con lo que solicitan la distribución de estos. Se considera valores adecuados de disponibilidad los siguientes: Adecuado: $\geq 90\%$; regular: $\geq 70\%$; baja: $< 70\%$.

Gestión de suministros de productos farmacéuticos y afines

La gestión de suministros de productos farmacéuticos y afines se define como la destreza de programación y selección de medicamentos e insumos médicos; considerando un programa de tiempos y cantidades, realizando compras según las necesidades y requerimiento de la entidad; así mismo recibe, almacena y redistribuye estos productos a quien lo solicite de manera óptima; cuya finalidad es el abastecimiento adecuado de medicamentos e insumos médicos que cubran la necesidad de los pacientes y así mantener y/o mejorar su salud.

Dimensiones de la gestión de suministros de suministro de productos farmacéutico y afines

Requerimiento de medicamentos e insumos médicos, se define como una técnica que abarca la solicitud de medicamentos e insumos médicos de acuerdo a: un promedio mensual de consumo, movimiento de medicamentos, maniobras sanitarias, nivel de atención; éste se realiza en base al Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales y categoría de la entidad de salud; con la finalidad de cumplir trimestralmente con abastecimiento adecuado de medicamentos y así garantizar cumplir con la distribución adecuada de medicamentos prescritos por el médico. (DIGEMID, 2018)

Porcentaje de cobertura según requerimiento, está definido por la cantidad porcentual de medicamentos abastecidos de acuerdo al requerimiento previsto; para un control adecuado se emite un informe con la finalidad de establecer estrategias para lograr abarcar las necesidades y carencias de medicamentos. (DIGEMID, 2018)

Abastecimiento por otro medio, estrategias usadas para la distribuir medicinas no abastecidas o sub abastecidas, basadas en coordinaciones entre diferentes establecimientos de salud, incluye la transferencia de medicamentos sin rotación, sin correspondencia al nivel de atención, exceso de abastecimiento; esto con la finalidad de beneficiar a los usuarios para que cuenten con los medicamentos prescritos, evitando pérdidas económicas. (DIGEMID, 2018)

Devoluciones, son coordinaciones con autorización de los responsables del área de farmacia y el almacén especializado para devolver medicamentos sobre abastecidos, o en riesgo de vencimiento, incluye la transferencia a diferentes establecimientos de salud, con la adecuada documentación de los profesionales a cargo. (DIGEMID, 2018)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño

Para Hernández y otros (2016) la investigación con un enfoque cuantitativo recolecta y analiza datos con la finalidad de responder las preguntas relativas al estudio de este modo probar hipótesis planteada anteriormente, confiando en la medición numérica, utilizando la estadística con la cual se establezca exactamente modelos de comportamiento en una población.

Así mismo, Tamayo (2007), sobre el enfoque cuantitativo, reside en la contrastación de teorías con las hipótesis que surgen de éstas a partir de una muestra representativa de la población, es indispensable también contar con una metodología adecuada, de los resultados pueden extraerse una serie de proposiciones que han de servir al investigador a responder las interrogantes planteadas.

Por lo tanto, la investigación se enmarcó dentro del enfoque cuantitativo.

Respecto al alcance o nivel de investigación descriptivo, Tamayo (2007), se entiende por la descripción, exploración, comparación y explicación de la situación o fenómenos, enfocado en las conclusiones predominantes.

Para Sierra (2002), el nivel descriptivo de la investigación hace referencia a la descripción de datos y propiedades o cualidades de una población o fenómeno que se esté estudiando; objeta las interrogantes: quién, qué, dónde, cuándo y cómo. Está basado en la observación.

En la presente investigación, por tanto, el alcance o nivel de investigación es el descriptivo dado que fundamentalmente está centrado en la descripción de la gestión de suministros farmacéuticos y afines durante la emergencia sanitaria por Covid19.

De acuerdo con Hernández y otros (2016), la investigación de tipo básica se define como “un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos orientada a la profundización y clarificación de la información”.

La finalidad de la investigación básica se basa en la detección, descripción y explicación de las peculiaridades de aquellos hechos estudiados que consideren o reorientar las actuales definiciones (Ander-Egg, 2011)

La investigación básica, se orienta hacia aumento de conocimientos, sin interesarse directamente en los resultados, buscando generalizarlos para ampliar las teorías. (Zorrilla, 1994)

La investigación corresponde al tipo básica, puesto que se recopiló información sobre la Gestión de productos farmacéuticos y afines a través con apoyo de ficha de observación con el cual se describió y explico el modo en que se llevó a cabo esta gestión durante la emergencia sanitaria por covid19.

La investigación se desarrolló de acuerdo a un diseño no experimental-transversal

La investigación no experimental es cuando se procede sin la manipulación deliberada de variables (Hernández, Fernández, & Baptista, 2016)

Para Kerlinger y Lee (2002), la investigación no experimental está basada en la imposibilidad de manipulación de variables; simplemente se observan los hechos en su propia realidad.

Por lo tanto, la investigación fue no experimental, puesto que se no se realizaron modificaciones al estudio de la gestión de productos farmacéuticos y afines, solo se limitará a hacer observaciones y replicarlas en el informe.

Sánchez y otros (2018) afirman que el diseño de estudios transversales son estudios observacionales que miden cualidades, en un momento dado

Hernández y otros (2016), sobre el diseño transversa, indican que el objetivo es indagar los sucesos que manifiestan las variables, dentro de un enfoque cuantitativo y con son caracterizados dentro de una estructura que proporcione aspectos importantes de una situación.

Por lo tanto, la investigación fue Transversal, puesto que se analizó los datos sobre la variable de estudio durante el periodo de los años 2019 y 2020.

3.2. Variables y operacionalización

Gestión de suministro de productos farmacéuticos y afines.

Definición conceptual:

“Se define como una fusión de operaciones técnico administrativas, y aplicación de estrategias destinadas a mejorar los procesos del suministro de productos farmacéuticos y afines cuya finalidad es mantener la continuidad del abastecimiento y disponibilidad oportuna de estos”. (DIGEMID, 2018).

Definición operacional:

“Proceso basado en el adecuado requerimiento de medicamentos e insumos médicos, análisis oportuno de porcentajes de cobertura según requerimiento, anticipación de abastecimiento por diferentes medios, y gestión adecuada de devoluciones; estos medidos a través de una ficha de observación de datos sobre la gestión de suministros de productos farmacéuticos y afines” (OMS, 2012).

Tabla 1
Operacionalización de las variables

Dimensión	Indicadores	Ítems	Nivel de medición
Requerimiento de productos farmacéutico y afines	Software SISMED.	1,2,3,4,5	0 - Si
	Consumo Promedio Mensual.	6,7,8,9	1 – Regular 2 – No
Cobertura según requerimiento.	Porcentaje de abastecimiento.	10,11,12,13	
	Porcentaje de desabastecimiento.	14,15,16,17	
Abastecimiento por otros medios.	Transferencia de productos	18,19,20,21	
	Canje de productos	22,23,24,25	
Devoluciones.	Por sobre abastecimiento	26,27,28,29	
	No solicitado en requerimiento	30,31,32	

Fuente: Bases teóricas

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

Tamayo (2007) especifica que la población es el conjunto de unidades de un estudio.

Para Ballestrini (2003) la población considerando un punto de vista estadístico, son los elementos de los cuales se investiga y analizar sus particularidades.

La población, está constituida por los elementos de los cuales se describen sus características en el momento en que se desenvuelve el estudio. (Carrasco, 2005).

Por tanto, la **población** del estudio será la totalidad de registros de productos farmacéuticos y afines con los que cuenta el Hospital Santa Rosa.

Unidad de análisis

La unidad de para la investigación son los registros de productos farmacéuticos y afines.

Muestreo

El muestreo se realiza de manera intencional, puesto que el área de farmacia y de almacén son las únicas áreas con los datos requeridos en la realización de esta investigación.

El muestreo se realiza según los criterios siguientes:

Criterios de inclusión

1. Registros de productos farmacéuticos y afines del Hospital Santa Rosa.
2. Registros de productos farmacéuticos y afines pertenecientes al año 2020.
3. Registros de productos farmacéuticos y afines del área de farmacia.
4. Registros de productos farmacéuticos y afines del área de almacén.

Criterios de exclusión

1. Registros de productos farmacéuticos y afines diferentes al año 2020.
2. Registros de productos farmacéuticos y afines de otras áreas diferentes al de área de farmacia o del área de almacén.

Muestra

La muestra está definida como un subgrupo parte de la población, de donde se recolectan los hechos, es precisa y concreta, y realmente representa a la población (Hernández, Fernández, & Baptista, 2016).

Según Arias (1999) define muestra como un subconjunto característico y definido extraído de la población.

Por lo tanto, la **muestra** está constituido por registros de productos farmacéuticos y afines manejados en el área de Farmacia y Almacén del Hospital Santa Rosa.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

Se define como procedimientos, herramientas e instrumento que son usando con la finalidad de investigar un hecho o suceso. (Grasso & Galvalisi, 2010).

Según Arias (1999) la técnica de observación se fundamenta en concebir y absorber ordenadamente hechos o circunstancias según los objetivos de estudio.

Sobre la observación, Bunge (2007) señala que es un proceso práctico y básico de la ciencia de hechos o manifestaciones de la realidad actual.

Según Tamayo (2007) la observación directa es aquel estudio donde el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación.

Así mismo Tamayo (2007) sobre observación estructurada, lo define como la indagación precisa que es apoyada por instrumentos como la guía de observación y el diario de campo, estos instrumentos están organizados por categorías antes codificadas, es una manera de obtención de información de manera clasificada, controlada y sistemática.

La **técnica** utilizada para esta investigación será la observación directa y estructurada.

Instrumentos

Los instrumentos de recolección de información son herramientas utilizadas en el recojo de información, con los que se puede dar respuesta a una situación problemática (Hernández, Fernández, & Baptista, 2016).

Tamayo (2007) precisa que la guía o ficha de observación es el formato usado para recolectar datos de manera sistemática y uniforme, es beneficioso puesto que ofrece una revisión imparcial y clara de los sucesos, agrupándolos de acuerdo a las especificaciones del estudio, según la organización de las variables.

El **instrumento** utilizado será la ficha de observación de datos sobre la gestión de suministros farmacéuticos y afines que cuenta con 32 ítems divididos en 4 dimensiones.

Validez

Para Tamayo (2007), la validez está definida de acuerdo a la capacidad en la que un instrumento pueda ser idóneo para evaluar lo que se desea, y que esta sea posible de ejecutarse; por lo tanto, debe reflejar tanto el propósito como la objetividad y veracidad. En otras palabras, la confiabilidad se refiere a que un instrumento es preciso y estable en diferentes espacios o tiempos, por lo que debe ser capaz de tolerar análisis diversos según sea la naturaleza de la investigación.

La validación se realiza por juicio de expertos, se presenta en el anexo 4, el resumen es como sigue:

Tabla 2

Validación por juicio de expertos.

Nº	Validador	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Conclusión
1	Mg. Luis Enrique Dios Zárate	si	si	si	Aplicable
2	Mg. Delmer Nieves Tolentino	si	si	si	Aplicable

3	Mg. Leonardo Enrique Alarco Pimentel	si	si	si	Aplicable
---	--------------------------------------	----	----	----	-----------

Fuente: Certificado de validez del instrumento sobre Gestión de suministros de productos farmacéuticos y afines

Confiabilidad

Según Tamayo (2007) la confiabilidad se define como el grado con el cual el instrumento prueba la consistencia en sus resultados al aplicarlo repetidamente.

La confiabilidad del instrumento se evalúa según el estadígrafo alfa de Cronbach, cuyo resultado es el siguiente:

Tabla 3:

Resultado del Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.866	32

Fuente: Procesamiento SPSS

Considerando estos resultados se puede estar seguro de utilizar el instrumento elaborado puesto que los datos que se recopilen son confiables, con esto en consideración se continúa con la investigación trazada.

3.5. Procedimientos

1. Se realizará el petitorio de permiso institucional en la dirección del Hospital Santa Rosa con el cual se pueda seguir con la ejecución de la investigación.
2. Se recopilará la información del área de farmacia y almacén del Hospital Santa Rosa, con la ficha de observación.
3. Con los datos recopilados se armará una base de datos para realizar los respectivos análisis.
4. Se realizará un análisis descriptivo en base a un análisis estadístico porcentual sobre la gestión de suministros farmacéuticos y afines.

5. Se realizará una comparación entre la gestión de suministros farmacéuticos y afines; antes y durante la emergencia sanitaria.

3.6. Método de análisis de datos

Para presente estudio se tendrá en cuenta la realización un análisis descriptivo en tablas de frecuencia y gráficos correspondientes; para lo cual se utilizará el software SPSS Versión 24, el cual se utilizará en el análisis descriptivo los datos que se han recopilado con la ficha de observación, así mismo los gráficos se realizaran en la hoja de cálculo de Excel.

3.7. Aspectos éticos

Se considerará que los datos derivados de la investigación, no serán de ningún modo manipulados ni adulterados, de modo que puedan usarse de base para futuras investigaciones. Así mismo se tendrá en cuenta la confidencialidad, objetividad y originalidad en el desarrollo de esta investigación.

IV. RESULTADOS

4.1. Descripción de resultados de la gestión de suministros farmacéuticos y afines

4.1.1. Resultados para el objetivo general: Análisis de la gestión de suministros farmacéuticos y afines

Tabla 4:

Análisis general de la gestión de suministros farmacéuticos y afines

	Requerimiento de medicamentos e insumos médicos			
	2019		2020	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No (nulo)	12	30.00	17	42.50
Algunas veces (incompleto)	17	42.50	13	32.50
Si (conforme)	11	27.50	10	25.00
TOTAL	40	100	40	100

Fuente: Registros Hospital Santa Rosa, 2020 – Procesamiento Excel

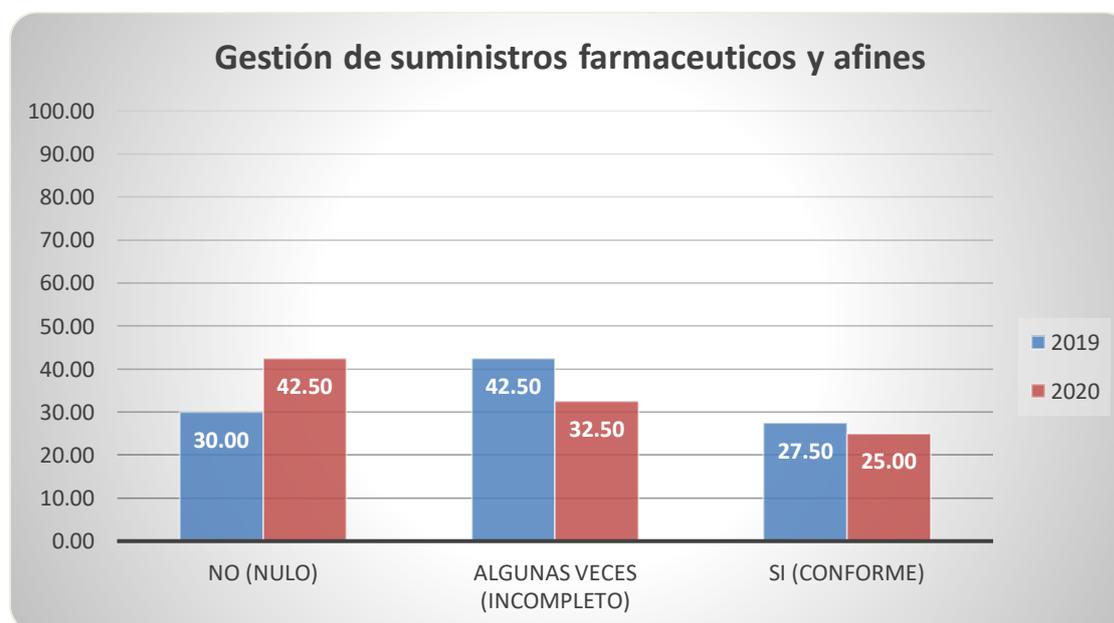


Figura 1

Análisis general de la gestión de suministros farmacéuticos y afines

Fuente: Registros Hospital Santa Rosa, 2020 – Procesamiento Excel

Interpretación:

La gestión de suministros farmacéuticos y afines enfoca su accionar sobre el conjunto de procesos que conecta al hospital con empresas proveedoras, entidades públicas y ciudadanos. Este enfoque permite buscar sinergias a través de una mayor interacción de los diferentes actores en cada proceso, el objetivo es atender oportunamente al consumidor final, haciendo uso de manera más eficaz y eficiente de los recursos. En este sentido evaluar la gestión de suministros farmacéuticos y afines en el Hospital Santa Rosa se hace necesaria por tanto la comparación antes y durante la emergencia sanitaria muestra aspectos que son necesarios de realizar cambios, de acuerdo a esto se observa que en el 2019 los procesos se cumplieron de manera regular en 42.5%, mientras que en el 2020 durante la emergencia sanitaria existieron mayores inconformidades en diversos procesos, mostrando un incumplimiento de 42.5% en los proceso observados.

4.1.2. Resultados para los objetivos específicos: Análisis dimensional de la gestión de suministros farmacéuticos y afines

Resultado para el objetivo específicos 1:

Análisis del proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020.

Tabla 5:

Proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos antes y durante la emergencia sanitaria

	Requerimiento de medicamentos e insumos médicos			
	2019		2020	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No (nulo)	9	22.5	27	67.5
Algunas veces (incompleto)	18	45.0	8	20.0
Si (conforme)	13	32.5	5	12.5

TOTAL	40	100.0	40	100.0
-------	----	-------	----	-------

Fuente: Registros Hospital Santa Rosa, 2020 – Procesamiento Excel

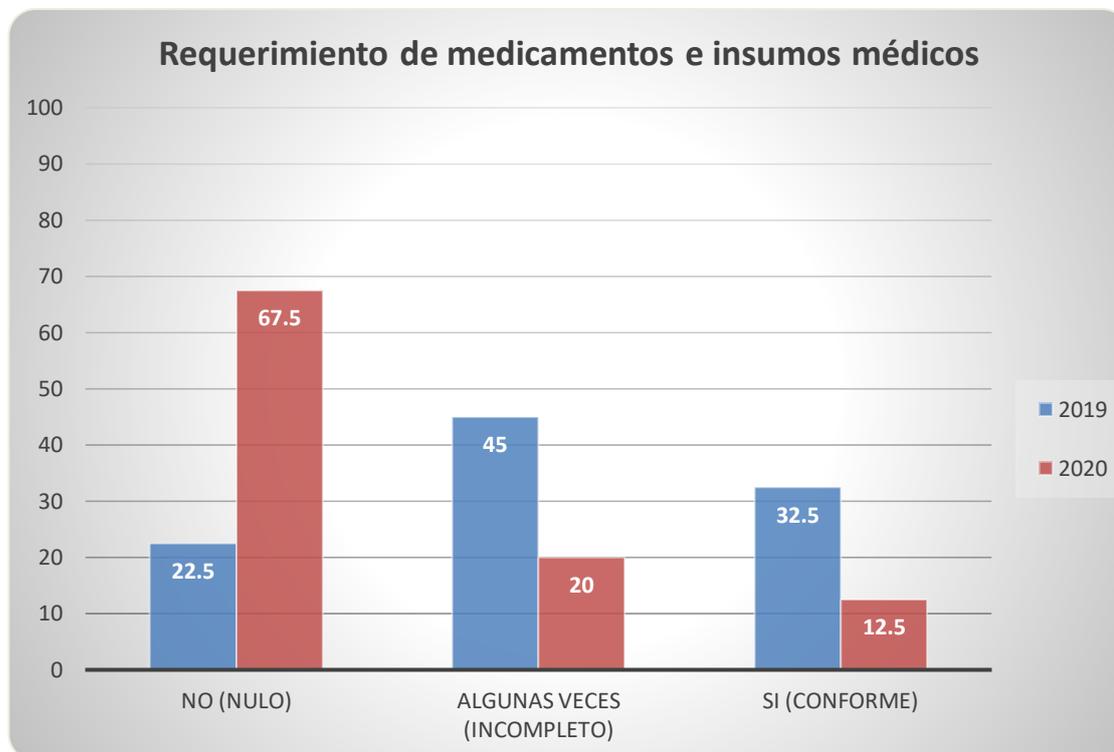


Figura 2

Proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos antes y durante la emergencia sanitaria

Fuente: Registros Hospital Santa Rosa, 2020 – Procesamiento Excel

Interpretación:

El análisis del proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos en el Hospital Santa Rosa, muestra que en el 2019 este proceso se realizó de manera regular con un cumplimiento del 45%, mientras que en el 2020 durante la emergencia sanitaria este resultado fue aún peor llegando a un 67.5% en deficiencia en cuanto a la realización del requerimiento de medicamentos.

Resultado para el objetivo específicos 2:

Análisis del porcentaje de cobertura según requerimiento antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020

Tabla 6:

Porcentaje de cobertura según requerimiento antes y durante la emergencia sanitaria

	Requerimiento de medicamentos e insumos médicos			
	2019		2020	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No (nulo)	21	52.5	22	55
Algunas veces (incompleto)	10	25	14	35
Si (conforme)	9	22.5	4	10
TOTAL	40	100	40	100

Fuente: Registros Hospital Santa Rosa, 2020 – Procesamiento Excel

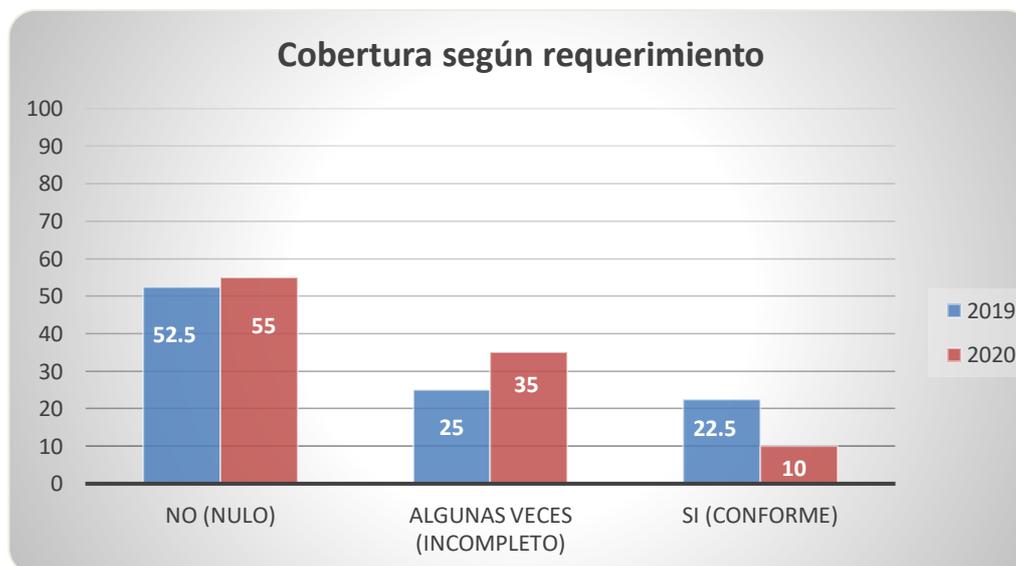


Figura 3

Porcentaje de cobertura según requerimiento antes y durante la emergencia sanitaria

Fuente: Registros Hospital Santa Rosa, 2020 – Procesamiento Excel

Interpretación:

En este sentido el análisis realizado sobre el porcentaje de cobertura según requerimiento en el Hospital Santa Rosa es el siguiente, en el 2019 este proceso se realizó con un 52.5 % de deficiencias, mientras que en el 2020 durante la emergencia sanitaria estas deficiencias se incrementaron a un 55%

Resultado para el objetivo específicos 3:

Análisis del proceso de abastecimiento por otros medios antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020

Tabla 7:

Proceso de abastecimiento por otros medios antes y durante la emergencia sanitaria

	Requerimiento de medicamentos e insumos médicos			
	2019		2020	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No (nulo)	9	22.5	11	27.5
Algunas veces (incompleto)	13	32.5	19	47.5
Si (conforme)	18	45	10	25
TOTAL	40	100	40	100

Fuente: Registros Hospital Santa Rosa, 2020 – Procesamiento Excel

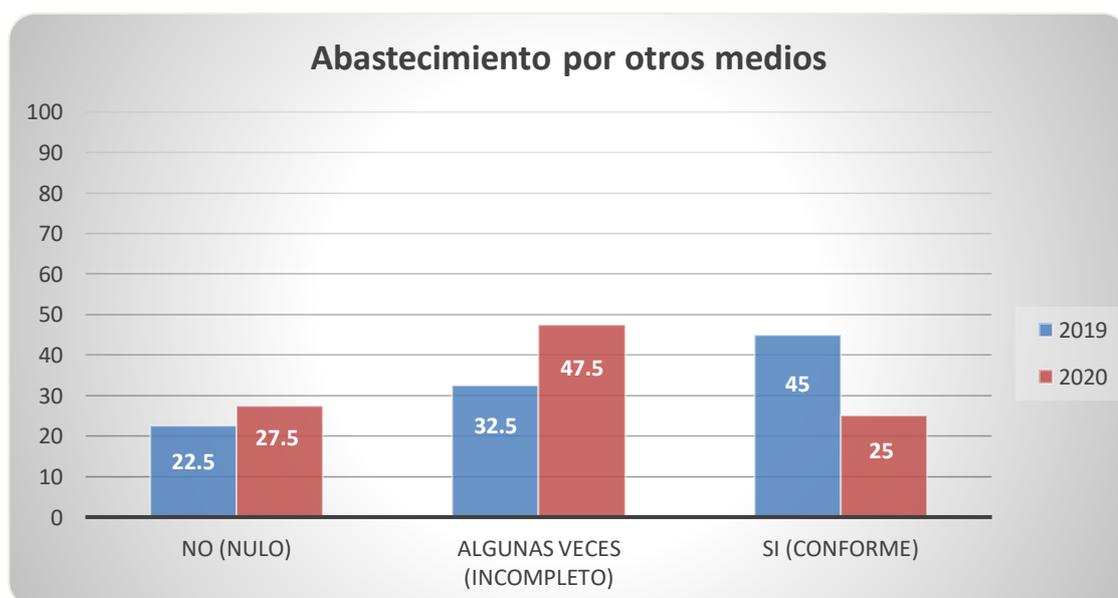


Figura 4

Proceso de abastecimiento por otros medios antes y durante la emergencia sanitaria

Fuente: Registros Hospital Santa Rosa, 2020 – Procesamiento Excel

Interpretación:

Respecto al proceso de abastecimiento por otros medios en el Hospital Santa Rosa, según los resultados se observa que en el 2019 este proceso tuvo buenos resultados en un 45%, mientras que en el 2020 durante la emergencia sanitaria las estrategias planteadas tuvieron manera regular resultados en 47.5%.

Resultado para el objetivo específicos 4:

Análisis del proceso de devoluciones antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020.

Tabla 8:

Proceso de devoluciones antes y durante la emergencia sanitaria

	Requerimiento de medicamentos e insumos médicos			
	2019		2020	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No (nulo)	4	10	8	20
Algunas veces (incompleto)	18	45	13	32.5
Si (conforme)	18	45	19	47.5
TOTAL	40	100	40	100

Fuente: Registros Hospital Santa Rosa, 2020 – Procesamiento Excel

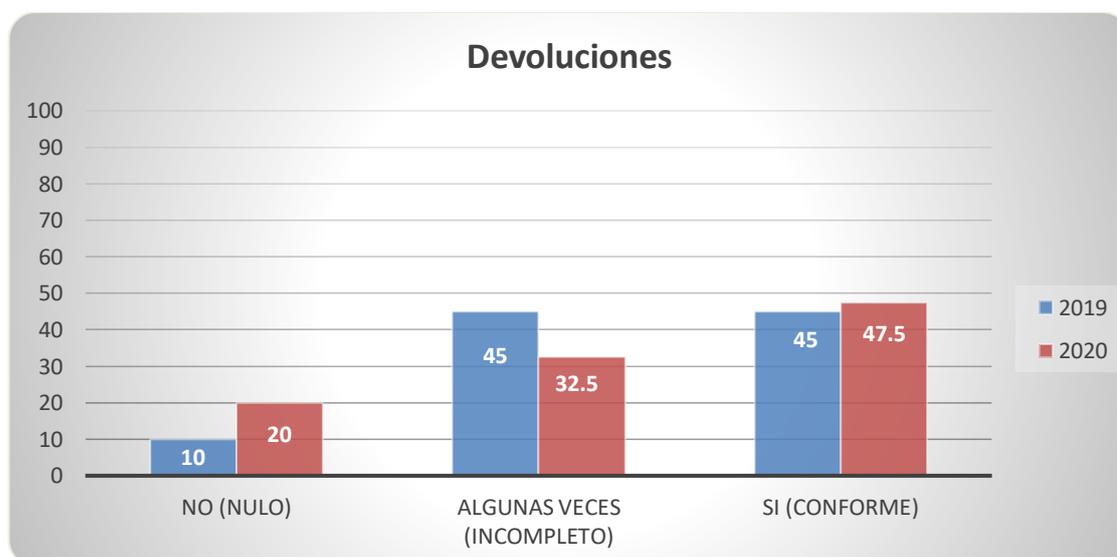


Figura 5

Proceso de devoluciones antes y durante la emergencia sanitaria

Fuente: Registros Hospital Santa Rosa, 2020 – Procesamiento Excel

Interpretación:

El análisis realizado sobre el proceso de devoluciones por otros medios en el Hospital Santa Rosa, se observa que en el 2019 este proceso se realizó de manera regular con un 45%, mientras que en el 2020 durante la emergencia los resultados mejoraron, aumentando a un 47.5%

4.2. Prueba de hipótesis

Análisis de t Student

Para el análisis comparativo se utilizó el estadígrafo t Student. Para el cálculo de la distribución de t de Student podemos usar la siguiente fórmula:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sigma_p \sqrt{\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}}}$$

Donde:

t = valor estadístico de la prueba t de Student.

\bar{X}_1 = valor promedio del grupo 1.

\bar{X}_2 = valor promedio del grupo 2.

σ_p = desviación estándar ponderada de ambos grupos.

N_1 = tamaño de la muestra del grupo 1.

N_2 = tamaño de la muestra del grupo 2.

Ecuación para obtener la desviación estándar ponderada:

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{SC_1 + SC_2}{N_1 + N_2 - 2}}$$

Donde:

σ_p = desviación estándar ponderada.

SC = suma de cuadrados de cada grupo.

N = tamaño de la muestra 1 y 2.

Los resultados del análisis de t Student para pruebas independientes del grupo perteneciente al 2019 y del grupo perteneciente al 2020 se muestra a continuación:

Tabla 9:

Resultados general de t Student de la gestión de suministros farmacéuticos y afines de 2019 y 2020

	2019			2020			t Student	Nivel de significancia
	No	Algunas veces	Si	No	Algunas veces	Si		
Gestión de suministros farmacéuticos y afines	12	17	11	17	13	10	10,957	0,00000003202

Fuente: Registros Hospital Santa Rosa, 2020 – Procesamiento SPSS

En los resultados de la tabla 9, se muestra el valor de t Student calculado que es 10,957, mientras que nivel de significancia es 0,00000003202. Estos valores servirán para realizar la prueba de hipótesis correspondiente

Los resultados de t Student analizado por dimensión son:

Tabla 10:

Resultados por dimensiones de t Student de los procesos gestión de suministros farmacéuticos y afines de 2019 y 2020

	2019			2020			t Student	Nivel de significancia
	No	Algunas veces	Si	No	Algunas veces	Si		
Requerimiento de medicamentos e insumos médicos	9	18	13	27	8	5	9,134	0,000000002
Cobertura según requerimiento	21	10	9	22	14	4	9,977	0,0000001468
Abastecimiento por otros medios	9	13	18	11	19	10	8,941	0,0000000142
Devoluciones	8	18	18	8	13	19	11,121	0,0000001021

Fuente: Registros Hospital Santa Rosa, 2020 – Procesamiento SPSS

En los resultados de la tabla 10, se muestra los valores de t Student calculado por dimensiones; siendo para el requerimiento de medicamentos e insumos médicos 9,134; para cobertura de requerimiento 9,997; para abastecimiento por otros medios 8,941, para devoluciones 11,121. Estos valores servirán para realizar la prueba de hipótesis correspondiente

Contrastación de hipótesis

a. Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05$$

b. Estadístico de prueba

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sigma_p \sqrt{\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}}}$$

c. Grados de libertad

$$gl = 40 - 1 = 39$$

d. Región de aceptación y rechazo

$$t(\alpha; gl) = t(0,05;39) = 1.684$$

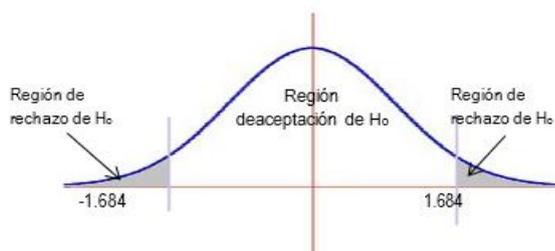


Figura 6

Estimación de prueba de hipótesis

e. Comparación

Tabla 11:

Comparación general de la gestión de suministros farmacéuticos y afines de 2019 y 2020

	Valor experimental t _c Student	Compa- ración	Valor de tabla t _r Student	Nivel de significancia	Compa- ración	Decisión
Gestión de suministros farmacéuticos y afines	10,957	>	1,684	0,00000003202	< 0.05	Se rechaza H ₀

Tabla 12:

Comparación de los procesos gestión de suministros farmacéuticos y afines de 2019 y 2020 por dimensiones

	Valor experimental t_c Student	Compa- ración	Valor de tabla t_T Student	Nivel de significancia	Compa- ración	Decisión
Requerimiento de medicamentos e insumos médicos	9,134	>	1,684	0,000000002	< 0.05	Se rechaza Ho
Cobertura según requerimiento	9,977	>	1,684	0,0000001468	< 0.05	Se rechaza Ho
Abastecimiento por otros medios	8,941	>	1,684	0,0000000142	< 0.05	Se rechaza Ho
Devoluciones	11,121	>	1,684	0,0000001021	< 0.05	Se rechaza Ho

Fuente: Registros Hospital Santa Rosa, 2020

f. Decisión Estadística.

Hipótesis general

Ha: Existe diferencia significativa entre la gestión de suministro de productos farmacéuticos y afines antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020

Ho: Existe diferencia significativa entre la gestión de suministro de productos farmacéuticos y afines antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020

Se rechaza Ho, puesto que el valor de t Student calculado es mayor que t Student de tabla ($t_c = 10,957 > t_T = 1.645$); por lo tanto, se acepta la Ha

Hipótesis específica 1:

Ha: Existe diferencia significativa entre el modo en que se vio afectado el requerimiento de medicamentos e insumos médicos antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020.

Ho: No existe diferencia significativa entre el modo en que se vio afectado el requerimiento de medicamentos e insumos médicos antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020.

Se rechaza Ho, puesto que el valor de t Student calculado es mayor que t Student de tabla ($t_c = 9,134 > t_T = 1.645$); por lo tanto, se acepta la Ha

Hipótesis específica 2

Ha: Existe diferencia significativa entre el modo en que se vio afectado el porcentaje de cobertura según requerimiento antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020.

Ho: No existe diferencia significativa entre el modo en que se vio afectado el porcentaje de cobertura según requerimiento antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020.

Se rechaza Ho, puesto que el valor de t Student calculado es mayor que t Student de tabla ($t_c = 9,977 > t_r=1.645$); por lo tanto, se acepta la Ha

Hipótesis específica 3

Ha: Existe diferencia significativa entre el modo que se vio afectado el abastecimiento por otros medios antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020

Ho: Existe diferencia significativa entre el modo que se vio afectado el abastecimiento por otros medios antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020

Se rechaza Ho, puesto que el valor de t Student calculado es mayor que t Student de tabla ($t_c = 8,941 > t_r=1.645$); por lo tanto, se acepta la Ha

Hipótesis específica 4

Ha: Existe diferencia significativa entre la manera que se vio afectada las devoluciones antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020

Ho: Existe diferencia significativa entre la manera que se vio afectada las devoluciones antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020

Se rechaza Ho, puesto que el valor de t Student calculado es mayor que t Student de tabla ($t_c = 11,121 > t_r=1.645$); por lo tanto, se acepta la Ha

V. DISCUSIÓN

La presente investigación trata principalmente sobre el análisis de la gestión del suministro de productos farmacéuticos y afines durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa.

Para la recopilación de información se elaboró una guía de observación sobre la gestión de suministros de productos farmacéuticos, para conocer y analizar la situación problemática respecto a la gestión del suministro de productos farmacéuticos y afines durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa; este se enfoca en 4 partes, proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos, análisis del porcentaje de cobertura según requerimiento proceso de abastecimiento por otros medios, proceso de devoluciones, estos en conjunto valoran el cumplimiento de la gestión.

Los análisis se realizan de manera general, así como por dimensiones, los resultados son:

Se determinó que, según los datos recopilados, al comparar la gestión de suministros farmacéuticos y afines en el Hospital Santa Rosa, se observa que en el 2019 este proceso fue regular en 42.5%, mientras que en el 2020 durante la emergencia sanitaria hubo deficiencias en el requerimiento de medicamentos en 42.5%. El resultado final muestra que existe una diferencia significativa entre la gestión de suministro de productos farmacéuticos y afines en los años 2019 y 2020 la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, Se rechaza H_0 , puesto que el valor de t Student calculado es mayor que t Student de tabla ($t_c = 10,957 > t_{\tau}=1.645$); por lo tanto, se acepta la H_a .

Este resultado coincide con lo propuesto por Rizolazo (2016), quien indica que existe la deficiente gestión de medicamentos está relacionada con el bajo nivel de disponibilidad de medicamentos en farmacia proponiendo emplear tecnologías de la información para mejorar el suministro de medicamentos y beneficiar a los usuarios.

De los análisis podemos afirmar que la gestión de suministros farmacéuticos y afines enfoca su accionar sobre el conjunto de procesos que conecta al hospital con empresas proveedoras, entidades públicas y ciudadanos. Este enfoque permite buscar sinergias a través de una mayor interacción de los diferentes actores en cada proceso, el objetivo es atender oportunamente al consumidor final, haciendo uso de manera más eficaz y eficiente de los recursos. En este sentido evaluar la gestión de suministros farmacéuticos y afines en el Hospital Santa Rosa se hace necesaria por tanto la comparación antes y durante la emergencia sanitaria muestra aspectos que son necesarios de realizar cambios

Así mismo el análisis por dimensiones permite conocer los siguientes resultados:

Para el proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos en el Hospital Santa Rosa, se observa que en el 2019 este proceso fue regular en 45%, mientras que en el 2020 durante la emergencia sanitaria hubo deficiencias en el requerimiento de medicamentos en 67.5%. Claramente se observa que este resultado muestra la realidad de los usuarios quienes se ven obligado a adquirir los medicamentos faltantes en farmacias públicas, generando gasto económico que en muchos casos el usuario no cuenta con economía suficiente por lo tanto no adquiere los medicamentos perjudicando su salud, coincidimos Así mismo existe diferencia significativa entre el modo en que se vio afectado el requerimiento de medicamentos e insumos médicos antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020, puesto que el valor de t Student calculado es mayor que t Student de tabla ($t_c = 9,134 > t_T = 1.645$).

Sobre el tema Figueroa (2016) en su investigación concluye que la gestión de medicamentos es deficiente puesto que no se encuentran disponibles los medicamentos especializados por lo tanto se debe realizar una gestión acorde al perfil epidemiológico de los pacientes de acuerdo al establecimiento de salud que acudan.

Estos resultados del proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos muestran que en los procedimientos del uso del SISMED, existen dificultades principalmente en el registro preciso de los medicamentos, estas

fallas afectan la veracidad de los datos ingresados al no coincidir lo los registro de los diferentes departamentos, la nueva revisión de inconsistencias afecta la eficacia del proceso así mismo no reflejan la realidad del hospital.

Al realizar un análisis del porcentaje de cobertura según requerimiento en el Hospital Santa Rosa, se observa que en el 2019 este proceso tuvo muchas deficiencias en 52.5 %, mientras que en el 2020 durante la emergencia sanitaria también hubo deficiencias en el requerimiento de medicamentos en 55%. Este proceso es parte de suministro de medicamentos ya que el profesional responsable de farmacia realiza gestiones para canjear medicamentos sin rotación, que no fueron solicitados, con fecha próxima de vencimiento, por no corresponder al nivel de atención, etc. Así mismo existe diferencia significativa entre el modo en que se vio afectado el porcentaje de cobertura según requerimiento antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020, puesto que el valor de t Student calculado es mayor que t Student de tabla ($t_c = 9,977 > t_T=1.645$).

Este resultado se contrasta con los de Soto (2016) quien realizó un plan metodológico para realizar una gestión del riesgo que puede ser usado en redes de suministros de medicamentos, este se realiza con el fin de mitigar errores producidos durante el requerimiento de suministros de medicamentos; mostrando que el desabastecimiento se produjo a causa de malas gestiones administrativas durante el requerimiento, estos son por inventarios desactualizados o cálculos deficientes de requerimiento, así mismo el incumplimiento también se produjo por parte de las instituciones proveedoras.

Por tanto, se puede determinar que la ejecución del proceso de cobertura según requerimientos implica mantener al día y con precisión los saldos en medicamentos, así como conocer el requerimiento y las urgencias de estos medicamentos de acuerdo a las necesidades del Hospital Santa Rosa, 2020, al no realizarse adecuadamente este proceso se genera desabastecimiento de medicamentos y si no se cuenta con las estrategias adecuadas no se podrá cubrir las necesidades de los usuarios

Al realizar un análisis del proceso de abastecimiento por otros medios en el Hospital Santa Rosa, se observa que en el 2019 este proceso fue regular en un 45%, mientras que en el 2020 durante la emergencia sanitaria tuvo buenos resultados en un 47.5%. Como parte de la gestión es necesario revisar este proceso con la finalidad de evitar pérdidas económicas, sobre abastecimiento, dotando de abastecimiento a establecimientos que, sí lo requieren para dispensar a los usuarios y apoyar en la recuperación de su salud. Así mismo existe diferencia significativa entre el modo que se vio afectado el abastecimiento por otros medios antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020, puesto que el valor de t Student calculado es mayor que t Student de tabla ($t_c = 8,941 > t_r = 1.645$).

Contrastando los resultados con los de García (2017) quien analizó sobre los procesos administrativos indispensables durante el suministro de medicamentos, existen diferencias sustanciales durante la adquisición y el almacenamiento originando que el abastecimiento de medicamentos sea inadecuado, se evidencia en la falta de entrega de pedidos anteriormente requeridos o requerimiento excesivo de alguno medicamentos no previstos, todo esto conlleva a perder el inventario inicial por tanto no se digita adecuadamente los pedidos llevando a un desabastecimiento de medicamentos.

En cuanto al proceso de abastecimiento de productos por otros medios, se puede revelar que se debe contar con estrategias respecto al sobre stock y/o desabastecimiento de productos de modo sé que puedan realizar trasferencias y canjes de productos, para ello es necesario mantener al día reportes de productos críticos y agotados así mismo mantener abiertas las coordinaciones con otros establecimientos de salud de modo que se facilite el canje o transferencia de productos.

Al realizar un análisis del proceso de devoluciones por otros medios en el Hospital Santa Rosa, se observa que en el 2019 este proceso tuvo regulares resultados en un 45%, mientras que en el 2020 durante la emergencia sanitaria tuvo mejores resultados en un 47.5%. Es muy importante, realizar gestiones

con otros establecimientos de salud para la rotación adecuada del medicamento y cumplir con el suministro de medicamentos oportuno y adecuado. Así mismo existe diferencia significativa entre la manera que se vio afectada las devoluciones antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020, puesto que el valor de t Student calculado es mayor que t Student de tabla ($t_c = 11,121 > t_{\tau}=1.645$).

Se contrasta con la investigación realizada por Rizolazo (2016) quien realizó una auditoría durante los procesos de suministro de medicamentos para analizar la disponibilidad de medicamentos, lográndose identificar diferentes problemas de disponibilidad principalmente el substock, concluyendo con una serie de recomendaciones de acuerdo a la auditoría realizada con el fin de mejorar de la disponibilidad de los medicamentos.

Sobre el proceso de devoluciones, después de analizar los resultados podemos afirmar que es necesario elaborar planes de productos tanto de críticos como de agotados, debe considerarse el sobre abastecimiento y los productos cuyas fechas de vencimientos sean cortas de modo que el plan elaborado contemple cualquier eventualidad, para ello es necesario contar con canales abiertos entre otros establecimientos de salud así como con los proveedores a fin de realizar las coordinaciones correspondientes.

Al analizar la gestión del suministro de productos farmacéutico y afines en la actual situación de emergencia sanitaria se identificaron aspectos importantes en los cuales se han mostrado dificultades al momento de encontrar concordancias con los procedimientos brindados con anticipación, el buen resultado de la gestión implica una elección conveniente y a tiempo de estrategias de manejo de cada proceso de la gestión. La finalidad es mantener el establecimiento de salud con los requerimientos necesarios y oportunos para poder cumplir con las expectativas de los clientes o usuarios finales.

Al identificar las actividades cuyos resultados mantengan mayores dificultades ayudan en la implementación de estrategias futuras con el fin de mitigar los efectos producidos frente a una emergencia sanitaria; con esto, al evaluar la capacidad organizacional, la eficiencia operativa y sostenibilidad operativa se

pueden alinear de manera más eficiente con la adecuada provisión de medicamentos garantizando así una gestión que alcance un rendimiento óptimo.

Frente a la actual situación de emergencia sanitaria, donde los más afectados frente a las discrepancias de la gestión de suministros farmacéuticos y afines fueron los pacientes, este estudio fue pertinente puesto que abordó un tema de actualidad, por lo tanto se podrá orientar el trabajo de la gestión con los resultados de la presente investigación, esto resultará en el reforzamiento del potencial de gestión de productos farmacéuticos y afines en el Hospital Santa Rosa y para prevenir futuros eventos disruptivos como la actual situación de emergencia sanitaria por Covid19.

VI. CONCLUSIONES

1. Según los datos recopilados, al comparar la gestión de suministros farmacéuticos y afines en el Hospital Santa Rosa, en el 2019 los procesos se cumplieron de manera regular en 42.5%, mientras que en el 2020 durante la emergencia sanitaria existieron mayores inconformidades en diversos procesos, mostrando un incumplimiento de 42.5% en los procesos observados. El resultado final muestra que existe una diferencia significativa entre la gestión de suministro de productos farmacéuticos y afines antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, puesto que el valor de t Student calculado es mayor que t Student de tabla ($t_C = 10,957 > t_T=1.645$)
2. El análisis por dimensiones muestra que, para el proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos en el Hospital Santa Rosa, muestra que en el 2019 este proceso se realizó de manera regular con un cumplimiento del 45%, mientras que en el 2020 durante la emergencia sanitaria este resultado fue aún peor llegando a un 67.5% en deficiencia en cuanto a la realización del requerimiento de medicamentos. Así mismo existe diferencia significativa entre el modo en que se vio afectado el requerimiento de medicamentos e insumos médicos antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020, puesto que el valor de t Student calculado es mayor que t Student de tabla ($t_C = 9,134 > t_T=1.645$)
3. Al realizar un análisis del porcentaje de cobertura según requerimiento en el Hospital Santa Rosa, en el 2019 este proceso se realizó con un 52.5 % de deficiencias, mientras que en el 2020 durante la emergencia sanitaria estas deficiencias se incrementaron a un 55%. Así mismo existe diferencia significativa entre el modo en que se vio afectado el porcentaje de cobertura según requerimiento antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020, puesto que el valor de t Student calculado es mayor que t Student de tabla ($t_C = 9,977 > t_T=1.645$)
4. Al realizar un análisis del proceso de abastecimiento por otros medios en el Hospital Santa Rosa, según los resultados se observa que en el 2019 este proceso se realizó de manera regular en 47.5%, mientras que en el 2020 durante

la emergencia sanitaria las estrategias planteadas tuvieron buenos resultados en 45%. Así mismo existe diferencia significativa entre el modo que se vio afectado el abastecimiento por otros medios antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020, puesto que el valor de t Student calculado es mayor que t Student de tabla ($t_c = 8,941 > t_T=1.645$)

5. Al realizar un análisis del proceso de devoluciones por otros medios en el Hospital Santa Rosa, se observa que en el 2019 este proceso se realizó de manera regular con un 45%, mientras que en el 2020 durante la emergencia los resultados mejoraron siendo estos mejores aumentando a un 47.5%. Así mismo existe diferencia significativa entre la manera que se vio afectada las devoluciones antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020, según el valor de t Student de $11,121 \geq 1.645$

VII. RECOMENDACIONES

1. Durante la emergencia sanitaria por COVID19 se produjeron una serie de situaciones inadvertidas, por lo que se recomienda realizar investigaciones donde se evalúen la ejecución de proceso de la gestión de productos farmacéuticos y afines en diferentes instituciones de salud, puesto que esto ayudaría a realizar muy buenos pronósticos en base a un profundo conocimiento de la realidad, por lo que basados en los resultados se puede trabajar con intensidad para encauzar el futuro en una u otra dirección, a pesar de no tener la certeza total acerca de los eventos futuros a ocurrir.
2. Basados en los resultados se recomienda promover estrategias que acompañen la gestión de productos farmacéuticos y afines, entre estos puede considerarse mejora comunicación en cuanto al cumplimiento eficaz de los procesos que conllevan esta gestión, como realizar publicaciones en el mural físicos como virtuales de actividades que presente mayores deficiencias, de esta manera mantener informado al usuario y prescriptores, a fin de ofrecer alternativas farmacéuticas.
3. Se recomienda elaborar estrategias por procesos de la gestión de productos farmacéuticos y afines apelando a la creatividad de los involucrados por lo que también se sugiere elaborar protocolos que incluyan alternativas farmacéuticas para la correcta prescripción al usuario de los medicamentos que estén desabastecidos o sin abastecimiento y no abandonen el tratamiento por falta de algún medicamento que es perjudicial para el usuario
4. Se recomienda a estudiantes y docentes continuar investigando y proponer alternativas que permitan nuevos métodos de investigación elaborando instrumentos innovadores; de la misma manera tener discreción y cuidado al difundir los resultados encontrados durante el proceso de investigación, a la vez se sugiere realizar estudios empleando los resultados obtenidos proponiendo alternativas de solución y mejora que beneficien a la población.

REFERENCIAS

- Adarsh, A., Morgan, R., & Hirsch, A. (2020). *Infectious Diseases Society of America Guidelines on the Treatment and Management of Patients with COVID-19 Infections*. Disponible en:
[http://www.idsociety.org/COVID19guidelinesS2213-2600\(20\)30217-4](http://www.idsociety.org/COVID19guidelinesS2213-2600(20)30217-4).
- Alan, D., & Cortez, L. (2017). *Procesos y fundamentos de la investigación científica*. Ecuador: Utmach.
- Alvar, M. (. (2000). *Diccionario para la enseñanza de la lengua española*. Universidad de Alcalá. España: SPES-VOX.
- Ander-Egg, E. (2011). *Aprender a investigar. Nociones básicas para la investigación social*. Argentina: Brujas.
- Arias, M. (1999). *El Proyecto de Investigación: Guía para su elaboración*. (3ª ed.). . Caracas: Episteme.
- Balestrini, M. (2003). *Cómo se Elabora el Proyecto de Investigación*. (3ª ed.). . Caracas (Venezuela): Editorial Consultores Asociados.
- Bardales, M. (2019). *Gestión directiva y la provisión de medicamentos en la microred de Cortegana, Celendin – Cajamarca*. Cajamarca (Perú).
- Bunge, M. (1972). *La Ciencia, su Método y su Filosofía*, . Buenos Aires, Argentina: Siglo XX.
- Bunge, M. (2007). *La investigación científica*. . México: Siglo XXI.
- Carrasco, S. (2005). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: San Marccos.
- Carrera, S. (2016). *Gestión comunitaria de medicamentos (GECOMED) el para el distrito metropolitano de Quito [Tesis de maestría]* . Ecuador.

- Cella, O. (2016). *Implementación de gestión por proceso en centro de distribución de la dirección de atención primaria de la salud (DAPS), Municipalidad de Córdova [Tesis de maestría]*. España.
- ComexPerú. (2020). *La provisión del sector salud durante la pandemia*. Perú: ComexPerú.
- De Jong, C., Chen, H., & Lo, B. (2020). *Un marco ético para la asignación de medicamentos hospitalarios escasos para COVID-19 en los EE. UU.* EE. UU.: JAMA. 2020. DOI: 10.1001 / jama.2020.8914.
- DIGEMID. (2018). *Modulo IV: Almacenamiento y distribución de medicamentos e insumos*. Perú: Ministerio de Salud.
- DIGEMIN. (2020). *Boletín de disponibilidad mensual (reportada)*. pERÚ: Área de gestión de la información SISMED.
- Figuroa, C. (2016). *Prevalencia de enfermedades y la gestión de suministro de medicamentos de los establecimientos de salud [Tesis de maestría]*. Recuperado de: Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/11960>.
- Flores, M. (2016). *Cumplimiento de lineamientos de políticas de salud en medicamentos en pacientes en el centro de salud San Martín de Porres [Tesis de grado]*.
- García, C. (2017). *Análisis de los procesos administrativos necesarios para el abastecimiento de medicamentos de categoría almacenable en el Almacén Local de Medicamentos del Hospital México en el 2017 [Tesis de post grado]*. México.
- Grasso, M., & Galvalisi, C. (2010). *Enseñar a investigar, enseñar sobre investigación*. Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales.

- Hernández, M. (2008). *Pragmatismo, utilitarismo y Gerencia (una crítica epistemológica sobre la gerencia Contemporánea)*. Valencia (Venezuela): Editorial CDCH-Universidad de Carabobo.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2016). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill, .
- Ibáñez, K. (2016). *Intervención farmacéutica sobre la gestión de stock y almacenamiento sobre la gestión del suministro de medicamentos en la micro red de salud El Bosque [Tesis doctoral]*. Trujillo, Perú. : Recuperado de: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/5527>.
- Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales*. México: McGraw-Hill.
- Kruk, M., Gage, A., Arsenault, C., Jordan, K., Leslie, H., & Roder, D. (2018). *High-quality health systems in the Sustainable Development Goals era: time for a revolution*. . *Lancet Glob Heal*. 2018;6(11):e1196-e1252. doi:10.1016/S2214-109X(18)30386-3.
- Laclau, E., & Mouffe, C. (1987). *Hegemonía y estrategia socialista*. Madrid (España): Siglo XXI.
- Larraín, J. (2018). *Propuesta de mejora del proceso de abastecimiento de medicamentos a través de compras corporativas, para mejorar el acceso a medicamentos de los asegurados al seguro integral de salud*.
- Machado, F. (2008). *El sentido sustentable de la Metateoría Administrativa. [Tesis Doctoral]*. Caracas (Venezuela): Magna Universidad Simón Rodríguez.
- Marin, A. (2008). *Metodología de la Investigación. Métodos y Estrategias de Investigación*. Disponible en: <https://metinvestigacion.wordpress.com/>.
- Martínez, A. (2015). *Gestión de medicamentos [Tesis doctoral]*. Hawai: Atlantic International University de Hawai.

- Martínez, M. (2009). *Ciencia y Arte en la Metodología*. México: Segunda edición. Ed. Trillas.
- Méndez, C. (2009). *Metodología de la investigación*. Colombia: Limusa.
- MINSA, M. d. (2017). *Norma técnica de salud de planificación familiar RM N°652-2016 MINSA*. Lima: Disponible en:
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4130.pdf>.
- Mujica, M. (2006). *El discurso epistemológico. Implicado en las teorías administrativas a partir de la década de los setenta, en el contexto de la sociedad informacional*. Valencia (Venezuela): Publicaciones de la Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias Económicas.
- OMS. (2012). *La Gestión del Suministro de Medicamentos*. (2º ed). Boston: Organización mundial de la salud.
- OMS. (2020). *Coronavirus disease (COVID-19) outbreak 2020 (Internet)*. Geneva: World Health Organization (WHO); Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019>.
- Organización Mundial de la Salud, O. (2011). *Recomendaciones para la prevención y tratamiento del preeclampsia y eclampsia*. Disponible en:
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44703>.
- Parella, S., & Martins, F. (2006). *Metodología de la investigación cualitativa*. Caracas (Venezuela): FEDUPEL.
- Pita, S., & Pértegas, S. (2002). *Investigación cuantitativa y cualitativa*. España: Fistera.
- Rizolazo, A. (2016). *La auditoría a los procesos de suministro de medicamentos y su relación con la disponibilidad de medicamentos en el hospital Sergio E. Bernales" [Tesis de Maestría]*. Recuperado de:
[\[http://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNHE_c9645debc06ae4b5de90cfb61287f2df\]](http://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNHE_c9645debc06ae4b5de90cfb61287f2df).

- Sanchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos de investigación científica, tecnológica y humanística*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- SEFH. (2020). *Información COVID-19*. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Disponible en: <https://www.sefh.es/covid-19>. Php.
- Sierra, R. (2002). *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios. (9na edición)*. Madrid (España): Paraninfo.
- Soto, O. (2016). *Propuesta metodológica para la gestión del riesgo en las redes abastecimiento de medicamentos oncológicos de una Institución prestadora de salud de Bogotá [Tesis de posgrado]*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Tamayo, M. (2007). *El Proceso de la Investigación Científica. 4ta edición*. México: Limusa.
- Villamayor, C., & Lamas, E. (1998). *Gestión de la radio comunitaria y ciudadana*. Quito (Ecuador): AMARC.
- WHO, W. H. (2006). *Biorisk management. Laboratory Biosecurity Guidance*. Geneva : Disponible en: www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/WHO_CDS_EPR:2006_6.pdf .
- WorkMeter. (2012). *La importancia de la productividad empresarial*. Disponible en: <https://es.workmeter.com/blog/bid/229017/la-importancia-de-la-productividad-empresarial>.
- Zorrilla, A. (1994). *En Introducción a la Metodología de la Investigación*. . México: Editorial Aguilar León.

ANEXOS

Anexo 1
Matriz de consistencia

Título: Gestión del suministro de productos farmacéuticos y afines durante la emergencia sanitaria en Hospital Santa Rosa, Lima - 2020

Pregunta general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Metodología
¿Cómo se desarrolla la gestión de los suministros de productos farmacéuticos y afines durante la emergencia sanitaria en el "Hospital Santa Rosa" en el 2020?	Analizar la gestión del suministro de productos farmacéutico y afines durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020.	Existe diferencia significativa entre la gestión de suministro de productos farmacéuticos y afines antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020.	<p>Variable 1 Gestión de suministros de productos farmacéuticos y afines.</p> <p>Dimensiones Dimensión 1 Requerimiento de productos farmacéuticos y afines.</p> <p>Dimensión 2 Porcentaje de cobertura según requerimiento.</p> <p>Dimensión 3 Abastecimiento por otros medios.</p> <p>Dimensión 4 Devoluciones.</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Básica</p> <p>Alcance: Descriptivo</p> <p>Diseño: No experimental- transversal</p> <p>Población: los registros de productos farmacéuticos del área de Farmacia del Hospital Santa Rosa.</p> <p>Muestra: los registros de productos farmacéuticos del área de Farmacia del Hospital Santa Rosa del año 2021.</p> <p>Muestreo: Intencional</p> <p>Técnica de recolección: Observación</p> <p>Instrumento de recolección: Ficha de observación de datos</p> <p>Método de análisis: Análisis descriptivo porcentual</p>
Preguntas específicas	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
<u>Pregunta específica 1</u> ¿De qué manera se lleva a cabo el proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos durante la emergencia sanitaria en el "Hospital Santa Rosa" en el 2020?	<u>Objetivo específico 1</u> Examinar la manera cómo se lleva a cabo el proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos durante la emergencia sanitaria en el "Hospital Santa Rosa" en el 2020.	<u>Hipótesis específica 1</u> Existe diferencia significativa entre la manera se lleva a cabo el proceso de requerimiento de medicamentos e insumos médicos antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020.		
<u>Pregunta específica 2</u> ¿Cómo se maneja el porcentaje de cobertura según requerimiento durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa en el 2020?	<u>Objetivo específico 2</u> Analizar cómo se maneja el porcentaje de cobertura según requerimiento durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa en el 2020	<u>Hipótesis específica 2</u> Existe diferencia significativa entre el modo de manejo del porcentaje de cobertura según requerimiento antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020.		
<u>Pregunta específica 3</u> ¿Cómo se desenvuelve el abastecimiento por otros medios durante la emergencia sanitaria en	<u>Objetivo específico 3</u> Establecer cómo se desenvuelve el abastecimiento por otros medios durante la emergencia			

el "Hospital Santa Rosa" en el 2020?

Pregunta específica 4

¿Cómo se maneja las devoluciones durante la emergencia sanitaria en el "Hospital Santa Rosa" en el 2020?

sanitaria en el "Hospital Santa Rosa" en el 2020

Objetivo específico 4

Examinar cómo se maneja las devoluciones durante la emergencia sanitaria en el "Hospital Santa Rosa" en el 2020

Hipótesis específica 3

Existe diferencia significativa entre el modo en que se desenvuelve el abastecimiento por otros medios antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020

Hipótesis específica 4

Existe diferencia significativa entre el modo de manejo de las devoluciones antes y durante la emergencia sanitaria en el Hospital Santa Rosa, 2020

Anexo 2

Matriz de operacionalización de variables – Investigación cuantitativa

Título: Gestión del suministro de productos farmacéuticos y afines durante la emergencia sanitaria en Hospital Santa Rosa – Lima, 2020

Variable 1: Gestión de suministros de productos farmacéuticos y afines

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Nivel de medición
El conjunto de actividades técnico administrativas, y aplicación de estrategias destinadas a mejorar los procesos del suministro de productos farmacéuticos y afines con la finalidad de mantener la continuidad del abastecimiento y disponibilidad oportuna de estos (DIGEMID, 2018).	Proceso basado en el adecuado requerimiento de medicamentos e insumos médicos, porcentaje de cobertura según requerimiento, abastecimiento por otros medios, y devoluciones medido a través de la ficha de recopilación de datos sobre la gestión de suministros de productos farmacéuticos y afines (OMS, La Gestión del Suministro de Medicamentos. (2° ed), 2012).	Requerimiento de medicamentos e insumos médicos	Software SISMED.	1,2,3,4,5	0 – No (nulo) 1 – Algunas veces (incompleto) 2 – Si (conforme) Técnica: Observación Instrumento: Ficha de observación de datos sobre Gestión de suministros de productos farmacéuticos y afines
			Consumo Promedio Mensual.	6,7,8,9	
		Cobertura según requerimiento.	Porcentaje de abastecimiento.	10,11,12,13	
			Porcentaje de desabastecimiento.	14,15,16,17	
		Abastecimiento por otros medios.	Transferencia de productos	18,19,20,21	
			Canje de productos	22,23,24,25	
		Devoluciones.	Por sobre abastecimiento	26,27,28,29	
			No solicitado en requerimiento	30,31,32	

Anexo 3

Instrumento de recolección de datos

FICHA DE OBSERVACIÓN SOBRE GESTIÓN DEL SUMINISTRO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES

La presente es desarrollada por Espinoza Mancilla, Lorenza Beatriz estudiante del Programa Académico de Maestría de Gestión Pública de la Universidad Cesar Vallejo. Se realiza con la finalidad de investigar sobre la: Gestión del suministro de productos farmacéuticos y afines durante la emergencia sanitaria en Hospital Santa Rosa – Lima, 2020.

Toda información recopilada será de manera anónima y utilizada solo con fines de investigación.

Instrucciones: Marcar con equis (X) el casillero que considere según su observación y de acuerdo a la escala presentada.

Nomenclatura		
No (nulo)	Algunas veces (incompleto)	Si (conforme)
Valoración		
0	1	2

Nota: Elaboración propia

Instrumento:

FICHA DE OBSERVACION – GESTIÓN DEL SUMINISTRO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES				
N°	Requerimiento de medicamentos e insumos médicos	Escala de medición		
Software SISMED.		0	1	2
01	Se realiza un recojo de datos rutinario del establecimiento y almacenes en el SISMED			
02	Los datos que se registran son precisos y legibles de productos farmacéutico y afines			
03	Se verifica la veracidad e integridad de los datos ingresados al SISMED			
04	Se sustenta lo digitado con documentos fuente para evitar inconsistencias			
05	El informe del SISMED respecto a la distribución de suministros farmacéuticos y afines muestra la realidad del hospital			
Consumo Promedio Mensual.		0	1	2
06	El consumo promedio mensual está acorde a los requerimientos del establecimiento			
07	La rotación de productos farmacéutico y afines es suficiente para el establecimiento			
08	Existe cantidad suficiente de productos farmacéutico y afines			
09	Se garantiza que el usuario cuente con los de productos farmacéutico y afines prescritos			
N°	Cobertura según requerimiento	Escala de medición		
Porcentaje de abastecimiento		0	1	2
10	Existe consistencia entre el saldo final del mes anterior y el saldo inicial del mes actual			
11	El porcentaje de abastecimiento de productos farmacéutico y afines es acorde al requerimiento del establecimiento			
12	Se calcula las necesidades urgentes de medicamentos según la actual situación de emergencia sanitaria			
13	Se prepara y justifica un presupuesto de productos farmacéutico y afines de acuerdo a las necesidades del establecimiento			

Porcentaje de desabastecimiento.		0	1	2
14	Se emite porcentaje de desabastecimiento de productos farmacéutico y afines			
15	Cuenta con estrategias de apoyo para cubrir necesidades y faltantes de productos farmacéutico y afines			
16	Se realizan estimaciones de para calcular la cantidad de productos farmacéutico y afines a comprar			
17	A parte de las cantidades, se considera stock, calendario de entregas, fondos disponibles y niveles de existencia para la adquisición de productos farmacéuticos y afines			
N°	Abastecimiento por otros medios	Escala de medición		
Transferencia de productos		0	1	2
18	Se realizan reportes de críticos y agotados de productos farmacéutico y afines en conjunto con otros establecimientos			
19	Se realizan transferencias de medicamentos entre las diferentes áreas del establecimiento			
20	Se cuenta con estrategias adecuadas de transferencia de productos farmacéutico y afines de otros establecimientos			
21	Se realiza coordinaciones con otros establecimientos de salud para la transferencia de productos farmacéutico y afines			
Canje de productos		0	1	2
22	Se cuenta con estrategias de canje de productos farmacéutico y afines con los proveedores			
23	Se realizan canje de productos farmacéutico y afines de menor rotación para evitar pérdidas económicas dentro del establecimiento			
24	Se realizan canje de productos farmacéutico y afines de menor rotación para evitar pérdidas económicas con otros establecimientos			
25	Se cuenta con estrategias y acuerdos de cambio de productos farmacéutico y afines entre establecimientos de estar imposibilitada la devolución			
N°	Devoluciones	Escala de medición		
Por sobre abastecimiento		0	1	2
26	Se elaboran planes con los reportes de críticos y agotados			
27	Cuenta con estrategias para realizar la devolución por sobre abastecimiento			
28	Realiza coordinaciones para la transferencia de medicamentos con fecha corta de vencimiento a otros establecimientos de salud			
29	Se cuenta con planes de eliminación de productos vencidos y no canjeados			
No solicitado en requerimiento		0	1	2
30	Cuenta con estrategias de devolución de productos farmacéuticos y afines no solicitado en requerimiento			
31	Se realizan acuerdos o convenios oportunos con los proveedores sobre la devolución de productos			
32	Se realizan reportes de productos farmacéuticos y afines excedentes de manera oportuna para facilitar la devolución			

Anexo 4

Validación del Instrumento de recolección de datos



CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Mg. Luis Enrique Dios Zárate

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte, promoción 2021-II, grupo 03, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: **Gestión del suministro de productos farmacéuticos y afines durante la emergencia sanitaria en Hospital Santa Rosa, 2020** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Lorenza Beatriz Espinoza Mancilla
DNI 22304129

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable: Gestión de suministro de productos farmacéuticos y afines

El conjunto de actividades técnico administrativas, y aplicación de estrategias destinadas a mejorar los procesos del suministro de productos farmacéuticos y afines con la finalidad de mantener la continuidad del abastecimiento y disponibilidad oportuna de estos (DIGEMID, 2018)

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Cobertura según requerimiento

Proceso mediante el cual se solicitan medicamentos e insumos médicos según consumo promedio mensual, rotación de medicamentos, estrategias sanitarias, por nivel de atención; basado en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales y categoría del establecimiento de salud; con el objetivo de contar con normas de abastecimiento o cantidad suficiente de medicamentos para el trimestre que garantice que el usuario contara con todos los medicamentos prescritos en la receta médica. (DIGEMID, 2018)

Dimensión 2: Cobertura según requerimiento

Cifra que determina cantidad de medicamentos abastecidos según requerimiento enviado; siendo necesario emitir informe de porcentaje de abastecimiento y desabastecimiento para buscar estrategias que apoyen en cubrir necesidades y faltantes de medicamentos para dispensar a los usuarios que asisten al establecimiento de salud. (DIGEMID, 2018)

Dimensión: Abastecimiento por otros medios

Estrategias usadas para la distribuir medicinas no abastecidas o sub abastecidas, basadas en coordinaciones entre diferentes establecimientos de salud, incluye la transferencia de medicamentos sin rotación, sin correspondencia al nivel de atención, exceso de abastecimiento; esto con la finalidad de beneficiar a los usuarios para que cuenten con los medicamentos prescritos, evitando pérdidas económicas. (DIGEMID, 2018)

Dimensión: Devoluciones

Coordinaciones con autorización de los responsables del área de farmacia y el almacén especializado para devolver medicamentos sobre abastecidos, o en riesgo de vencimiento, incluye la transferencia a diferentes establecimientos de salud, con la adecuada documentación de los profesionales a cargo. (DIGEMID, 2018)

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable: Gestión de suministro de productos farmacéuticos y afines

Variable	Dimensiones	indicadores	ítems	Escala	Niveles o rangos
V1: Gestión de suministro de productos farmacéuticos y afines	D1: Cobertura según requerimiento	Software SISMED	1,2,	1 – Si 2 – No	Nominal
		Consumo Promedio Mensual	3,4,5,6,		
	D2: Cobertura según requerimiento	Porcentaje de abastecimiento	7		
		Porcentaje de desabastecimiento	8,9,		
	D3: Abastecimiento por otros medios	Transferencia de productos	10, 11,		
		Canje de productos	12		
	D4: Devoluciones	Por sobre abastecimiento	13,14,		
		No solicitado en requerimiento	15		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DE SUMINISTRO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Requerimiento de productos farmacéutico y afines	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Se realiza un recojo de datos rutinario del establecimiento y almacenes en el SISMED	x		x		x		
2	Los datos que se registran son precisos y legibles de productos farmacéutico y afines	x		x		x		
3	Se verifica la veracidad e integridad de los datos ingresados al SISMED	x		x		x		
4	Se sustenta lo digitado con documentos fuente para evitar inconsistencias	x		x		x		
5	El informe del SISMED respecto a la distribución de suministros farmacéuticos y afines muestra la realidad del hospital	x		x		x		
6	El consumo promedio mensual está acorde a los requerimientos del establecimiento	x		x		x		
7	La rotación de productos farmacéutico y afines es suficiente para el establecimiento	x		x		x		
8	Existe cantidad suficiente de productos farmacéutico y afines	x		x		x		
9	Se garantiza que el usuario cuente con los de productos farmacéutico y afines prescritos	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Cobertura según requerimiento	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Existe consistencia entre el saldo final del mes anterior y el saldo inicial del mes actual	x		x		x		
11	El porcentaje de abastecimiento de productos farmacéutico y afines es acorde al requerimiento del establecimiento	x		x		x		
12	Se calcula las necesidades urgentes de medicamentos según la actual situación de emergencia sanitaria	x		x		x		
13	Se prepara y justifica un presupuesto de productos farmacéutico y afines de acuerdo a las necesidades del establecimiento	x		x		x		
14	Se emite porcentaje de desabastecimiento de productos farmacéutico y afines	x		x		x		

15	Cuenta con estrategias de apoyo para cubrir necesidades y faltantes de productos farmacéutico y afines	x		x		x		
16	Se realizan estimaciones de para calcular la cantidad de productos farmacéutico y afines a comprar	x		x		x		
17	A parte de las cantidades, se considera stock, calendario de entregas, fondos disponibles y niveles de existencia para la adquisición de productos farmacéuticos y afines	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Abastecimiento por otros medios	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Se realizan reportes de criticos y agotados de productos farmacéutico y afines en conjunto con otros establecimientos	x		x		x		
19	Se realizan transferencias de medicamentos entre las diferentes áreas del establecimiento	x		x		x		
20	Se cuenta con estrategias adecuadas de transferencia de productos farmacéutico y afines de otros establecimientos	x		x		x		
21	Se realiza coordinaciones con otros establecimientos de salud para la transferencia de productos farmacéutico y afines	x		x		x		
22	Se cuenta con estrategias de canje de productos farmacéutico y afines con los proveedores	x		x		x		
23	Se realizan canje de productos farmacéutico y afines de menor rotación para evitar pérdidas económicas dentro del establecimiento	x		x		x		
24	Se realizan canje de productos farmacéutico y afines de menor rotación para evitar pérdidas económicas con otros establecimientos	x		x		x		
25	Se cuenta con estrategias y acuerdos de cambio de productos farmacéutico y afines entre establecimientos de estar imposibilitada la devolución	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: Devoluciones	x		x		x		
26	Se elaboran planes con los reportes de criticos y agotados	x		x		x		
27	Cuenta con estrategias para realizar la devolución por sobre abastecimiento	x		x		x		
28	Realiza coordinaciones para la trasferencia de medicamentos con fecha corta de vencimiento a otros establecimientos de salud	x		x		x		
29	Se cuenta con planes de eliminación de productos vencidos y no canjeados	x		x		x		
30	Cuenta con estrategias de devolución de productos farmacéuticos y afines no solicitado en requerimiento	x		x		x		

31	Se realizan acuerdos o convenios oportunos con los proveedores sobre la devolución de productos	x		x		x	
32	Se realizan reportes de productos farmacéuticos y afines excedentes de manera oportuna para facilitar la devolución	x		x		x	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg: Delmer Nieves Tolentino

DNI: 07683763

Especialidad del validador: Mg, En administración con mención en Gestión Pública

20, de octubre del 2021.

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: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DE SUMINISTRO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Requerimiento de productos farmacéutico y afines							
1	Se realiza un recojo de datos rutinario del establecimiento y almacenes en el SISMED	x		x		x		
2	Los datos que se registran son precisos y legibles de productos farmacéutico y afines	x		x		x		
3	Se verifica la veracidad e integridad de los datos ingresados al SISMED	x		x		x		
4	Se sustenta lo digitado con documentos fuente para evitar inconsistencias	x		x		x		
5	El informe del SISMED respecto a la distribución de suministros farmacéuticos y afines muestra la realidad del hospital	x		x		x		
6	El consumo promedio mensual está acorde a los requerimientos del establecimiento	x		x		x		
7	La rotación de productos farmacéutico y afines es suficiente para el establecimiento	x		x		x		
8	Existe cantidad suficiente de productos farmacéutico y afines	x		x		x		
9	Se garantiza que el usuario cuente con los de productos farmacéutico y afines prescritos	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Cobertura según requerimiento	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Existe consistencia entre el saldo final del mes anterior y el saldo inicial del mes actual	x		x		x		
11	El porcentaje de abastecimiento de productos farmacéutico y afines es acorde al requerimiento del establecimiento	x		x		x		
12	Se calcula las necesidades urgentes de medicamentos según la actual situación de emergencia sanitaria	x		x		x		
13	Se prepara y justifica un presupuesto de productos farmacéutico y afines de acuerdo a las necesidades del establecimiento	x		x		x		
14	Se emite porcentaje de desabastecimiento de productos farmacéutico y afines	x		x		x		

15	Cuenta con estrategias de apoyo para cubrir necesidades y faltantes de productos farmacéutico y afines	x		x		x	
16	Se realizan estimaciones de para calcular la cantidad de productos farmacéutico y afines a comprar	x		x		x	
17	A parte de las cantidades, se considera stock, calendario de entregas, fondos disponibles y niveles de existencia para la adquisición de productos farmacéuticos y afines	x		x		x	
	DIMENSIÓN 3: Abastecimiento por otros medios	Si	No	Si	No	Si	No
18	Se realizan reportes de críticos y agotados de productos farmacéutico y afines en conjunto con otros establecimientos	x		x		x	
19	Se realizan transferencias de medicamentos entre las diferentes áreas del establecimiento	x		x		x	
20	Se cuenta con estrategias adecuadas de transferencia de productos farmacéutico y afines de otros establecimientos	x		x		x	
21	Se realiza coordinaciones con otros establecimientos de salud para la transferencia de productos farmacéutico y afines	x		x		x	
22	Se cuenta con estrategias de canje de productos farmacéutico y afines con los proveedores	x		x		x	
23	Se realizan canje de productos farmacéutico y afines de menor rotación para evitar pérdidas económicas dentro del establecimiento	x		x		x	
24	Se realizan canje de productos farmacéutico y afines de menor rotación para evitar pérdidas económicas con otros establecimientos	x		x		x	
25	Se cuenta con estrategias y acuerdos de cambio de productos farmacéutico y afines entre establecimientos de estar imposibilitada la devolución	x		x		x	
	DIMENSIÓN 3: Devoluciones						
26	Se elaboran planes con los reportes de críticos y agotados	x		x		x	
27	Cuenta con estrategias para realizar la devolución por sobre abastecimiento	x		x		x	
28	Realiza coordinaciones para la transferencia de medicamentos con fecha corta de vencimiento a otros establecimientos de salud	x		x		x	
29	Se cuenta con planes de eliminación de productos vencidos y no canjeados	x		x		x	
30	Cuenta con estrategias de devolución de productos farmacéuticos y afines no solicitado en requerimiento	x		x		x	

31	Se realizan acuerdos o convenios oportunos con los proveedores sobre la devolución de productos	x		x		x	
32	Se realizan reportes de productos farmacéuticos y afines excedentes de manera oportuna para facilitar la devolución	x		x		x	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

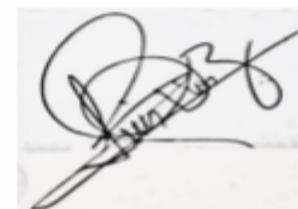
Apellidos y nombres del juez validador: **Dr/ Mg: Dios Zárate Luis Enrique** **DNI: 07909441**

Especialidad del validador: **Magister en Gestión Pública - Licenciado en Administración.**

- 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: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

20 de octubre del 2021.



Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DE SUMINISTRO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Requerimiento de productos farmacéuticos y afines							
1	Se realiza un recibo de datos rutinario del establecimiento y almacenos en el SISMED	x		x		x		
2	Los datos que se registran son precisos y legibles de productos farmacéuticos y afines	x		x		x		
3	Se verifica la veracidad e integridad de los datos ingresados al SISMED	x		x		x		
4	Se sustenta lo digitado con documentos fuente para evitar inconsistencias	x		x		x		
5	El informe del SISMED respecto a la distribución de suministros farmacéuticos y afines muestra la realidad del hospital	x		x		x		
6	El consumo promedio mensual está acorde a los requerimientos del establecimiento	x		x		x		
7	La rotación de productos farmacéuticos y afines es suficiente para el establecimiento	x		x		x		
8	Existe cantidad suficiente de productos farmacéuticos y afines	x		x		x		
9	Se garantiza que el usuario cuenta con los de productos farmacéuticos y afines prescritos	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: Cobertura según requerimiento							
10	Existe consistencia entre el saldo final del mes anterior y el saldo inicial del mes actual	x		x		x		
11	El porcentaje de abastecimiento de productos farmacéuticos y afines es acorde al requerimiento del establecimiento	x		x		x		
12	Se calcula las necesidades urgentes de medicamentos según la actual situación de emergencia sanitaria	x		x		x		
13	Se prepara y justifica un presupuesto de productos farmacéuticos y afines de acuerdo a las necesidades del establecimiento	x		x		x		
14	Se mide porcentaje de desabastecimiento de productos farmacéuticos y afines	x		x		x		
15	Cuenta con estrategias de apoyo para cubrir necesidades y faltantes de	x		x		x		

	productos farmacéuticos y afines						
16	Se realizan estimaciones de para calcular la cantidad de productos farmacéuticos y afines a comprar	x		x		x	
17	A parte de las cantidades, se considera stock, calendario de entregas, fondos disponibles y niveles de existencia para la adquisición de productos farmacéuticos y afines	x		x		x	
	DIMENSIÓN 2: Abastecimiento por otros medios	Si	No	Si	No	Si	No
18	Se realizan reportes de críticos y agotados de productos farmacéuticos y afines en conjunto con otros establecimientos	x		x		x	
19	Se realizan transferencias de medicamentos entre los diferentes áreas del establecimiento	x		x		x	
20	Se cuenta con estrategias adecuadas de transferencia de productos farmacéuticos y afines de otros establecimientos	x		x		x	
21	Se realiza coordinaciones con otros establecimientos de salud para la transferencia de productos farmacéuticos y afines	x		x		x	
22	Se cuenta con estrategias de canje de productos farmacéuticos y afines con los proveedores	x		x		x	
23	Se realizan canje de productos farmacéuticos y afines de menor rotación para evitar pérdidas económicas dentro del establecimiento	x		x		x	
24	Se realizan canje de productos farmacéuticos y afines de menor rotación para evitar pérdidas económicas con otros establecimientos	x		x		x	
25	Se cuenta con estrategias y acuerdos de canje de productos farmacéuticos y afines entre establecimientos de estar imposibilitada la devolución	x		x		x	
	DIMENSIÓN 2: Devoluciones						
26	Se elaboran planes con los reportes de críticos y agotados	x		x		x	
27	Cuenta con estrategias para realizar la devolución por sobre abastecimiento	x		x		x	
28	Realiza coordinaciones para la transferencia de medicamentos con fecha corta de vencimiento a otros establecimientos de salud	x		x		x	
29	Se cuenta con planes de eliminación de productos vencidos y no controlados	x		x		x	
30	Cuenta con estrategias de devolución de productos farmacéuticos y afines no solicitado en requerimiento	x		x		x	
31	Se realizan acuerdos o convenios apartados con los proveedores sobre la devolución de productos	x		x		x	

32	Se realizan reportes de productos farmacéuticos y afines excedentes de manera oportuna para facilitar la devolución	x		x		x	
----	---	---	--	---	--	---	--

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg: Leonardo Enrique Alarco Pimentel DNI:10281735

Especialidad del validador: Mg En Gestion y Direccion de Empresas

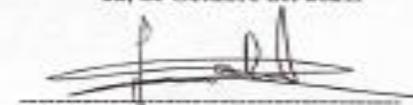
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

22, de Octubre del 2021.



Firma del Experto Informante

Anexo 5

Prueba piloto

FICHAS ITEMS	Requerimiento de medicamentos e insumos médicos									Cobertura según requerimiento								Abastecimiento por otros medios					Devoluciones												
	Software SISMED.					Consumo Promedio Mensual.				Porcentaje de abastecimiento				Porcentaje de desabastecimiento.				Transferencia de productos					Canje de productos				Por sobre abastecimiento				No solicitado en requerimiento				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	0	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	
2	1	0	1	1	2	1	0	1	1	1	0	2	1	0	1	1	1	2	0	0	2	1	0	2	2	1	0	1	0	2	1	0	2	1	0
3	2	1	1	2	1	2	1	0	1	2	1	0	2	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	
4	1	1	1	2	1	0	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	0	1	0	1	0	0	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2
5	2	2	2	1	0	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	0	0	0	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1
6	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	0	2	1	2	0	0	1	2	2	2	1	1	0	2	2	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0
7	2	1	1	0	2	2	1	0	0	2	1	1	0	2	1	1	2	2	1	1	0	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1
8	1	0	2	1	2	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	2	1	1	0	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1
9	2	1	1	2	2	2	1	0	1	0	0	1	2	1	1	0	0	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1
10	1	2	2	1	2	1	2	0	0	0	2	2	0	2	2	0	1	0	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1

Anexo 6

Calculo de confiabilidad – Prueba de alfa de Cronbach

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	10	100.0
	Excluidos(a)	0	.0
Total		10	100.0

Resultado del Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.866	32

Fuente: Elaboración propia

Anexo 7

Base de datos – Gestión de suministros de productos farmacéutico y afines 2019

FICHAS ITEMS	Requerimiento de medicamentos e insumos médicos									Cobertura según requerimiento							Abastecimiento por otros medios					Devoluciones										
	Software SISMED.					Consumo Promedio Mensual.				Porcentaje de abastecimiento				Porcentaje de desabastecimiento.			Transferencia de productos			Canje de productos		Por sobre abastecimiento			No solicitado en requerimiento							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	2	1	1	0	1	2	1	2	2	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	2	1	2	1	2	1	2	1	0
2	1	0	2	1	2	1	0	1	1	0	0	2	1	0	0	2	1	0	2	2	1	2	1	1	0	2	1	1	1	1	2	1
3	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	0	1	0	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1
4	2	1	1	1	1	2	1	1	0	2	2	1	2	0	1	0	0	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	0	1	2	1
5	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	0	0	0	2	2	2	2	1	1	0	2	1	2	1	2	1	2	1	0
6	1	1	1	0	1	2	2	1	1	0	0	2	1	1	2	0	1	1	2	2	2	2	1	1	0	2	1	1	2	1	2	1
7	2	1	2	1	2	1	2	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1
8	1	1	0	0	2	1	1	0	1	0	1	0	0	1	2	1	0	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	0	1	2	1
9	2	1	0	1	0	1	2	1	2	0	0	0	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1
10	2	1	0	1	0	0	2	2	2	2	1	2	1	2	1	0	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2
11	1	2	0	0	0	2	1	2	1	1	2	1	0	2	2	1	2	0	1	2	2	2	2	1	0	1	2	2	1	0	0	2
12	2	1	2	1	2	1	0	0	2	1	1	2	1	0	0	2	1	0	0	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	0	1	0
13	1	2	1	2	2	2	0	1	0	1	2	1	2	0	1	0	1	0	1	0	1	2	1	2	1	2	1	2	1	0	1	0
14	2	1	1	2	1	1	0	1	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	2	2	1	1	2	2	2	2	0	0	0
15	2	2	2	1	2	2	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2
16	1	0	0	0	2	1	0	1	1	1	0	2	1	0	1	1	1	2	2	2	1	1	0	2	2	1	0	1	0	2	1	0
17	2	1	0	1	0	1	1	0	1	2	1	0	2	1	1	0	1	1	0	0	2	1	1	2	1	2	1	0	0	2	1	0
18	1	1	0	1	0	0	2	1	1	1	2	2	2	0	0	2	1	1	0	1	0	1	2	1	1	1	2	0	1	0	1	0
19	2	2	0	0	0	2	2	1	2	2	1	1	2	0	1	0	1	2	0	1	0	0	1	1	2	2	1	0	1	0	0	0
20	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	0	2	1	0	1	0	0	2	0	0	0	2	0	2	2	1	0	0	0	0	2	0

21	2	1	1	0	2	2	1	2	0	2	1	1	0	0	0	2	2	1	1	0	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	
22	1	0	2	1	2	1	0	2	1	2	1	2	1	0	0	2	1	1	0	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1
23	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	0	0	0	1	0	1	0	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1
24	1	0	0	2	1	1	2	1	1	2	2	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1
25	2	0	1	0	1	0	0	2	1	1	2	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	2	1	2	1	2	0	0	2	1
26	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	2	1	1	0	2	1	1	0	1	0	1
27	2	0	0	0	0	0	2	1	0	1	2	2	1	0	0	0	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	0	1	0	0
28	2	1	1	1	0	1	0	0	0	2	1	1	2	2	1	2	0	0	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	0	0	0	2
29	1	1	2	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	2	1	1	0	1	0	1	1	1	0	2	1	2	1	2	1	2	1	0
30	0	0	2	1	2	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	2	2	1	1	0	2	1	1	2	1	2	1
31	0	1	0	1	0	1	2	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	2	2	2	1	2	1	2	1	0	0	2	1	1
32	0	1	0	0	0	0	0	2	1	2	0	0	2	1	2	1	0	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	0	1	0	1	1
33	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	2	1	1	0	1	1	2	0	0	2	1	1	1	2	1	1	0	1	0	0	1
34	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	2	0	1	0	1	2	2	1	1	1	0	0	0	2	2
35	0	0	0	2	1	0	0	0	2	0	1	0	0	2	1	2	2	0	0	1	0	0	2	1	0	0	2	1	1	1	2	2
36	2	1	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	0	0	2	1	2	2	2	0	1	0	1	2	2	2	2
37	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	2	0	1	0	0	1	2	2	1
38	2	1	1	2	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	2	1	0	0	0	2	2	2	2	2
39	2	2	2	1	2	0	1	0	1	0	1	0	1	1	2	1	0	0	0	0	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2
40	1	0	1	1	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	2	0	0	0	2	2	1	0	1	0	2	1	0

Base de datos – Gestión de suministros de productos farmacéutico y afines 2020

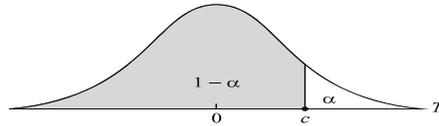
FICHAS ITEMS	Requerimiento de medicamentos e insumos médicos									Cobertura según requerimiento								Abastecimiento por otros medios					Devoluciones											
	Software SISMED.					Consumo Promedio Mensual.				Porcentaje de abastecimiento				Porcentaje de desabastecimiento.				Transferencia de productos					Canje de productos				Por sobre abastecimiento				No solicitado en requerimiento			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
1	0	0	2	1	2	1	0	1	2	0	0	0	2	1	0	1	1	0	0	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1		
2	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2		
3	0	1	0	0	0	2	1	2	1	2	0	1	0	1	0	2	0	0	1	0	0	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1		
4	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	2	2	1	0	1	0	1	1	0		
5	2	1	1	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0	2	1	0	0	2	1	0	0	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1		
6	1	0	2	0	0	0	2	2	1	2	1	2	1	2	1	0	1	0	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1		
7	2	1	1	2	2	2	1	2	1	0	0	2	1	1	1	0	1	0	0	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2		
8	1	2	2	1	2	1	2	1	1	0	1	0	1	2	2	0	0	0	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1		
9	0	0	2	1	1	0	0	2	1	0	1	0	0	1	1	1	0	2	1	1	0	1	0	2	1	2	1	2	1	0	0	2		
10	0	1	0	1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	2	1	2	1	1	0	2	1	1	1	0	1	0		
11	0	1	0	0	2	0	1	0	0	1	2	2	0	1	0	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	0	1	0		
12	0	0	0	2	1	0	0	0	2	2	2	1	0	1	0	0	0	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	0	0	0	0		
13	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	0	0	0	0	0	2	1	2	1	1	0	2	1	2	1	2	1	2	1	0		
14	1	1	1	0	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	0	1	0	1	2	2	2	1	1	0	0	0	2	1	1	2	1		
15	0	0	2	1	2	1	0	0	0	0	2	1	2	1	1	0	1	0	0	1	2	2	1	2	1	0	1	0	1	2	2	1		
16	0	1	0	1	1	0	0	0	0	2	1	1	0	1	2	0	0	0	2	1	1	2	1	2	1	0	1	0	0	1	2	1		
17	0	1	0	0	2	1	0	0	1	0	1	0	0	0	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	0	0	0	2	2	1	1		
18	0	0	0	2	2	1	0	0	1	0	0	2	0	2	1	0	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2		
19	1	2	2	1	1	2	1	0	0	0	2	1	0	2	2	1	2	0	1	0	0	2	1	1	0	1	2	2	1	1	2	2		
20	2	1	2	1	2	1	0	2	0	0	2	1	1	1	2	2	1	1	2	0	1	0	1	2	1	2	1	0	0	0	2	0		
21	0	0	2	1	2	2	1	1	0	1	0	1	2	2	2	1	2	1	2	0	1	0	0	2	1	2	1	2	1	2	2	1		
22	0	1	0	1	1	1	2	2	0	0	0	2	1	2	1	0	1	1	2	0	0	0	2	1	1	2	2	0	0	0	2	0		

23	0	1	0	0	2	2	1	2	0	0	1	0	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2
24	0	0	0	2	1	2	2	1	0	0	1	0	0	1	2	0	1	0	0	2	0	1	1	0	2	1	0	0	0	2	0	
25	2	1	2	1	2	1	2	1	0	0	0	0	2	0	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1		
26	1	1	1	0	0	2	1	0	2	1	1	1	0	1	0	1	0	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	0	0	0	2
27	0	0	2	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	0	1	0
28	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	2	2	0	0	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	0	1	0
29	0	1	0	0	0	0	2	0	0	2	0	2	1	2	2	1	2	0	1	0	1	2	2	1	0	1	2	2	1	0	0	0
30	0	0	0	2	2	1	0	2	2	0	1	0	1	1	2	2	1	0	1	0	0	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2
31	0	0	2	1	2	2	1	1	2	0	1	0	0	2	2	1	2	0	0	0	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1
32	0	1	0	1	1	1	2	2	0	0	2	1	2	2	1	0	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
33	0	1	0	0	0	2	1	2	0	1	0	0	0	2	1	1	1	0	0	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2
34	0	0	0	2	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	2	1	0	1	0	2	1	0
35	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1
36	0	0	0	2	0	1	2	1	1	1	2	0	0	0	2	1	0	0	0	0	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2
37	2	2	2	1	0	2	2	1	2	2	1	0	0	0	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1
38	0	0	2	1	0	0	2	1	0	0	2	1	1	2	0	0	0	0	0	2	0	1	0	2	2	1	0	1	0	0	0	2
39	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	2	1	1	1	0	2	1	1	1	2	1	2	1	0	1	0
40	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	0	1	0

Anexo 8

Tabla de distribución t-Student

La tabla da áreas $1 - \alpha$ y valores $c = t_{1-\alpha, r}$, donde, $P[T \leq c] = 1 - \alpha$, y donde T tiene distribución t-Student con r grados de libertad.



r	0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	0.975	0.99	0.995
1	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657
2	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925
3	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841
4	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604
5	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032
6	0.718	0.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707
7	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499
8	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355
9	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250
10	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169
11	0.697	0.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106
12	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055
13	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012
14	0.692	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977
15	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947
16	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921
17	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898
18	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878
19	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861
20	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845
21	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831
22	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819
23	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807
24	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797
25	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787
26	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779
27	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771
28	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763
29	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756
30	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750
40	0.681	0.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704
60	0.679	0.848	1.046	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660
120	0.677	0.845	1.041	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617
∞	0.674	0.842	1.036	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576



AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES

Datos Generales

Nombre de la Organización: HOSPITAL SANTA ROSA	RUC: 20171604355
Nombre del Titular o Representante legal: DIRECTOR GENERAL	
Nombres y Apellidos: MC. Oscar Alberto Zuñiga Vargas	DNI: 06218292

Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal “f” del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (*), autorizo [X], no autorizo [] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación	
Gestión del suministro de productos farmacéuticos y afines durante la emergencia sanitaria en Hospital Santa Rosa - Lima, 2020	
Nombre del Programa Académico: MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA	
Autor: Nombres y Apellidos: Lorenza Beatriz Espinoza Mancilla	DNI: 22304129

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Pueblo Libre, 21 de octubre 2021

Oscar Alberto Zuñiga Vargas
Director General

(*) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal “ f ” **Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución.** Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero sí será necesario describir sus características.



PERÚ

Ministerio
de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Centro

Hospital
Santa Rosa

Oficina de Apoyo a la
Docencia e Investigación

Comité Metodológico
de Investigación

CONSTANCIA 038 - 2021 – CMI – HSR

HOSPITAL SANTA ROSA

El Comité Metodológico de Investigación del Hospital Santa Rosa (CMI – HSR) oficializado a través de la **Resolución N°138-2020-DG-HSR-MINSA**, certifica que, el Proyecto de Investigación descrito a continuación, ha sido **APROBADO** con fecha 16 de diciembre del 2021.

“GESTIÓN DEL SUMINISTRO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, 2020”.

Con el código N° **21/047**, presentado por la investigadora: **ESPINOZA MANCILLA, LORENZA BEATRIZ**. Esta aprobación tendrá vigencia del **16 de diciembre del 2021 al 15 de diciembre del 2022**.

El investigador debe solicitar toda información que requiera para desarrollar su proyecto de investigación a la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación.

Asimismo, debe **reportar el avance del estudio mensualmente** y el **informe final luego de terminado el mismo**. Los trámites para su renovación deberán iniciarse por lo menos 30 días previos a su vencimiento.

Pueblo Libre, 20 de diciembre del 2021



Dra. Raquel Cecilia Cancino Bazán
Jefa de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación
Hospital Santa Rosa