



**Universidad
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍAS**

Tesis

Propuesta de implementación de mejora continua para la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022

**Para optar el Título profesional de Ingeniero Industrial y Gestión
Empresarial**

AUTORA

Br. Piscoya Alfaro, Nohely Magdalena

ORCID

0000-0002-8864-2205

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

Sociedad y transformación digital

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN ESPECÍFICA DE LA UNIVERSIDAD

Gestión, negocios y tecnociencia

LIMA - PERÚ

2022

Miembros del jurado

Presidente del Jurado

.....

Secretario

.....

Vocal

.....

Asesor metodólogo

Dr. David Flores Zafra

ORCID: 0000-0001-5846-325X

Asesora temática

Dra. Lupe Mónica Cáceres Huertas

ORCID: 0000-0001-9760-895X

Dedicatoria

Este trabajo de investigación va dedicado sin lugar a duda a mis padres que estuvieron motivándome a cada momento a lo largo de mi vida y a mi pequeña hermana. No podría dejar pasar a mi compañero de vida que me acompaña en todo momento.

Agradecimiento

Agradecida con Dios por darme la fortaleza, a mi alma mater U. Norbert Wiener, por darme la oportunidad de seguir creciendo profesionalmente. Asimismo, a un gran amigo Iván Panduro, por la ayuda brindada desde el inicio.

Declaración de autenticidad

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN DE AUTORIA		
	CÓDIGO: UPNW-EES- FOR-017	VERSIÓN: 01	FECHA: 24/06/2022
		REVISIÓN: 01	

Yo, Piscoya Alfaro Nohely Magdalena estudiante de la escuela académica profesional de Ingenierías de la Universidad Privada Norbert Wiener, declaro que el trabajo académico titulado: “Implementación de mejora continua para la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022” para la obtención del Título Profesional de Ingeniería Industrial y de Gestión Empresarial es de mi autoría y declaro lo siguiente:

1. He mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Autorizo a que mi trabajo pueda ser revisado en búsqueda de plagios.
4. De encontrarse uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente y/o autor, me someto a las sanciones que determinan los procedimientos establecidos por la UPNW.



.....
Firma

Piscoya Alfaro Nohely Magdalena
DNI: 45749548



Huella

Lima, 21 de junio del 2022

Índice

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Índice de cuadros	x
Resumen	xi
Abstract	xii
I. INTRODUCCION 13	
II. MÉTODO 33	
2.1 Enfoque, tipo, diseño, sintagma y métodos	33
2.2 Población, muestra y unidades informantes	35
2.3 Categorías y subcategorías apriorísticas	36
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
2.5 Proceso de recolección de datos	38
2.6 Métodos de análisis de datos	38
III. RESULTADOS 40	
3.1 Descripción de los resultados cuantitativos	40
3.2 Descripción de los resultados cualitativos	51
3.3 Diagnóstico	57
3.4 Propuesta	62
3.4.1 Priorización de los problemas	62
3.4.2 Consolidación del problema	62
3.4.3 Fundamentos de la propuesta	62
3.4.4 Categoría solución	62
3.4.5 Direccionalidad de la propuesta	63

3.4.6 Actividades y cronograma	64
IV. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ⁶⁸	
4.1 Discusión	65
4.2 Conclusiones	68
4.3 Recomendaciones	69
V. REFERENCIAS ⁷³	
ANEXOS	76
Anexo 1: Matriz de investigación	77
Anexo 2: Evidencias	78
Anexo 3: Instrumento cuantitativo	99
Anexo 4: Instrumento cualitativo	101
Anexo 5: Instrumento cuantitativo completo	102
Anexo 6: Transcripción de entrevistas	103
Anexo 7: Pantallazos de Atlas ti	109
Anexo 8: Ficha de validación del instrumento	110
Anexo 9: Ficha de validación de la propuesta	125
Anexo 10: Ficha de validación de la investigación holística	127
Anexo 11: Matrices de trabajo	128

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Categorización de la variable y sub categoría apriorísticas	36
Tabla 2 Análisis de confiabilidad.	39
Tabla 3 Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría demanda	40
Tabla 4 Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría aprovisionamiento	41
Tabla 5 Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría reposición	43
Tabla 6 Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría revisión.	44
Tabla 7 Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría rotura de stock	46

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1 Diagrama de Ishikawa	15
Figura 2 Diagrama de las fases de implementación de la metodología 5S	23
Figura 3 El ciclo de BPM por proceso	25
Figura 4 Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría demanda	40
Figura 5 Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría aprovisionamiento	42
Figura 6 Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría reposición	43
Figura 7 Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría revisión.	45
Figura 8 Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría rotura de stock	47
Figura 9 Pareto de la categoría gestión de inventarios.	49
Figura 10 Análisis cualitativo de la sub categoría demanda	51
Figura 11 Análisis cualitativo de la sub categoría aprovisionamiento	52
Figura 12 Análisis cualitativo de la sub categoría reposición	53
Figura 13 Análisis cualitativo de la sub categoría revisión.	54
Figura 14 Análisis cualitativo de la sub categoría rotura de stock	56
Figura 15 Análisis mixto de la categoría gestión de inventarios	57
Figura 16 Nube de palabras	61

Índice de cuadros

	Pág.
Cuadro 1 Direccionalidad de la propuesta	63
Cuadro 2 Actividades y cronograma	64

Resumen

El estudio en curso tuvo como objetivo proponer la implementación de mejora continua para la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022. Se trata de un estudio tipo proyectiva, en el cual se empleó el enfoque mixto, con un diseño secuencial explicativo, sintagma holístico y la aplicación de los métodos analíticos, deductivo e inductivo. La población estuvo conformada por trabajadores del hospital público, de las cuales se tomó como muestra cuarenta y dos de la institución y 3 unidades informantes de las jefaturas o encargados de área. Se utilizó la técnica de entrevista y encuesta y como instrumento el cuestionario y la guía de entrevista.

Los resultados evidencian que, de los siguientes objetivos específicos propuestos: (a) determinar los procesos para el control de inventarios en el almacén central de la entidad mediante la metodología 5S, lo cual mejorará la administración de los inventarios y tener procesos de inventariado estandarizado; (b) optimizar el proceso estandarizado de aprovisionamiento, distribución y almacenamiento de productos que utiliza la entidad en almacén central mediante la metodología BPM, para lograr la estandarización de procesos, mejora de desempeño laboral y formalización documentaria y; (c) diseñar un dashboard para obtener reportes de movimientos y disponibilidad de los materiales y reactivos utilizados, que se encuentran ubicados en el almacén central de la entidad, se realizó con la finalidad de obtener información de manera inmediata para la toma de decisiones.

Palabras clave: gestión de inventarios, BPM, 5S, control, estandarización

Abstract

The objective of the current study was to propose the implementation of continuous improvement for inventory management in a public hospital, Lima 2022. It is a projective type study, in which the mixed approach was used, with an explanatory sequential design, syntagma holistic and the application of analytical, deductive and inductive methods. The population was made up of workers from the public hospital, of which forty-two from the institution and 3 informant units from the headquarters or area managers were taken as a sample. The interview and survey technique was used and the questionnaire and the interview guide as an instrument.

The results show that, of the following specific objectives proposed: (a) determine the processes for inventory control in the entity's central warehouse through the 5S methodology, which will improve inventory management and have standardized inventory processes; (b) optimize the standardized process of supply, distribution and storage of products used by the entity in the central warehouse through the BPM methodology, to achieve the standardization of processes, improvement of work performance and documentary formalization and; (c) designing a dashboard to obtain reports of movements and availability of the materials and reagents used, which are located in the central warehouse of the entity, was carried out with the purpose of obtaining information immediately for decision making.

Keywords: inventory management, BPM, 5S, control, standardization

I. INTRODUCCION

Actualmente, la gestión de inventarios se administra mediante un control de flujo, constantes supervisiones, entre otros. Se considera de gran importancia, porque permite controlar los activos de la organización, disminuyendo costos innecesarios. Un estudio colombiano, evidenció que diversas empresas no cuantifican sus insumos, lo que ocasionó problemas con respecto a la productividad y costos dependiendo de la gama del insumo el cual, al contar con demasía de insumos sin rotar, ocasionó cuantiosas pérdidas. Uno de los factores más relevantes que cuenta la empresa es el stock, siendo este los activos de mayor representación e inversión; lo cual representó dentro de la organización más del 50% de activos que cuenta la entidad. Así mismo se consideró la importancia de los tiempos de reabastecimiento de los proveedores. Lo que demostró que la gestión de inventarios es de suma importancia para las empresas, con la finalidad de evitar el sobre stock y costos de almacenamiento innecesarios (Camacho et al., 2021).

En un estudio realizado en Colombia, se evidenció un incorrecto control de inventarios, debido a ello se generó los siguientes inconvenientes: inexistencias, reprocesos, insumos obsoletos, baja calidad en el servicio, deterioro de insumos, entre otros factores. Por tal motivo, para el almacén de la entidad se diseñó un sistema para mejorar la gestión de inventarios, mediante el cual se logró optimizarla, lo que permitió reducir costos y disminuir los problemas antes mencionados. Se infiere que, la sistematización de la gestión optimizó tiempos y costos innecesarios (Hernández et al., 2021).

En los Olivos, se realizó un estudio en el cual se evidenció una ineficiente administración y distribución de los insumos; el que ocasionó como principal problema, el aumento de costos en el almacenamiento de stock, cuyo monto ascendía a S/ 16,001.64. Con el fin de reducir este problema se implementó una gestión de inventarios y almacén. Como resultado de la implementación se observó que disminuyó el monto, quedando en S/. 15558.84; porcentualmente representa en un 97.23% de reducción de costos. Por lo que, al tener una eficiente administración al momento de gestionar los inventarios, se evitó costos innecesarios de almacenaje y pérdidas de existencias (Campó, 2020).

En Perú, en un estudio realizado por Ofisis, se evidenció que una ineficiente gestión de inventarios en relación con las ventas perjudica las utilidades de la entidad, ya que no se realizó un control periódico de stock, por tal motivo se evidenció la insuficiencia de disponibilidad de insumos de la entidad en momento oportuno, generando pérdidas de ventas. Asimismo, al implementar un sistema ERP para la gestión de inventarios, permitió la automatización en un 40% de los procesos y tiempos, así mismo incrementó el comercio en un 25% al 30% en comparación de procesos manuales. Por lo expuesto, se analizó que, al no contar con una gestión de inventarios, puede perjudicar al usuario generando ineficiencia en la disponibilidad de insumos perjudicando a la producción y ocasionando pérdidas financieras (Gestión, 2019).

En un estudio ecuatoriano, se evidenció la relevancia que tuvo la gestión de inventarios en las entidades, mediante su empleo se logró la identificación de los insumos que tiene la entidad. Debido a que no se realiza un método sistémico de control en el inventario, las empresas presentan inexistencias de insumos, siendo este la principal problemática. Por lo que, no se realizó una adecuada sistematización de los procesos para el control de los inventarios, la entidad no presenta una correcta identificación de sus existencias (Navarrete, 2019).

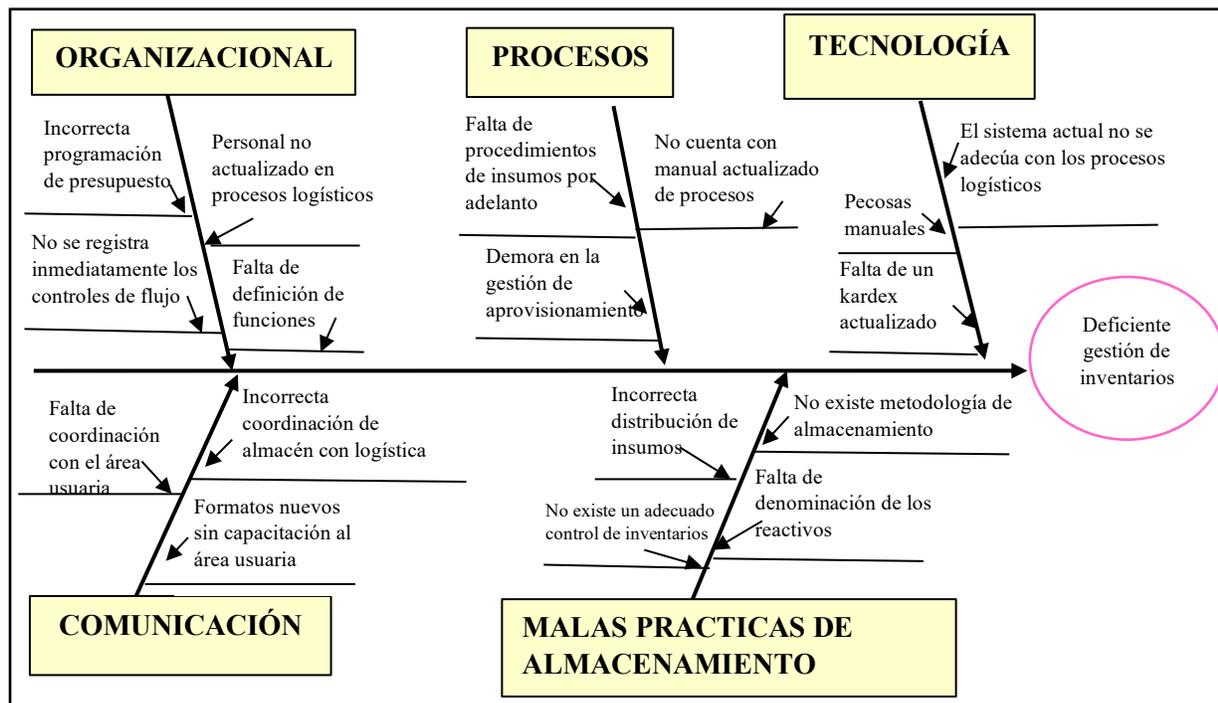
En estudio realizado en la empresa Soho Color de Trujillo, utilizaron las siguientes herramientas: check list y la identificación de los factores problemas al momento de los siguientes procesos: en los cuales planificó, gestionó y controló los inventarios; presentando insumos no clasificados, desconocimiento de demanda de cada insumo, punto de pedido. Por lo expuesto, se aplicó la clasificación ABC y propuesta de estrategias, lo que incrementó la intervención de factores implicados en los procesos ya mencionados. De la obtención de resultados, se evidenció una deficiente gestión de inventarios, habiéndose analizado, los siguientes factores: planear (50%), gestionar (45%) y controlar (42.85%) de stock, mostrando un desempeño menor a 60% en cada proceso, tomando como valor referencial mínimo para el mantenimiento de stock. Por lo que se identificó que, al no contar con una eficiente gestión de inventarios, no se puede llevar un adecuado registro de las existencias con las que cuenta la entidad (Pérez y Wong, 2018).

Analizando la figura 1, del diagrama de Ishikawa, de la problemática en la entidad pública sobre la gestión de inventarios del presente estudio, se evidenció los siguientes factores: (a) la falta

de procedimientos de insumos por adelantado sin orden de compra, no cuenta con manual actualizado de procesos y la demora en la gestión de aprovisionamiento; (b) debido a una incorrecta distribución de insumos, no existe metodología de almacenamiento, no existe control de inventarios y la falta de denominación de reactivos; generó una incorrecta administración de los insumos. Evidenciándose usuarios insatisfechos; (c) por último, incorrecta programación de presupuesto, personal no actualizado en procesos, falta de definición de funciones y no se registra inmediatamente los controles de flujo (entrada-salida); (d) falta de coordinación e implementación de formatos sin capacitación al área usuaria e incorrecta coordinación de almacén con logística; (e) por último, ausencia de pecosas automatizadas, el sistema no se adecúa con los procesos logísticos y la falta de kardex actualizados. Por consiguiente, al no implementar las acciones necesarias conllevará a ineficiencias en el kardex.

Figura 1

Diagrama de Ishikawa



Habiéndose revisado y analizado diversas fuentes de información entre tesis y artículos, tanto del ámbito internacional y nacional, presentamos:

A nivel internacional:

Monge (2021), realizó una investigación en un hospital ecuatoriano, con la finalidad de desarrollar un proyecto mejorado para gestionar los inventarios y efectivizar el control de stock utilizados en los diversos servicios de la institución. En la presente investigación utilizaron un enfoque mixto, aplicó un cuestionario a los 663 trabajadores de la institución. Concluyendo que es de suma importancia planificar una adecuada gestión de inventarios, de manera que se pueda contar con los bienes de manera oportuna; así mismo recomienda implementar en la institución un sistema de alerta temprana mediante constantes reportes; que evidencie si el insumo es disponible en momento oportuno. Reforzó el marco teórico para la mejora de la administración de los inventarios del presente estudio.

Raigosa (2021), llevó a cabo un estudio en la empresa de seguridad del Cauca de Colombia, en el cual diseñó para el proceso de las áreas de compras y almacén un modelo de gestión de compras, utilizando un enfoque mixto y entrevistó a 471 trabajadores de la empresa. Concluyendo en que el modelo consistió en una revisión periódica para evitar las inexistencias de productos, sobre stock, productos vencidos, incorrecto registro; por lo que se tomó los siguientes aspectos para optimizar el desarrollo de la gestión de inventarios: los pedidos realizados en el trayecto del año, la programación adecuada a solicitar y la optimización de tiempo. Dentro de este marco el beneficio de implementación de control reforzó en la metodología del estudio en curso.

Morocho (2021), efectuó su investigación en una bodega de Ecuador, con el fin de conseguir una eficaz administración y almacenamiento de los bienes; propuso un método para la gestión de inventarios empleando la clasificación ABC y diversas tácticas. El investigador utilizó un enfoque mixto, entrevistando a 9 trabajadores de las áreas implicadas con la cadena de suministro. Concluyó en que, el método de un solo lote es el adecuado cuando se planifica la adquisición de bienes en el sector público, siendo este dificultoso; ya que implicó considerar la gran demanda de recursos, tiempo y variabilidad de la rotación de insumos. De igual manera, realizó un estudio situacional del depósito mediante indicadores, para hallar los siguientes factores que la entidad debió considerar: localización de los insumos, métodos de control, planificación en

el proceso de adquisiciones e implementación de políticas. De la presente investigación, se empleó la metodología para reforzar el estudio en curso.

Teiler et al. (2019), en su investigación realizada en los servicios de farmacia hospitalaria de Argentina, con el fin de mejorar el rendimiento en un 70% de los procesos más relevantes correspondientes al inventario y mediante el método de Lean Six Sigma logró un inventario preciso del 90%. Los investigadores utilizaron la metodología DMAIC (definir, medir, analizar, controlar y mejorar) en los diversos procesos de la problemática. Concluyeron en que la gestión de inventarios mediante la implementación de Lean Six Sigma optimizó los procesos de recepción, dispensación y distribución de insumos, lo que demostró eficiencia y reducción de errores siendo útil para el sector salud. Del presente estudio, se empleó la información de la metodología para ayuda de refuerzo en la propuesta del estudio en curso.

Gallardo (2019), realizó una investigación en supervisión del proceso de aprovisionamiento de bienes de consumo y empleo del sector público ecuatoriano, por lo que logró establecer una herramienta para la adquisición de insumos mediante un modelo de gestión de inventarios, con el fin de programar de manera adecuada las cantidades a solicitar y generar a tiempo las órdenes de compra. El investigador entrevistó al encargado del almacén sobre los 28 bienes, utilizando un enfoque cuantitativo, tipo transversal. Concluyendo que la institución presentó costos elevados referentes a la administración, lo que conllevó a no poder gestionar el presupuesto para otras áreas de la institución; por lo que se aplicó el modelo EOQ para el determino de las cantidades necesarias para cada área y así logró evitar costos innecesarios. Del presente estudio, se empleó la información de la mejora de aprovisionamiento para refuerzo en la propuesta del estudio en curso.

Del entorno nacional, consideramos a:

Campos et al. (2022), realizaron un estudio en la planta de molino en Perú, tuvo la finalidad de aplicar en el área de producción la metodología BPM. El presente estudio es de tipo descriptivo, mediante la técnica de observación y revisión documentaria. Concluyendo que la metodología BPM disminuyó los indicadores de la generación de residuos e incrementó la conformidad de lotes

en la producción en un 90%. Por lo que, esta metodología mejora los procesos de tal manera que se documenta y genera diagramas de procesos para la estandarización. Del presente estudio, se empleó la información de la metodología BPM, para la propuesta del estudio en curso

Panduro (2021), realizó una indagación para su tesis en un hospital limeño, cuyo objetivo fue utilizar el método de lote económico y la clasificación ABC en la gestión de inventarios para reducir las inexistencias en el inventario. El investigador utilizó en la metodología; un enfoque mixto, tipo proyectiva, diseño no experimental, aplicó un cuestionario a 80 trabajadores de la institución. Concluyendo que para optimizar la gestión de inventarios de la entidad; se logró mediante minimización de los costos y se definió el punto de pedido de los insumos, mediante el reconocimiento de la rotación de stock en base a su relevancia en el servicio utilizando la clasificación ABC; así mismo se utilizó el modelo lote económico y el método estadístico simulación de Montecarlo, lo que determinó los insumos de mayor demanda por los usuarios del laboratorio clínico. Del presente estudio, se empleó la información de las metodologías para el refuerzo de la propuesta del estudio en curso.

Miranda (2021), realizó una indagación para su tesis, en la empresa importadora de audio car en Lima, tuvo la finalidad de aplicar el modelo lote económico y Slotting en la gestión de inventarios. El investigador utilizó como metodología un enfoque mixto, diseño no experimental, tipo proyectiva, realizando un cuestionario a 80 trabajadores de la institución. Concluye que, implementando un macro de Microsoft Excel; permitió tener información detallada de los insumos, registros precisos y kardex digital. Se aplicó la clasificación ABC, lo que logró establecer la ubicación correcta de los insumos, asimismo permitió ahorrar tiempo al personal en la búsqueda de un determinado insumo, así como la organización de espacio. En este sentido usó el modelo de simulación EOQ de Montecarlo en la gestión de cada orden de compra, el ingreso de costo unitario del insumo, costo de almacenamiento, plazos de entrega y demanda; así obtuvo las cantidades adecuadas según demanda y el momento oportuno de solicitud. Del presente estudio, se empleó la información de las metodologías de mejora para refuerzo en la propuesta del estudio en curso.

Costilla (2021), realizó un estudio en una entidad pública del área de mesa de servicio, con la finalidad de aumentar la competencia de resultados de los equipos de trabajo de las diversas

áreas, mediante la optimización de la eficiencia en el momento de toma de decisiones implementando tableros Power BI. El presente estudio utilizó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental. Concluyó que, se obtuvo información de manera inmediata, clara, sencilla y actualizada, con la finalidad de permitir más eficiencia en la toma de decisiones, logrando la mejora continua, enfocándose en los logros. Por lo que ayudó en el presente estudio a reforzar el marco teórico, así como en las discusiones, dando énfasis a lo que se quiere lograr mediante la implementación.

Canchari (2020), realizó un estudio en una empresa industrial en los Olivos, en el cual tuvo como objetivo planificar, reorganizar y diseñar la gestión por procesos. El presente estudio utilizó un enfoque mixto, aplicó un cuestionario a 16 personas y entrevistó a 3 unidades informantes de la organización. En conclusión, para lograr un adecuado control de las existencias propuso la aplicación de gestión por procesos mediante la metodología 5S. Cabe mencionar que, para obtener una mejor atención de las solicitudes de las diversas áreas, permitió una mejora en la productividad con respecto a la atención de ingreso y salida del producto, así como interno y externamente de la entidad. Para el presente estudio se consideró la implementación de metodología de las 5S.

Bastante (2020), realizó una indagación para su tesis, en una empresa de servicios multitécnicos de energía en Lima, tuvo la finalidad de mejorar la gestión de inventarios mediante estrategias. El investigador utilizó en la metodología; un enfoque mixto, tipo proyectiva, realizando un cuestionario a 30 trabajadores de la institución. Concluyó que, implementando el método 5S mejoró la gestión en los inventarios de la entidad mediante la identificación de los inconvenientes, como la falta de actualización periódica de los procesos en el área de almacén, distribución adecuada de los insumos en momento oportuno; ocasionando costos elevados de stock y demoras al momento de despachar los insumos. Del presente estudio, se empleó la información de estrategias para refuerzo en la propuesta del estudio en curso.

Vega (2020), realizó una indagación para su tesis, en el hospital Edgardo Rebagliati en Lima, determinó aumentar la productividad respecto al almacenamiento de los insumos del hospital mediante la implementación de la gestión de los inventarios. En el presente estudio se utilizó la herramienta estadística SPSS-25 con un enfoque cuantitativo, con diseño

cuasiexperimental. Concluyendo que, cuando desarrolló una adecuada administración en la gestión de los inventarios, logró incrementar la productividad en 16.68% del almacén; habiéndose implementado la rotación de stock y lote óptimo de compra logró cumplir con las solicitudes y mejorar la programación de atención de los insumos. Los resultados estuvieron acordes con el objetivo, ya que la gestión de los inventarios ayudó a mejorar en los procesos de aprovisionamiento. Del presente estudio, se empleó la información de la variable para refuerzo del estudio en curso.

Lima (2020), realizó un estudio en una empresa de telefonía en Lima, el cual tuvo como objetivo proponer la implementación de la gestión por procesos BPM con la finalidad de, mejorar los procesos involucrados en la gestión de compras de la entidad. El presente estudio utilizó un enfoque mixto, tipo proyectiva, sintagma holístico; en el cual utilizó una encuesta a 20 empleados de la totalidad de 60 de la organización y entrevistó a 3 unidades informantes de la entidad. En conclusión, se propuso la implementación de la metodología BPM para lograr la mejora en la gestión de compras mediante el mapeo de los procesos, diagnosticando riesgos, registrando documentación de los procesos, automatización y ejecución de procesos, así como establecer indicadores. El presente estudio, reforzó los conocimientos de los beneficios de implementar la gestión por procesos BPM en la organización.

Valdivia (2019), en la realización de su tesis de investigación en la Dirección Sub Regional de Salud Jaén, propuso mejorar la gestión de inventarios utilizando como herramienta un sistema de control interno; siendo una investigación de enfoque cuantitativa, tipo descriptiva con corte transversal y diseño no experimental; utilizó los instrumentos de cuestionario y guía de entrevista a 10 colaboradores del área de almacén de la institución. Concluye que se evidenció una mejora en la administración de forma eficiente, optimizando la gestión de los inventarios en la entidad, mediante el diseño que propuso de sistema de control interno conformado por cinco elementos principales y desarrollado por las siguientes fases: planificar, ejecutar y evaluar. Del presente estudio, se empleó la información de metodología y estadística para refuerzo en la propuesta del estudio en curso.

El estudio en curso tiene como fundamento teórico, las siguientes teorías: (a) la teoría de sistemas de Ludwig Von Bertalanffy permite desde una perspectiva general en la mayoría de los casos la interconexión e integración de casos de naturaleza completamente diferente; López (2014) define que, la gestión de inventarios consiste en planificar, controlar los inventarios de una empresa, para que los procesos se logren eficazmente y con costos reducidos; por lo que guarda relación, debido a que las entidades cuentan con diversos procedimientos los cuales se integran para lograr una eficiente gestión de inventarios. Asimismo, (b) la teoría de la decisión de David Lewis analiza una circunstancia dada para que su resultado sea la acción más lógica; guardando relación, debido a que las entidades deben elegir la alternativa pertinente que conlleve a tener procesos óptimos implicados en la gestión de inventarios. Por último, (c) la teoría general de la administración de Henri Fayol tiene afinidad con la gestión de las entidades, desde la perspectiva de la relación entre sí de seis factores clave internos de la empresa, y Arenal (2020) afirma que, las funciones relacionadas a la gestión de inventarios es determinar sistemas de registros, rotación de insumos, clasificar y modelos de situación de inventario, basado en proceso de control. Por consiguiente, guarda relación, debido a que los factores internos de la organización involucrados en el proceso de controlar, planificar al relacionarse entre sí, logran una adecuada gestión de inventarios.

Categoría solución: Mejora continua

Aldavert et al. (2017) indican que, se fundamenta en realizar diariamente, en relación tanto a lo personal como en equipo, para realizar mejoras y así poder lograr un ambiente más amigable, brindar seguridad y ayude a la productibilidad. Asimismo, los aportes de Bonilla et al. (2020) indican que una estrategia para lograr mejoras de manera permanente aumenta el nivel de cumplimiento de los procedimientos y como consecuencia, se obtienen usuarios satisfechos, teniendo en cuenta que, se debe contar con una diversidad de actividades y empleo de recursos de las diversas áreas involucradas en el proceso. En conclusión, esta estrategia conlleva a que se realice el trabajo en equipo para mejorar de manera permanente los procesos involucrados en las actividades laborales.

La implementación de las cinco “S”, para Bonilla et al. (2020) se desarrollan a través de las siguientes etapas: (a) compromiso de los altos mandos y la organización; (b) realizar la

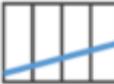
selección del área al cual se va a realizar el inicio de la implementación; (c) se informa al personal de los procesos; (d) definición de la problemática; (e) establecer el equipo de trabajo; (f) formar el equipo para la implementación de la metodología; (g) realización de auditorías post implementación; (h) establecer documentación de las acciones realizadas; (i) se realiza el seguimiento de la eficacia de la implementación y; por último, (j) se debe realizar el reconocimiento al personal por su participación y cumplimiento del proceso.

Subcategorías

Respecto a la subcategoría 5s: Bonilla et al. (2020) expresan que, son estrategias de soporte para la mejora en los procesos, con la finalidad de lograr la evolución de actitudes de los trabajadores con respecto al cumplimiento administrativo de sus labores. Esta estrategia propone: (a) mejora del lugar de trabajo, elimina los residuos generados después de haber organizado, insuficiente aseo, entre otros; (b) disminuir el incumplimiento de los requisitos de la calidad, calidad de respuesta; (c) incrementa el tiempo de uso del equipamiento mediante la verificación de operación de la maquinaria de la persona responsable; (d) mejora de estándares para el cumplimiento de los procedimientos de limpieza; (e) mediante la visualización de formatos generados para controlar ,como tableros y tarjetas para mantener el orden de los componentes. Por último, (f) tener en alcance cualquier tipo de programa de mejora continua como: Just a time, Kaizen, mantenimiento y control totales de calidad. Asimismo, Aldavert et al. (2017) indican que, es la metodología en las cuales se realiza mejoras con el esfuerzo del equipo, para incrementar la productividad, mejora la calidad. características intangibles como el aumento de responsabilidad, el liderazgo, mejora en la proactividad y el trabajo en equipo. Esta metodología permite iniciar los cambios para lograr la excelencia, mediante la mejora continua de manera permanente, como se aprecia en la (figura 2).

Figura 2

Diagrama de las fases de implementación de la metodología 5S

Fases de implementación	Las 5S	5S en japonés	5S en castellano	Representación gráfica
Eses Operativas	1ªS	<i>Seiri</i>	Seleccionar, Eliminar, Reducir	
	2ªS	<i>Seiton</i>	Ordenar, Clasificar, Identificar	
	3ªS	<i>Seiso</i>	Limpiar, Sanear, Anticipar	
Eses Funcionales	4ªS	<i>Seiketsu</i>	Estandarizar, Normalizar	
	5ªS	<i>Shitsuke</i>	Auditar, Autodisciplina, Hábito	

Nota. Indica en idioma español y mediante gráficos lo que implica esta metodología. Tomado de la *guía práctica 5S para la mejora continua: La base del lean* (p.14), por Aldavert et al, 2017, Alda talent, S.L.

Los indicadores de la subcategoría 5s son:

La 1º S, Seiri: Bonilla et al. (2020) y Aldavert et al. (2017) indican que, incluye el extraer, separando los componentes válidos de los que no tienen validez. Se realiza la labor de retiro de los componentes innecesarios y estos son ubicados en lugares que no interfieran con las labores. Por lo que, al realizar la actividad de selección, exclusión y descarte de lo que no es útil, así el lugar de trabajo se encuentre ordenado.

La 2º S, Seiton: Bonilla et al. (2020) y Aldavert et al. (2017) indican que, implica ordenar los componentes válidos en el área laboral. Se organiza los componentes que son de utilidad, de modo que estos sean visibles y de fácil acceso. Es así como, al organizar los componentes, ayuda a que el personal tenga facilidad tanto en acceso como en dispensación de componentes.

La 3° S, Seiso: Bonilla et al. (2020) y Aldavert et al. (2017) indican que, implica la limpieza y el de sanear el área para estar preparado ante cualquier inconveniente. Es parte del mantenimiento de los equipos, mediante la realización de listas de chequeo, para la inspección y cumplimiento de la limpieza. De manera que, al mantener limpios los equipos y el ambiente, permite que estos tengan mayor duración de vida útil.

La 4° S, Seiketsu: Bonilla et al. (2020) y Aldavert et al. (2017) señalan que, implica el fomento de normas estandarizadas, realizadas en equipos. Mediante la estandarización, se pretende preservar que el ambiente este limpio y organizado; con relación al cumplimiento, se puede lograr mediante diversas metodologías como: (a) fotografías del lugar en versión idónea y mostrarle al personal para que se mantenga de esa forma; (b) elaboración de procedimientos o normas de funciones de las actividades que debe cumplir los empleados. Se infiere que, al tener procedimientos estandarizados y documentados, ayuda a que la organización mantenga el orden y los componentes de manera idónea.

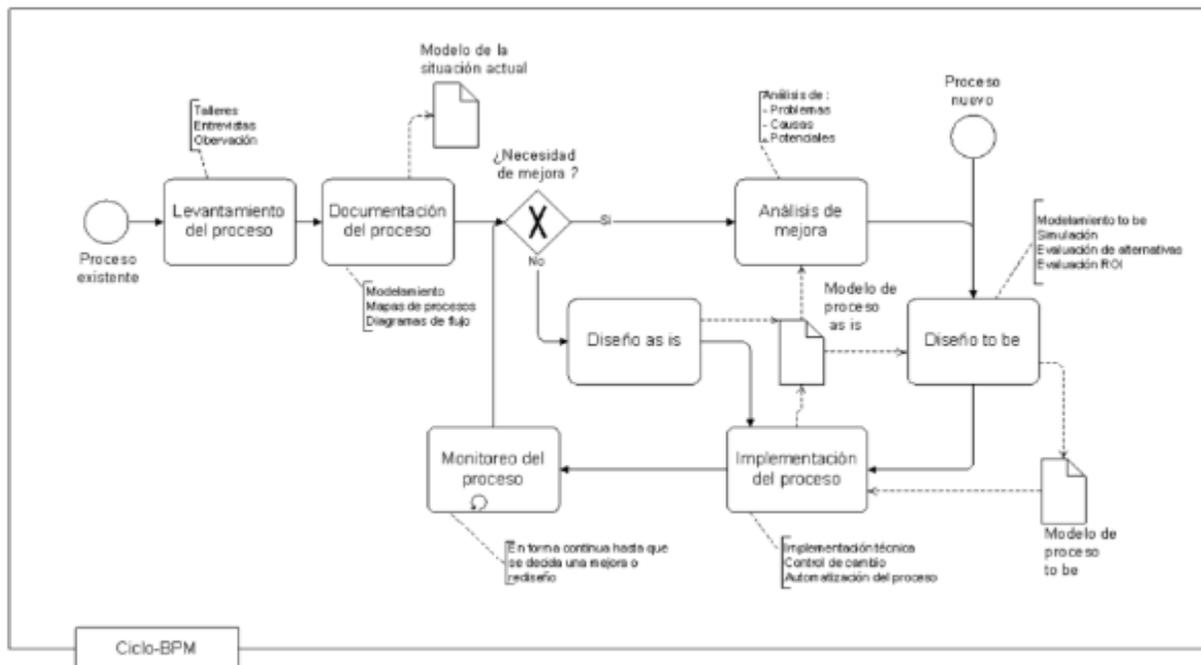
La 5° S, Shitsuke: Bonilla et al. (2020) y Aldavert et al. (2017) sostienen que, permite realizar auditorías para el seguimiento y así consolidar la cultura de la mejora continua. Implica el cumplimiento de los procesos y normas ya establecidos como: (a) control de forma periódica; (b) auditorías imprevistas; y por último (c) mejorar la calidad del ámbito laboral. Se infiere que, al mantener todo organizado y documentado, se puede cumplir con todo lo establecido mediante supervisiones extemporáneas, controles entre otros.

Respecto a la subcategoría metodología Business Process Management (BPM): Bonilla et al. (2020) señalan que, es una forma de administración de las funciones empresariales según procesos, centrado en la satisfacción del cliente; de manera que, se gestionen los procesos en figura sistémica y estructurada de modo que, ayude a incrementar los grados con respecto a la satisfacción de los usuarios. Asimismo, Hitpass (2017) indica que, son aquellos métodos para el análisis y la gestión de los procesos dirigida a la mejora en eficacia y eficiencia de las áreas que generan valor. El otro punto es, que integra las disciplinas y técnicas en un todo, abarcando las etapas de negocio, tecnología y estrategia, en la cual involucra en su totalidad a los procesos mediante la integración de la gestión. Como factor clave, el personal se involucra con sus actividades encomendadas y se

comprometen con el proceso, logrando las metas empresariales; así como el aumento del nivel en la excelencia de la organización. Con respecto a esta gestión, se infiere que ayuda a la gestión administrativa para mejorar cada rubro de los procesos, lograr que estos sean eficaces y eficientes, y que las entidades logren un sistema estructurado de manera de asegurar también el compromiso en el desempeño de los trabajadores (figura 3).

Figura 3

El ciclo de BPM por proceso



Nota: Adaptado de BPM: Business Process Management (p. 29), por Dr. Bernhard Hitpass, 2017, BHHLtda.

Los indicadores de la subcategoría BPM son:

Análisis – modelación: Gras (2014) indica que; se diagnostica, se registra, modela y se realiza el diseño del proceso. Tiene como factor al analista de los procesos, ya que se requiere que los procesos estén descritos de forma explícita y clara del negocio. Asimismo, Santos y Santos (2013) señalan que, en esta fase se identifica y diseña los procesos mediante diagramas, incluyendo diagramas de flujo, autores involucrados, estandarización de procedimientos y las actividades (de forma manual y automatizadas). La fase de modelamiento realiza el diseño de la fase previa y

procede a introducir una combinación de la variabilidad de circunstancias. Se infiere que, se analiza previamente la situación actual, para poder realizar los diagramas correspondiente a los procesos y así poder actualizar mediante un diseño con circunstancias variantes que afectan al proceso.

Ejecución: Gras (2014) indica que, se extiende del proceso del cual se realizará la implementación en tiempo real. Los factores relevantes son los colaboradores que participarán y las redes de información, los cuales interactuarán con cada proceso mediante interfaces de estrategias de integración y usuario respectivamente. Es en esta fase donde los usuarios perciben los beneficios y se realiza la recolección de datos (datos generados en el proceso) para ser monitorizados. Asimismo, Santos y Santos (2013) señalan que, para ejecutar cada paso del proceso, la automatización se realiza con un sistema informático, se deriva las actividades a cada encargado de área, ya que debe ser controlado el tiempo en el cual se ejecutará y el proceso en su totalidad. Por lo que, para ejecutar un proceso nuevo se debe tomar en cuenta los procesos actuales para que estos sean actualizados, mediante cada responsable de área, siendo estos supervisados para cumplimiento de la ejecución en su totalidad.

Monitorización: Gras (2014) indica que, se puede obtener de datos históricos o de tiempo real, con la finalidad de que se identifique la información relevante, para que los gerentes y supervisores del negocio tomen decisiones y realicen cambios a los procesos siguientes según etapa. Asimismo, Santos y Santos (2013) señalan que, se da el seguimiento de cada proceso, según la accesabilidad de la información y estadísticas con la finalidad de relacionar con las estrategias de la entidad. Se concluye que cada vez que se ejecute una implementación, se debe dar seguimiento con la finalidad de que, las estrategias están relacionadas con información y la estadística.

Ajustes: Gras (2014) indica que, en esta fase se identifican las adaptaciones requeridas para ser aplicadas a los procesos según los datos recolectados durante la fase de monitorización. Lo fundamental es que estas mejoras deben ser diseñadas con flexibilidad y eficiencia. Asimismo, Santos y Santos (2013) señalan que, se evalúa de qué manera rinde el proceso, mediante la evaluación e identificación de los actuales y futuros cuellos de botella, relacionándose con sus

posibles soluciones en el diseño de los procesos. En conclusión, cada vez que se realice una implementación, se deben verificar las nuevas adaptaciones con la finalidad de que, se pueda aplicar a tiempo las posibles soluciones y estas sean diseñadas en el proceso.

Categoría problema: gestión de inventarios

Arenal (2020) sostiene que, la gestión de inventarios es un factor importante en la operatividad estratégica de la empresa. Tiene como labor la elaboración de diversos sistemas para el registro, rotación de insumos, los modelos de inventario existentes y la diversidad de métodos en la clasificación, referidos por el método de control. Asimismo, De Cruz (2017) expresa de esta variable que, analiza la administración de los insumos que se debe adquirir entre el insumo disponible y el stock almacenado. De acuerdo, López (2014) indica que, la gestión de inventarios planea, organiza, dirige y controla los insumos que son necesarios adquirir según necesidad de la empresa, con la finalidad de lograr que estos logren funcionar efectivamente y reducir costos. Según los aportes de Díaz et al. (2014) indican que, ayuda en el control eficaz de los insumos almacenados. Es importante conservar efectivamente el inventario, ya que existe la variabilidad en la demanda y así evitar las inexistencias de insumos en las diversas actividades que realice la organización. Por último, Zapata (2014) indica que, es el conjunto de fases responsable de garantizar la disponibilidad de productos en cantidad adecuada para la entidad, por consiguiente, se pueda asegurar el comercio oportuno y de manera continua con los consumidores. Los diversos autores concuerdan con respecto a la variable, lo que refuerza el estudio en curso, de acuerdo con los problemas identificados en la entidad.

Subcategoría demanda: según Cruz (2017) indica que, presenta diversas variable vinculado al ámbito y capacidad de comercialización; teniendo noción del proceder a futuro; asimismo; según la variación de tiempos y accesibilidad de las existencias. Asimismo, López (2014) señala que, son los egresos de los suministros, definido por el consumo, producción y comercio de la entidad. Por lo que al tener conocimiento de los factores que generan la variabilidad de la demanda, ayudará a la eficiencia en disponibilidad de los productos.

Indicadores:

Movimientos: según Meana (2017) señala que, es la gestión diaria, semanal, entre otros de los ingresos y egresos de productos, debiendo llevar un registro de productos que ingresa y sale del almacén de la entidad. Asimismo, López (2014) indica que, es el flujo de ingresos y salidas de las existencias del almacén. Siendo de suma importancia reflejar un reporte de las entradas y salidas del almacén, ya que así el área usuaria podrá realizar un requerimiento de manera eficiente.

Kardex: según Rincón et al. (2019) expresan que, tiene como función controlar los productos, mediante un formato, para poder obtener un inventario actualizado. Asimismo, Angulo (2018) señala que, de manera contable forma parte de la cuenta de inventarios, de manera física se tiene un formato de tarjeta para cada producto o artículo. En síntesis, este formato es de suma importancia, ya que así se tendrá conocimiento del inventario con que cuenta la entidad en su almacén.

Subcategoría periodo de aprovisionamiento: según Sánchez (2021) expresa que, es el tiempo que conlleva en diagnosticar los requerimientos de existencias del área usuaria necesarias para cumplir con las actividades correspondientes. Asimismo, López (2014) señala que, es la duración de las fases en la cual conlleva la toma de decisiones con respecto a la decisión de generar la orden de compra, por lo que se determina según el tiempo entre realizar la gestión de adquisición y los costos de almacenaje por la variedad de consumo. Por lo que ayuda a la toma de decisiones para un aprovisionamiento oportuno y de manera eficiente.

Indicadores:

Existencias: según Cruz (2017) manifiesta que, son mercancías que cuenta el almacén de la entidad, con la finalidad de comercio, uso en producción, usados como materia prima o en consumo como producto final. Asimismo, Meana (2017) indica que, el capital que cuenta la entidad, son los inventarios o stock disponible que tiene en sus instalaciones. Por lo que es de suma importancia contar con existencias para la realización de diversas actividades.

Orden de compra: según Sánchez (2021) expresa que, es un escrito estructurado por cada entidad, en el cual se detalla las características de los insumos que se van a adquirir y se precisa el

tiempo de entrega. Asimismo, Buzón (2019) señala que, es un formato el cual es entregado al proveedor con la finalidad que este abastezca de productos, el cual debe ser descrito de manera exhaustiva, con los requisitos necesarios para cumplimiento del proveedor y requisitos para la compra. Por lo que al contar con una orden de compra se puede llevar un registro documental de los ingresos a la entidad.

Subcategoría de periodo de reposición: según López (2014) señala que, es la duración que conlleva la toma de decisiones entre la orden de compra y el ingreso de los productos solicitados. La variabilidad de tiempo puede afectar a la demanda, generando así costo de almacenaje. De igual modo, Campo et al. (2013) indican que es el diagnóstico de la oportunidad en el cual se debe realizar un requerimiento, así como la cantidad necesaria en momento oportuno para disminuir costos. Por lo que ayuda a la toma de decisiones, de tal manera que exista disponibilidad de productos para cumplimiento de las actividades de la entidad.

Indicadores:

Tasa de rotación: según Cruz (2017) indica que, es un indicador de los inventarios, ya que es útil al momento de controlar los inventarios y así poder medir la relación entre las existencias ubicadas en el almacén y el egreso de estas. Asimismo, Meana (2017) contempla que, está relacionado con el egreso de existencias de la entidad, indicando la cantidad de oportunidades que una existencia ha sido renovada en un lapso de tiempo, generalmente anual. Es contemplado este indicador por motivos que nos brinda un informe de que tan constante es su rotación y así se pueda tener en cuenta con qué frecuencia se debe adquirir el producto.

Cobertura: según Cruz (2017) y Meana (2017) expresan que, contempla la cantidad de días en la cual las existencias están a disponibilidad en la entidad para ser solicitadas. Por lo que ayuda a tener un índice de cuantos días podemos contar con tales existencias y así disminuir costos de almacenaje.

Subcategoría de periodo de revisión: según López (2014) indica que, es la duración que conlleva la verificación del total de existencias y el registro con respecto a la cantidad de existencias para que estas sean repuestas. Por lo que es de suma importancia desarrollar las revisiones y si es de

manera continua, es de apoyo para realizar un proceso de compras en cantidad adecuada, evitando costos de almacenaje.

Indicadores:

Ocupación de los recursos: según Cruz (2017) señala que, debe considerar el espacio para almacenar, circulación de las existencias, costo de almacenaje, así como la realización de los procesos involucrados en la compra hasta la venta. Asimismo, Meana (2017) indica que, se debe considerar la capacidad con la que cuenta el almacén, ya que así se tendrá conocimiento de lo que se debe almacenar, así como saber en qué momento se realizará el pedido, de manera que se optimiza la capacidad del almacén. Por lo que, al optimizar el proceso de almacenaje, reducirá costos de almacenaje.

Inventarios físicos: según Meana (2017) indica que, es para precisar de cuanto se dispone de existencias físicas, el cual debería realizarse periódicamente. Asimismo, Campo et. al (2013) señalan que, se realiza una inspección de cada artículo, registrando cantidad, número de lote y otras características convenientes, con la finalidad de precisar las existencias de manera física. El conocer de las existencias físicas, es una forma verídica de controlar los procesos que se viene realizando al momento de almacenar.

Subcategoría rotura de stocks: según Escudero (2019) señala que, se ocasiona por motivos que se detecta que no existe la cantidad necesaria para la atención de los requerimientos manifestados por los usuarios, por lo que esta circunstancia sucede debido a que la demanda es mayor a la producción o en el caso de que no se cuente con las existencias por ineficiencia en la adquisición. Aunado a ello, Meana (2017) indica que, se origina al momento que se evidencia que no contamos con productos, insumos, entre otros en almacén de la entidad Por lo que, al no tener la precaución correspondiente en los procesos involucrados en la adquisición, podría conllevar a la inexistencia o insuficiencia de productos.

Indicadores:

Disponibilidad: según López (2015) indica que, brinda accesibilidad de información de los activos, así como otro tipo de información a personal autorizado. Asimismo, Ballaou (2004) señala

que, es la seguridad de contar con el producto en cantidades y momento oportuno. Por lo que contar con un reporte de las existencias disponibles, mejorará al momento de realizar la programación de requerimiento de los productos.

En cuanto a la justificación del estudio en curso, se tuvo en cuenta como argumentos teóricos, metodológico y práctico lo siguiente:

Argumento teórico de la investigación que se presenta, se sustenta en las siguientes teorías con relación a la gestión de inventarios: (a) teoría de sistema de Ludwig Von Bertalanffy, dado que permite la integración de los diversos procesos realizadas por las entidades en la adquisición, distribución y almacenamiento de insumos, para lograr un eficiente inventario; (b) teoría de decisión de David Lewis, cuyo fin es elegir la alternativa que mejor se adecue para obtener procesos óptimos, lo que se verá reflejado en los kardex, y por último (c) la teoría general de administración de Henri Fayol, dado que da énfasis a las teorías anteriormente mencionadas, con la finalidad de que, mediante los factores internos de la organización, adecuados conteos y registros del inventario, se logre la disponibilidad de los insumos en tiempo oportuno.

La investigación que se presenta, para la elaboración en la justificación metodológica, mediante el uso del enfoque mixto; lo que permite un mayor y total entendimiento de la problemática, permitiendo a futuro, que investigadores puedan acceder a información validada; con la finalidad de llevar a cabo investigaciones holísticas. Para poder conocer los factores relevantes que afectan a la entidad, se utilizó el cuestionario y la entrevista; instrumento y técnica respectivamente, lo que nos ayudó a conocer el diagnóstico y resultado. Y finalmente, la importancia social, mediante este estudio se dará a conocer los requerimientos de insumos en tiempo oportuno a los proveedores, para lograr efectivizar las entregas de insumos.

Por último, señalando el argumento práctico, con el fin de realizar mejoras en la gestión de inventarios, mediante el desarrollo del kardex, el cual debe estar actualizado en tiempo oportuno y de contar con información en tiempo real, evitando inexistencias y reactivos con fechas de vencimiento caducados. Asimismo, se conocerá el estado de la demanda de los insumos, según

necesidad de las áreas usuarias; obteniendo a detalle la ubicación de los insumos, así como su correcto almacenamiento.

Para el presente estudio se propuso el siguiente problema general ¿Cómo la propuesta de implementación de mejora continua optimiza la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022?; asimismo se propuso los problemas específicos: (i) ¿Cuál es el diagnóstico para la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022? y; (ii) ¿Cuáles son los factores que mejoran la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022?

Con respecto al objetivo general es proponer la implementación de mejora continua para la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022; de igual modo tenemos los objetivos específicos: (i) diagnosticar la situación en la que se encuentra la gestión de inventarios de un hospital público, Lima 2022; (ii) determinar los factores a mejorar de la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022; (iii) determinar los procesos para el control de inventarios en el almacén central de la entidad mediante la metodología 5S; (iv) optimizar el proceso estandarizado de aprovisionamiento, distribución y almacenamiento de productos que utiliza la entidad en almacén central mediante la metodología BPM y por último; (v) diseñar un dashboard para obtener reportes de movimientos y disponibilidad de los materiales y reactivos utilizados que, se encuentran ubicados en el almacén central de la entidad.

II. MÉTODO

II.1 Enfoque, tipo, diseño, sintagma y métodos

El enfoque mixto: Campos (2014) afirma que, consiste en interrelacionar dos enfoques tanto cualitativo como el cuantitativo para la elaboración de preguntas, recolecta de datos y al momento de analizar y/o inferencia. Asimismo, Scribano (2007) indica que, la investigación mixta consiste en que está enfocado de forma interpretativo, ya que pone énfasis en la significancia de los procesos involucrados, asimismo al momento de realizar el análisis unifica los métodos cualitativos y cuantitativos. Por último, Hernández et al. (2006) sostienen que, consiste en recolectar, analizar y vincular los datos de los métodos de investigación cualitativa y cuantitativa con el fin de unificarlos para dar solución al planteo del problema. En breviarío, el estudio en curso emplea el enfoque mixto, por motivos que utilizará la encuesta a 42 trabajadores de la entidad pública como parte del enfoque cuantitativo y para el enfoque cualitativo se realizó la entrevista a las unidades informantes correspondientes.

De acuerdo con el tipo de investigación es **proyactiva**: Carhuancho et al. (2019) indican que, este estudio está implicado en el diseño, preparación de técnicas y elaboración de métodos para el tipo de estudio que elija. Asimismo, Hurtado de Barrera (2000) sostiene que, tiene implicancia en el desarrollo de propuestas, planes, procedimientos, entre otros con la finalidad de que, brinda solución a problemas o necesidades reales, ya sean acciones de un grupo social, organización o área geográfica, dominio de un sector específico del conocimiento, se imparte realizando la evaluación de las necesidades actuales, procesos de interpretación asociados y tendencias futuras. Se infiere de que, este tipo de investigación elabora una propuesta como solución de un problema de forma de forma práctica, mediante un diagnóstico de situación actual.

En relación con el diseño explicativo secuencial: Molina (2020) indica que, se inicia con la obtención y análisis de información cuantitativa para luego realizar un estudio de enfoque cualitativo con la finalidad de, poder reforzar y comprender los resultados del estudio obtenido del enfoque cuantitativo. Asimismo, Ñaupas (2014) señala que, en primera instancia se recolecta y se analiza la data del enfoque cuantitativo, se prosigue con la recolección y análisis de la data de enfoque cualitativo. En la siguiente fase se sustenta con los resultados del enfoque mixto. Por último, se realiza la integración de los resultados y se procede a redactar el informe del estudio. Se

da énfasis a los resultados cualitativos para reforzar la interpretación y explicar los resultados cuantitativos de inicio. Se concluye que, en la presente investigación se utilizó un enfoque mixto, por lo expuesto se utilizó este diseño para enfatizar y relacionar los resultados de cada tipo de enfoque, obteniendo un informe reforzado de la investigación.

Con respecto al sintagma holístico: Hurtado de Barrera (2010) indica que, consiste en manifestar conocimientos precisos y una serie de métodos que interrelaciona mediante sintagmas las ideas de diferentes investigadores, proporcionando un modelo investigativo. Asimismo, Tójar (2006) indica que, consiste en un entendimiento total mediante los diversos datos, el análisis no lo realizará fragmentando, sino de manera global. Por último, Hurtado de Barrera (2000) aporta que, es la unión de diversos paradigmas mediante sintagmas en la cual el estudio es globalizado. Se infiere que, la comprensión holística se ve reflejado los conocimientos que el investigador quiere impartir.

Los métodos implicados en el presente estudio son: (a) analítico; (b) deductivo y; (c) inductivo. El método analítico: Gómez (2012) sostiene que, es un método utilizado en la investigación que desglosa todo en cada elemento de la investigación, para conocer el fundamento, origen y las consecuencias de los fenómenos. Asimismo, para Bernal (2010) afirma que, el método analítico cognitivo es un proceso que consiste en separar, dividir con el fin de poder comprender el problema. Por otro lado, tenemos el aporte de Rodríguez (2005) afirma que, el método analítico se considera un enfoque de la investigación en la cual distingue cada elemento involucrado en un fenómeno; siendo estos, cada uno revisado. Se infiere que, en el presente estudio, fue desintegrado cada elemento para obtener información sobre la problemática, causas y consecuencias.

De acuerdo con el método deductivo: Jiménez (2019) indica que, es parte de reglas generales formadas por la razón, ya que a partir de ahí inferimos consecuencias lógicas que se aplican a la realidad. Asimismo, Gómez (2012) sustenta que, el método deductivo es un proceso lógico que imparte desde lo general hasta lo especial. Se caracteriza por las conclusiones deductivas que son verdaderas; también si las premisas subyacentes lo son. Es así como este método conllevará desde lo global a lo individual. Por último, Bernal (2010) indica que, el método deductivo, reside en un argumento analítico partiendo desde las conclusiones generales hacia llegar

a un punto en específico. Se utilizó en el presente estudio en el cuestionario para obtención de la información.

Por último, el método inductivo: Jiménez (2019) aporta que, es un proceso que va de lo particular a lo general, que además de ser un proceso sistemático, intenta encontrar relaciones generales que lo sustenten a partir de resultados específicos. Asimismo, para Gómez (2012) sostiene que, es un proceso que va de lo particular a lo general, que además de ser un proceso sistemático, intenta encontrar relaciones generales que lo sustenten a partir de resultados específicos. Por último, Bernal (2010) indica que, está enfocado en la utilización de la razón para elaborar conclusiones a partir de hechos específicos que se aceptan como válidos para llegar a conclusiones que se aplican a un carácter general. Se utilizó en el presente estudio en la triangulación de la información obtenida.

II.2 Población, muestra y unidades informantes

De acuerdo con Gaviria et al. (2019) aporta que, es un grupo de individuos que expresan o posiblemente exhiben el rasgo característico a estudiar. Asimismo, Martínez (2019) señala que, es una agrupación de elementos que tienen características comunes. Por lo que se realizó un estudio estadístico sobre esta población para llegar a una conclusión. Por último, Vargas (1995) sostiene que, es el conjunto de factores de interés para apoyo de desarrollo de un estudio.

La población del hospital del sector público tiene un total de 600 entre personal administrativo y asistencial, la muestra para el presente estudio fue conformado por 42 usuarios del almacén central. Asimismo, se realizó las entrevistas a áreas encargadas con la parte administrativa, por lo cual no fue necesario utilizar fórmula de muestra

La presente investigación considera a tres unidades informantes para compilar datos y así recaudar información, los cuales son: (a) jefe de la oficina de logística: titulado de la carrera de administración de negocios, cuenta con veinte años de experiencia aproximadamente, tiene conocimientos en el área de logística, ya que ha sido jefe de la misma área en otras entidades como la dirección de salud Lima quinta ciudad, hospital Santa Rosa, entre otros; el mismo que cuenta con 55 años de edad; (b) coordinador del equipo de programaciones: titulado de la carrera de

administración de empresas, cuenta con nueve años de experiencia en el sector público tiene conocimientos de diversas áreas como de programación, adquisiciones y logística; el mismo que cuenta con 40 años de edad y por último; (c) el encargado del proceso de adquisiciones: titulado de la carrera de administración de empresas internacionales, tiene conocimientos de diversas áreas como de programación, adquisiciones, patrimonio, almacén y ahora logística. Participa en las coordinaciones con las demás jefaturas, sobre la adquisición y documentación de insumos; con 68 años de edad.

II.3 Categorías y subcategorías apriorísticas

Gestión de inventarios: analiza la administración de los insumos que se debe adquirir entre el insumo disponible y el stock almacenado (López, 2014). A continuación, en la tabla 1, se detalla la categoría problema y sus subcategorías apriorísticas, así como las subcategorías emergentes.

Tabla 1

Categorización de la variable y sub categoría apriorísticas

Categorías	Subcategorías	Indicadores
Gestión de inventarios	Demanda	Movimiento Kardex
	Periodo de aprovisionamiento	Existencias Orden de compra
	Periodo de reposición	Tasa de rotación Cobertura
	Periodo de revisión	Ocupación de los recursos Inventarios físicos
	Rotura de stock	Disponibilidad
Categoría solución		
Mejora continua		
Subcategoría emergente		
	cinco "S"	BPM

II.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el presente estudio se utilizó las técnicas de encuesta y entrevista:

Encuesta: Gómez (2012), Bernal (2010) y Sabino (1992) afirman que, es una técnica en la cual, a través de un análisis cuantitativo de los datos recolectados, con el fin de tener veracidad de los datos recolectados. Para el estudio en curso, se utilizó esta técnica para ayuda en la obtención de datos cuantitativa para el diagnóstico de la problemática.

Entrevista: Carhuancho et al. (2019), Hernández et al (2018) y Bernal (2010) indican que, es una herramienta muy utilizada, en la cual establece relaciones interpersonales entre el personal que entrevista y los que son entrevistados con el fin de obtener información eficaz. Para el presente estudio, se utilizó esta técnica para ayuda en la obtención de datos cualitativos para refuerzo del diagnóstico de la problemática.

Con respecto a los instrumentos, que se utilizó en el presente estudios son: cuestionario y la guía de entrevista:

Cuestionario: Gómez (2012), Carrasco (2006) y Ñaupas et al. (1992) afirman que, es un instrumento realizado a cierto número de personas, para conocer la problemática de forma precisa y esencial de la investigación. Es de ayuda esencial, por el cual se obtienen información de suma relevancia. Por lo que fue utilizado en el estudio, para obtención del personal involucrado con el área de la problemática, los que son datos cuantitativos.

Guía de entrevista: Taylor y Bogdan (2012), Hurtado de Barrera (2010) y Doorman (1991) señalan que, es un formulario abierto en la cual ayudará al entendimiento, siendo que el informante responderá de forma clara y verídica, para obtener datos confiables, así evitar datos erróneos. Asimismo, se distribuye en categorías para reconocimiento de la problemática. Con la finalidad de obtener conocimiento a profundidad de los informantes, se formula preguntas de manera que se pueda explayar con las respuestas. Por ende, es utilizado en nuestro estudio, para obtener datos de forma cualitativo de las unidades informantes.

En cuanto a los instrumentos fueron realizados por el bachiller del estudio en curso y estos fueron validados por tres expertos: (a) Dr. David Flores Zafra; (b) Dra. Lupe Cáceres Huertas y (c) Mgtr.

Jorge Ernesto Cáceres Trigoso. Asimismo, se informa que las fichas de validez se encuentran en el anexo 9, en el caso del cuestionario se evaluaron los grados de suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, para la entrevista se evaluaron los grados de pertinencia, relevancia y construcción gramática.

II.5 Proceso de recolección de datos

La entrevista, fue realizada de forma presencial, con los adecuados cuidados de bioseguridad, en la cual se pudo obtener datos e información relevante, la cual fue grabada para veracidad del presente estudio, simultáneamente se conoció cada respuesta de los entrevistados para su posterior análisis, con el fin de conocer los factores que ocasionan la ineficiencia en la gestión de inventarios. Aunado a esto, la guía de entrevista fue elaborada en un formato organizado, con una variedad de preguntas según las subcategorías del estudio, las cuales fueron de tipo abiertas, con el fin de generar libertad de expresión al entrevistado.

Simultáneamente, con el objetivo de obtener resultados de forma cuantitativa del problema del estudio en curso, se utilizó un cuestionario, el cual fue desarrollado de manera virtual a las personas vinculadas con el almacén.

II.6 Métodos de análisis de datos

La triangulación: Hernández et al. (2018) y Hurtado de Barrera (2010) indican que, realiza la recolecta de datos, analiza información de diversas perspectivas, con la finalidad de corroborar la información para generalizar un segmento de la población.

Con relación a la obtención de datos del análisis cuantitativo, después de obtener la información se generó tablas y gráficas con su interpretación correspondiente mediante el programa de software Excel. Asimismo, para lograr enfocarnos en los problemas de mayor relevancia de la gestión de inventarios; se utilizó el diagrama de Pareto, el cual permite determinar la causa primordial de una consecuencia.

Con respecto al análisis de datos cualitativos, este se realizó mediante la entrevista de las unidades informantes de la institución y fue analizada mediante el Atlas.ti. Los resultados de las

respuestas de los entrevistados fueron de gran ayuda para el refuerzo de datos obtenidos anteriormente, ya que las preguntas formuladas fueron abiertas. Para concluir, el diagnóstico fue desarrollado mediante la triangulación de datos de los enfoques cuantitativo y cualitativo, con sus correspondientes teorías de refuerzo. Siendo que los procesos realizados para la identificación de los problemas de la entidad con respecto a la gestión de inventarios fueron con la finalidad de poder encontrar la solución adecuada a tal problemática.

Para la confiabilidad del estudio, se halló el alfa de Cronbach, mediante el programa SPSS, en el cual el valor más cercano a 1 tiene alta fiabilidad.

Tabla 2

Análisis de confiabilidad.

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,943	,942	18

De la tabla 2, el análisis de confiabilidad, del estudio en curso se muestra el valor de 0.943, en el cual tiene un rango de alta fiabilidad.

III.RESULTADOS

3.1 Descripción de los resultados cuantitativos

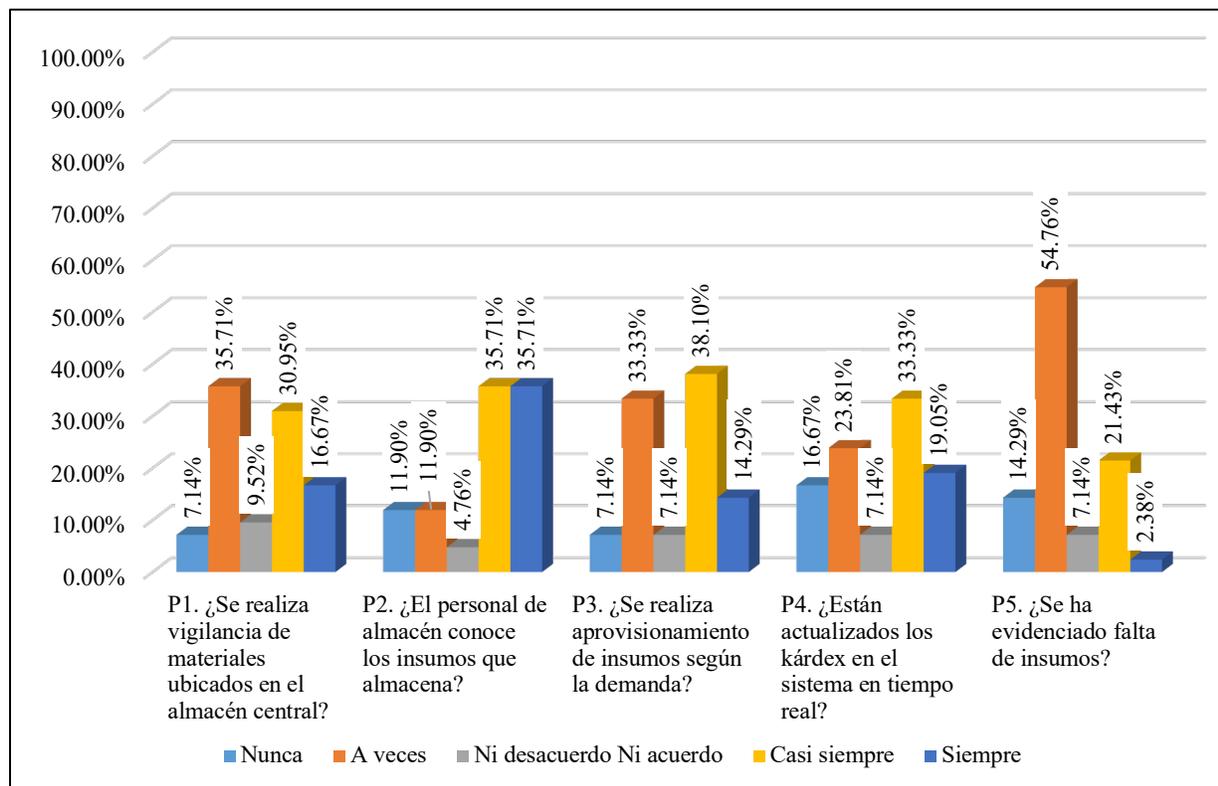
Tabla 3

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría demanda

Ítems	Nunca		A veces		Ni desacuerdo Ni acuerdo		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	P1. ¿Se realiza vigilancia de materiales ubicados en el almacén central?	3	7.14%	15	35.71%	4	9.52%	13	30.95%	7
P2. ¿El personal de almacén conoce los insumos que almacena?	5	11.90%	5	11.90%	2	4.76%	15	35.71%	15	35.71%
P3. ¿Se realiza aprovisionamiento de insumos según la demanda?	3	7.14%	14	33.33%	3	7.14%	16	38.10%	6	14.29%
P4. ¿Están actualizados los kárdex en el sistema en tiempo real?	7	16.67%	10	23.81%	3	7.14%	14	33.33%	8	19.05%
P5. ¿Se ha evidenciado falta de insumos?	6	14.29%	23	54.76%	3	7.14%	9	21.43%	1	2.38%

Figura 4

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la subcategoría demanda



En la tabla 3 y figura 4, se evidencia que en la pregunta 2 predomina el valor “casi siempre y siempre”, con respecto ¿el personal de almacén conoce los insumos que almacena?, es decir que, de 30 trabajadores corresponde un 71.42% aproximadamente; los cuales indican que existe conocimiento del personal con respecto a los insumos que recibe. Asimismo, se evidencia que en la pregunta 5 predomina el valor “nunca y a veces”, con respecto ¿Se ha evidenciado falta de insumos?, es decir que, un 69.05% aproximadamente, revela la gran disconformidad de un total de 29 trabajadores debido a que, al momento de solicitar los insumos el personal indica que no hay stock, siendo que en el sistema de entradas y salidas del hospital refleja existencia de tal ítem; por lo consiguiente las áreas usuarias no son atendidas correctamente llevando como consecuencia a un falso desabastecimiento. Es de gran importancia resaltar el resultado que se evidencia de la pregunta 1, ya que refuerza a lo sustentado en la problemática de la pregunta anterior; siendo que en esta predomina el valor “nunca, a veces y ni desacuerdo ni acuerdo”, es decir que un 52.37% aproximadamente con respecto ¿se realiza vigilancia de materiales ubicados en almacén central?, se evidencia el disentimiento de un total de 22 trabajadores, indicando que no se realiza un control de los insumos que se encuentran almacenados.

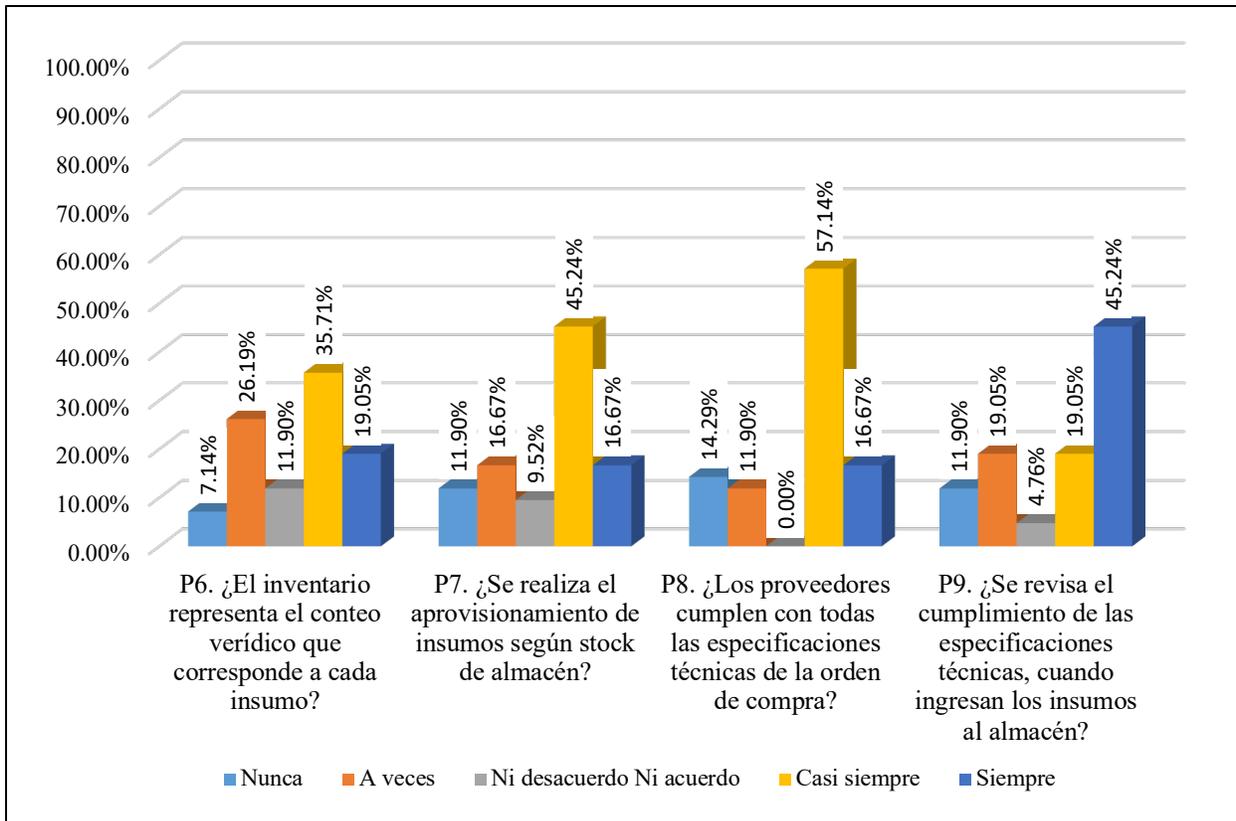
Tabla 4

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría aprovisionamiento

Ítems	Nunca		A veces		Ni desacuerdo Ni acuerdo		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	P6. ¿El inventario representa el conteo verídico que corresponde a cada insumo?	3	7.14%	11	26.19%	5	11.90%	15	35.71%	8
P7. ¿Se realiza el aprovisionamiento de insumos según stock de almacén?	5	11.90%	7	16.67%	4	9.52%	19	45.24%	7	16.67%
P8. ¿Los proveedores cumplen con todas las especificaciones técnicas de la orden de compra?	6	14.29%	5	11.90%	0	0.00%	24	57.14%	7	16.67%
P9. ¿Se revisa el cumplimiento de las especificaciones técnicas, cuando ingresan los insumos al almacén?	5	11.90%	8	19.05%	2	4.76%	8	19.05%	19	45.24%

Figura 5

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría aprovisionamiento



De acuerdo con la tabla 4 y figura 5, se puede evidenciar lo siguiente: relacionado a la pregunta 8 predomina el valor “casi siempre y siempre”, con respecto ¿los proveedores cumplen con todas las especificaciones técnicas de la orden de compra?, es decir que, de 31 trabajadores corresponde un 73.81% aproximadamente; los cuales indican que los proveedores cumplen con las expectativas de los insumos solicitados. Asimismo, se evidencia que en la pregunta 6 predomina el valor “nunca, ni desacuerdo ni acuerdo y a veces”, con respecto ¿el inventario representa el conteo verídico que corresponde a cada insumo?, es decir que, un 45.23% aproximadamente, revela la gran disconformidad de un total de 19 trabajadores debido a que, el conteo que realizan de los insumos de almacén no coinciden con las cantidades registradas en el sistema de los ítems almacenados; lo que conlleva que las áreas usuarias no puedan realizar sus solicitudes de requerimiento a tiempo, ocasionando desabastecimiento así no se cuente con los insumos para la atención de los pacientes.

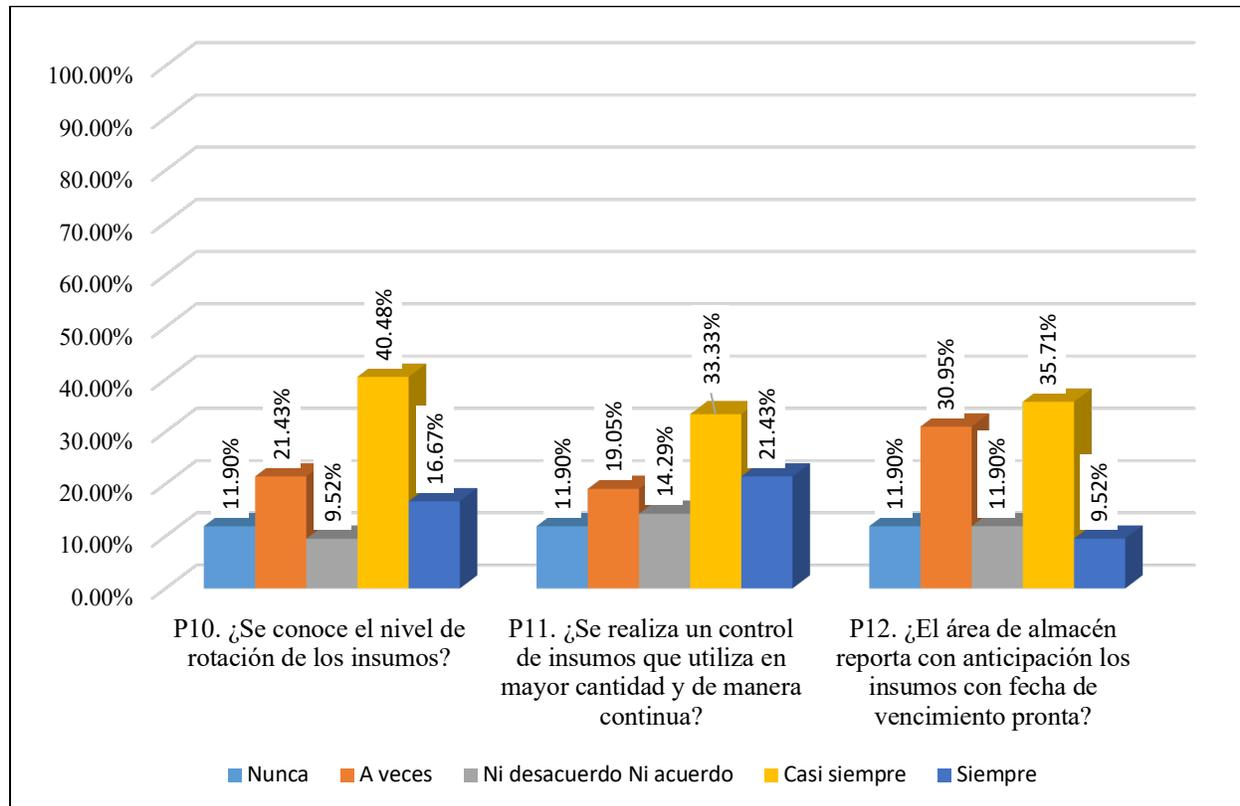
Tabla 5

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría reposición

Ítems	Nunca		A veces		Ni desacuerdo Ni acuerdo		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	P10. ¿Se conoce el nivel de rotación de los insumos?	5	11.90%	9	21.43%	4	9.52%	17	40.48%	7
P11. ¿Se realiza un control de insumos que utiliza en mayor cantidad y de manera continua?	5	11.90%	8	19.05%	6	14.29%	14	33.33%	9	21.43%
P12. ¿El área de almacén reporta con anticipación los insumos con fecha de vencimiento pronta?	5	11.90%	13	30.95%	5	11.90%	15	35.71%	4	9.52%

Figura 6

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría reposición



De acuerdo a la tabla 5 y figura 6, se puede observar lo siguiente: relacionado a la pregunta 10 predomina el valor “casi siempre y siempre”, con respecto ¿se conoce el nivel de rotación de los insumos? es decir que, de 24 trabajadores corresponde un 57.15% aproximadamente; los cuales indican que las áreas usuarias conocen el nivel de rotación de los insumos. Asimismo, se evidencia que en la pregunta 12 predomina el valor “nunca, ni desacuerdo ni acuerdo y a veces”, con respecto ¿el área de almacén reporta con anticipación los insumos con fecha de vencimiento pronta?, es decir que, un 54.75% aproximadamente, de un total de 23 trabajadores considera que no se realiza un reporte de los insumos que tienen pronta fecha de vencimiento; debido a ello a las áreas usuarias se les informa cuando los reactivos e insumos ya están con fechas de vencimiento caducadas, generando pérdidas para la institución.

De la pregunta 11 se evidencia predomina el valor “casi siempre y siempre”, con respecto ¿se realiza un control de insumos que utiliza en mayor cantidad y de manera continua?, es decir que, un 54.76% aproximadamente, de un total de 25 trabajadores considera que realizan un control de insumos según uso, pero también tenemos el porcentaje de la cantidad que no está de acuerdo con este punto que es el 45.24%, las cuales no evidencia ese tipo de reportes; debido a ello a las áreas usuarias solo algunas áreas usuarias se les informa cuando los reactivos e insumos de las cantidades y su uso, generando dificultad en la adquisición.

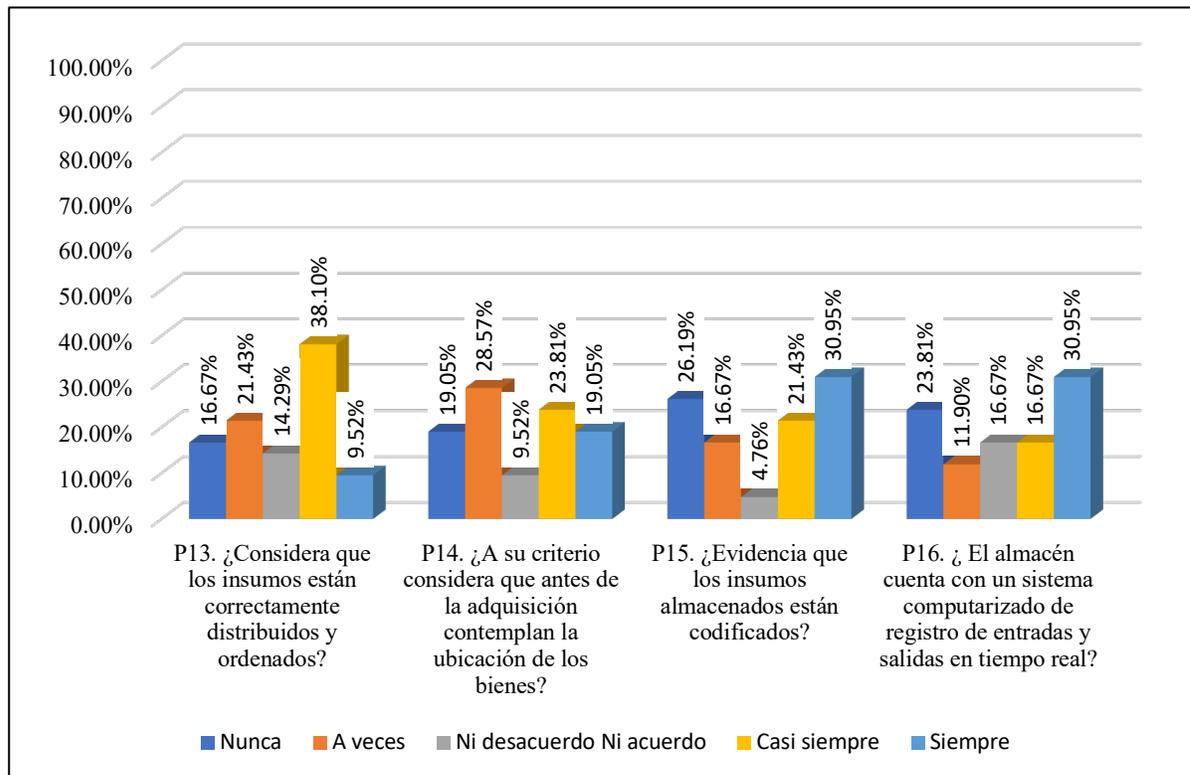
Tabla 6

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría revisión.

Ítems	Nunca		A veces		Ni desacuerdo Ni acuerdo		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
P13. ¿Considera que los insumos están correctamente distribuidos y ordenados?	7	16.67%	9	21.43%	6	14.29%	16	38.10%	4	9.52%
P14. ¿A su criterio considera que antes de la adquisición contemplan la ubicación de los bienes?	8	19.05%	12	28.57%	4	9.52%	10	23.81%	8	19.05%
P15. ¿Evidencia que los insumos almacenados están codificados?	11	26.19%	7	16.67%	2	4.76%	9	21.43%	13	30.95%
P16. ¿ El almacén cuenta con un sistema computarizado de registro de entradas y salidas en tiempo real?	10	23.81%	5	11.90%	7	16.67%	7	16.67%	13	30.95%

Figura 7

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría revisión.



Mediante la tabla 6 y figura 7, se puede evidenciar lo siguiente: relacionado a la pregunta 13 predomina el valor “nunca, a veces y ni desacuerdo ni acuerdo”, con respecto ¿considera que los insumos están correctamente distribuidos y ordenados? es decir que, de 22 trabajadores corresponde un 52.39% aproximadamente; los encuestados consideran que los insumos almacenados no están correctamente almacenados, ocasionando a la institución costos de almacén acompañado de que las áreas usuarias se les informa de un falso desabastecimiento, por lo que las áreas usuarias solicitan la adquisición de manera urgente de estos insumos y cuando ingresan se dan cuenta que cuentan con ello y reportan que no tienen espacio, siendo afectado el área usuaria, ya que en cierto casos los inculpan de estas circunstancias, teniendo como consecuencia una problemática en el ingreso de estos insumos.

De acuerdo a la pregunta 14, se evidencia que de la pregunta ¿a su criterio considera que antes de la adquisición contempla la ubicación de los bienes?, predomina el valor “nunca, a veces

y ni desacuerdo ni acuerdo” en un 57.14%, de un total de 24 colaboradores, los cuales indican que los insumos al momento de la adquisición no está contemplado la ubicación, por lo que muchas veces indican a las áreas usuarias que lleven a sus áreas, cuando las áreas usuarias no cuentan una infraestructura adecuada en tamaño, lo que ocasiona que aglomeración de insumos y reactivos en las áreas. Por otro lado, tenemos a la pregunta 16, donde se evidencia que la pregunta ¿el almacén cuenta con un sistema computarizado de registro de entradas y salidas en tiempo real?, predomina el valor “nunca, a veces y ni desacuerdo ni acuerdo” en un 52.38%, de un total de 22 colaboradores, los cuales indican que los insumos no están registrados al momento de que ingresan al almacén por las áreas correspondientes, ya sea por el pago de las facturas o por cambio de la orden de compra, así mismo con respecto a la salida de los insumos son emitidas las peticiones manuales las cuales tienen muchos borrones y modificaciones de fechas de solicitados los insumos, lo que si pasaran en el momento la salida de estos, revisarían tales errores y así el sistema estaría con el reporte actualizado, emitiendo la valorada en ese momento para que sea firmada por las áreas usuarias, estando estas al día y evitar demoras para tener reportes a destiempo, lo que conllevaría que las áreas usuarias tendrían un reporte mensual para que evidencien los insumos que no cuentan en ese momento y tampoco tienen orden de compra.

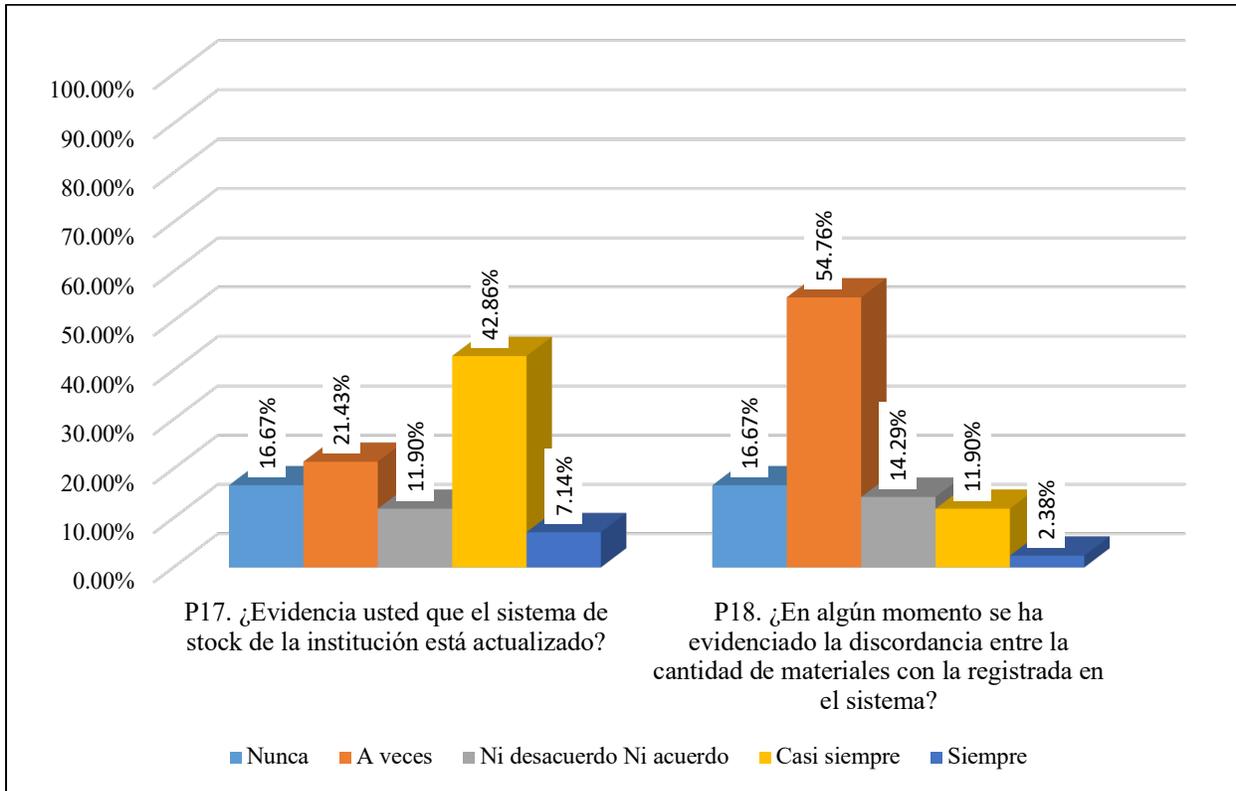
Tabla 7

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría rotura de stock

Ítems	Nunca		A veces		Ni desacuerdo Ni acuerdo		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	P17. ¿Evidencia usted que el sistema de stock de la institución está actualizado?	7	16.67%	9	21.43%	5	11.90%	18	42.86%	3
P18. ¿En algún momento se ha evidenciado la discordancia entre la cantidad de materiales con la registrada en el sistema?	7	16.67%	23	54.76%	6	14.29%	5	11.90%	1	2.38%

Figura 8

Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría rotura de stock



Mediante la tabla 7 y figura 8 se pueden interpretar lo siguiente: de la pregunta 17: ¿evidencia usted que el sistema de stock de la institución está actualizado?, un considerable 50% aproximadamente, del valor “casi siempre y siempre” es decir, 21 encuestados del total de 42 consideran que el sistema de la institución está actualizado, a su vez un 11.90% consideran que el valor “ni desacuerdo ni acuerdo” el nivel de cumplimiento es neutro, es decir es algo al cual se tiene que prestar mayor énfasis.

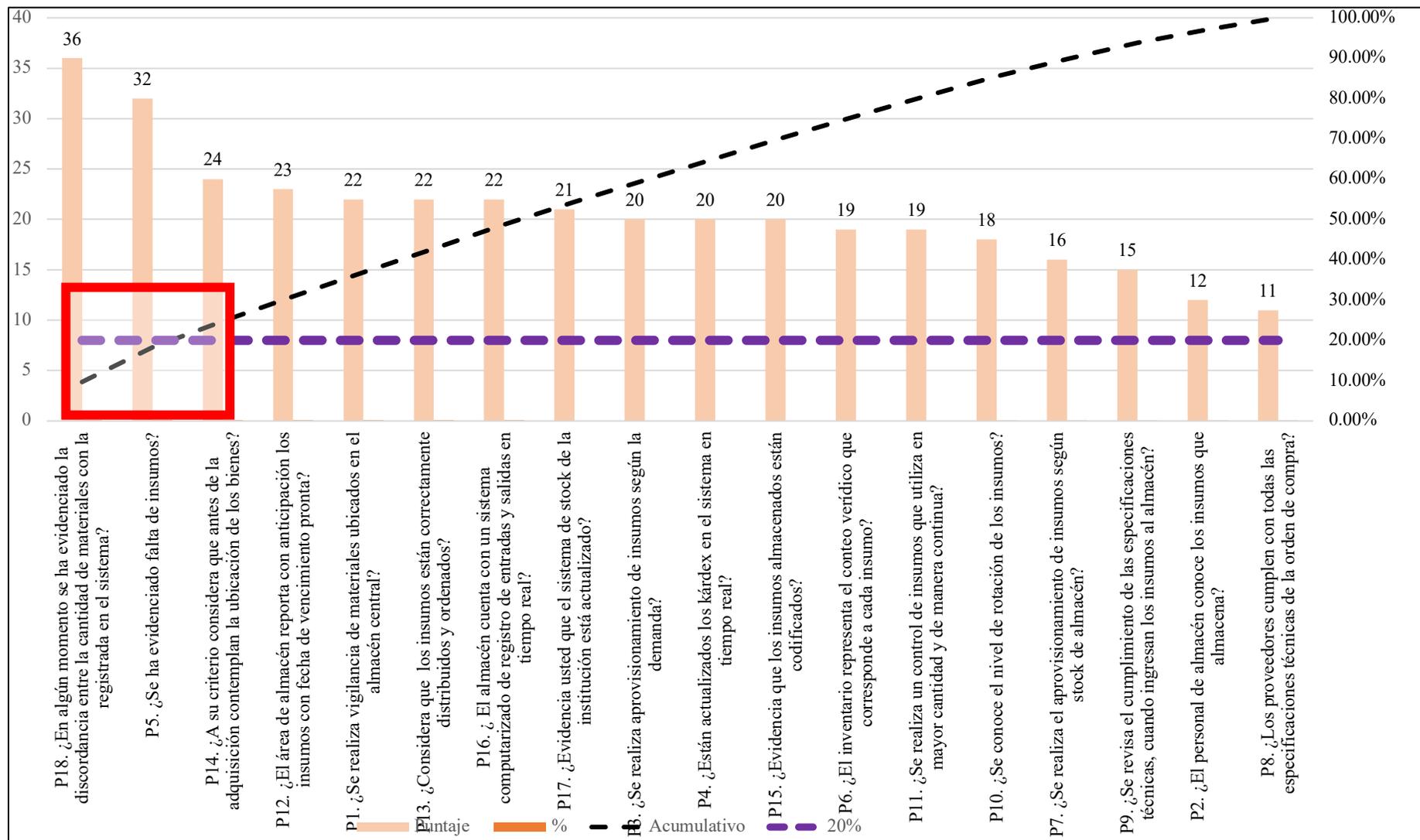
Finalmente, la pregunta 18: ¿en algún momento se ha evidenciado la discordancia entre la cantidad de materiales con la registrada en el sistema?, un considerable 71.43% de encuestados refieren que “nunca y a veces” se ha evidenciado discordancia con respecto a lo registrado en el sistema; en cual de refleja que el sistema de almacén no tiene rendimiento adecuado, ya que en muchas ocasiones los ítem registrados toman nombre de otros ítems que sobran para que, así puedan indicar en su inventario esté correcto, ocasionando para las áreas usuarias un desabastecimiento a futuro.

Tabla 8*Pareto de la categoría gestión de inventarios*

Ítem	Puntaje	%	Acumulativo	20%
P18. ¿En algún momento se ha evidenciado la discordancia entre la cantidad de materiales con la registrada en el sistema?	36	9.68%	9.68%	20%
P5. ¿Se ha evidenciado falta de insumos?	32	8.60%	18.28%	20%
P14. ¿A su criterio considera que antes de la adquisición contemplan la ubicación de los bienes?	24	6.45%	24.73%	20%
P12. ¿El área de almacén reporta con anticipación los insumos con fecha de vencimiento pronta?	23	6.18%	30.91%	20%
P1. ¿Se realiza vigilancia de materiales ubicados en el almacén central?	22	5.91%	36.83%	20%
P13. ¿Considera que los insumos están correctamente distribuidos y ordenados?	22	5.91%	42.74%	20%
P16. ¿El almacén cuenta con un sistema computarizado de registro de entradas y salidas en tiempo real?	22	5.91%	48.66%	20%
P17. ¿Evidencia usted que el sistema de stock de la institución está actualizado?	21	5.65%	54.30%	20%
P3. ¿Se realiza aprovisionamiento de insumos según la demanda?	20	5.38%	59.68%	20%
P4. ¿Están actualizados los kardex en el sistema en tiempo real?	20	5.38%	65.05%	20%
P15. ¿Evidencia que los insumos almacenados están codificados?	20	5.38%	70.43%	20%
P6. ¿El inventario representa el conteo verídico que corresponde a cada insumo?	19	5.11%	75.54%	20%
P11. ¿Se realiza un control de insumos que utiliza en mayor cantidad y de manera continua?	19	5.11%	80.65%	20%
P10. ¿Se conoce el nivel de rotación de los insumos?	18	4.84%	85.48%	20%
P7. ¿Se realiza el aprovisionamiento de insumos según stock de almacén?	16	4.30%	89.78%	20%
P9. ¿Se revisa el cumplimiento de las especificaciones técnicas, cuando ingresan los insumos al almacén?	15	4.03%	93.82%	20%
P2. ¿El personal de almacén conoce los insumos que almacena?	12	3.23%	97.04%	20%
P8. ¿Los proveedores cumplen con todas las especificaciones técnicas de la orden de compra?	11	2.96%	100.00%	20%

Figura 9

Pareto de la categoría gestión de inventarios.



Con respecto al análisis del Pareto, se determinó mediante la tabla 8 y figura 9 sobre las preguntas 18, 5 y 14 que dicen ¿En algún momento se ha evidenciado la discordancia entre la cantidad de materiales con la registrada en el sistema?, ¿Se ha evidenciado falta de insumos? y ¿ A su criterio considera que antes de la adquisición contemplan la ubicación de los bienes?, que en el acumulado se obtiene un 24.73% del total de preguntas formuladas en las escalas de nunca, casi nunca y ni desacuerdo ni acuerdo, por lo tanto, se identificó los aspectos críticos que se tiene que tomar mayor relevancia para ser solucionadas en la entidad, para lograr las metas establecidas, pues esto influye negativamente en la gestión de inventarios por ende eso afecta en la disponibilidad de los insumos.

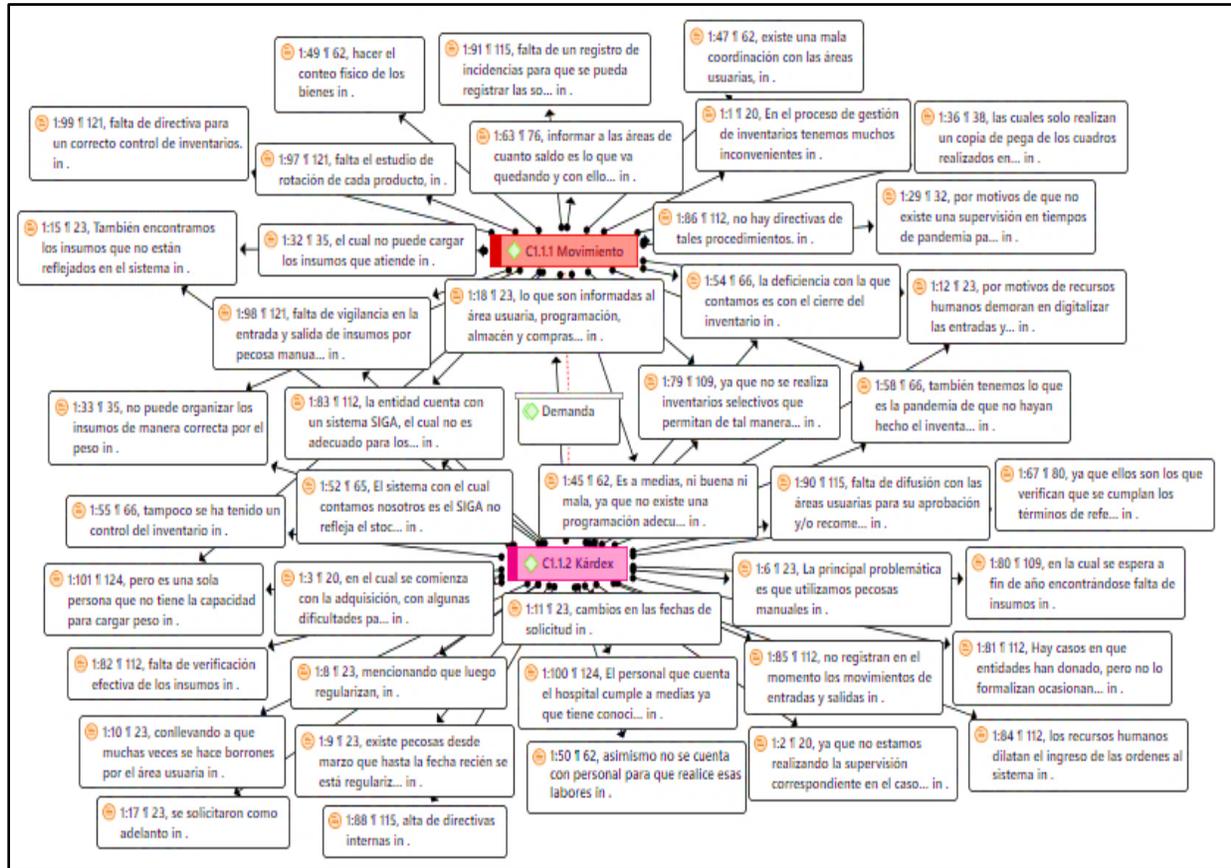
Dentro de las preguntas que sumada con las anteriores completan un 30.91% en el acumulado del total, es la formulada como ¿El área de almacén reporta con anticipación los insumos con fecha de vencimiento pronta?, obteniendo como resultado que los insumos con pronta fecha de vencimiento tiene mucha relevancia, puesto que ocasiona pérdidas monetarias, así como la falta de disponibilidad de insumos para lograr evitar que ello afecte en la gestión de inventarios, ya que los insumos son la parte fundamental para que estos insumos estén disponibles y así se pueda atender a los pacientes, todo ello conlleva a que se cumplan los tiempos de atención de pacientes.

Otra de las preguntas que sumada con las anteriores completan un 36.83% en el acumulado del total, es la formulada como ¿ se realiza vigilancia de materiales ubicados en el almacén central?, obteniendo como resultado que los insumos no estén reportados en tiempo real y tampoco tengan kardex físicos actualizados; por lo que, si tienen unos inventarios no verídicos ocasiona pérdidas monetarias, así como un falso desabastecimiento de insumos informando a las áreas usuarias de manera incorrecta, siendo que presentándose estos inconvenientes no se pueda atender a los pacientes de la entidad. Finalmente, a través de los resultados se evidencia que son de suma relevancia, así mismo tener en cuenta los demás factores de la problemática, ya que implicaría una mayor interacción de las áreas usuarias con las áreas administrativas, mejora de procesos, implementación de metodologías; también es de importancia los demás aspectos porque ayuda a tener conocimiento de la situación actual de toda el área administrativa y así poder gestionar mejor los recursos dentro de la entidad pública.

3.2 Descripción de los resultados cualitativos

Figura 10

Análisis cualitativo de la sub categoría demanda



En relación a la sub categoría demanda de la figura 10, se llega a considerar que la entidad que no tiene vigilancia de los insumos y falta de insumos reflejado en la tabla 1 con un porcentaje 52.37%, así como de la pregunta 5 con un porcentaje del 69.05%, siendo corroborado con las respuestas del jefe de logística, el coordinador de programación y del coordinador de adquisición, los cuales indican que falta un personal para que realice los labores de control y vigilancia de los insumos, así mismo añaden que no se ha cumplido con las revisiones correspondientes por motivos de pandemia, se tiene los indicadores kardex y movimiento, en el cual se visualiza que los tres entrevistados concuerdan que la entidad tiene dificultad en realización de procesos estandarizados de su almacenamiento, por lo tanto la entidad se ve afectada por motivos que, se va a presentar adquisiciones apresuradas de insumos para evitar el desabastecimiento ocasionando sobre stock.

Figura 11

Análisis cualitativo de la sub categoría aprovisionamiento

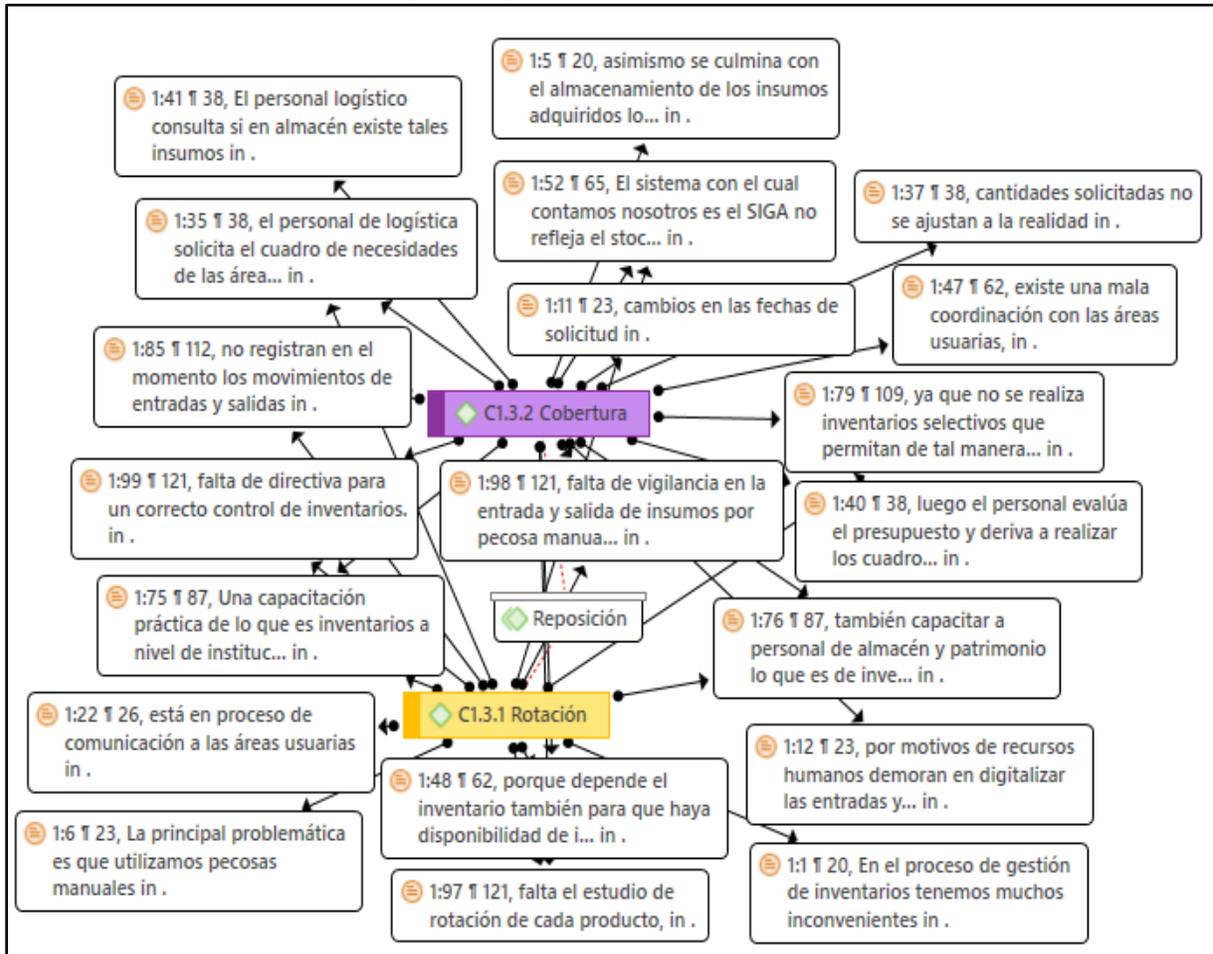


En relación con la sub categoría aprovisionamiento de la figura 11, se llega a considerar que la entidad no tiene un inventario con conteo verídico reflejado en la tabla 2 con un porcentaje 45.23%, corroborándose con las respuestas del jefe de logística, el coordinador de programación y del coordinador de adquisición las cuales indican que solo realizan un inventario anual, por lo cual se genera discordancia al momento de conteo, ya que no se genera una directiva para la realización de una supervisión selectiva trimestral; así mismo se cuenta con los indicadores: orden de compra y existencias, de acuerdo a las tres unidades informantes se considera que la entidad cumple con la ley de contrataciones de estado y con la supervisión del órgano de supervisión interna, lo cual genera muchas dificultades al momento de realizar los procesos para generar la orden de compra y en caso de los kardex no están actualizados.

Finalmente, al no contar con un manual de procedimientos y directivas internas que le permita supervisar y controlar el desempeño de los recursos humanos, ya que suele suceder que los colaboradores demoran en los registros, lo que conlleva a tener gran relevancia para la mejora en la gestión de inventarios y así poder mejorar para llegar a un nivel óptimo de ejecución contractual.

Figura 12

Análisis cualitativo de la sub categoría reposición



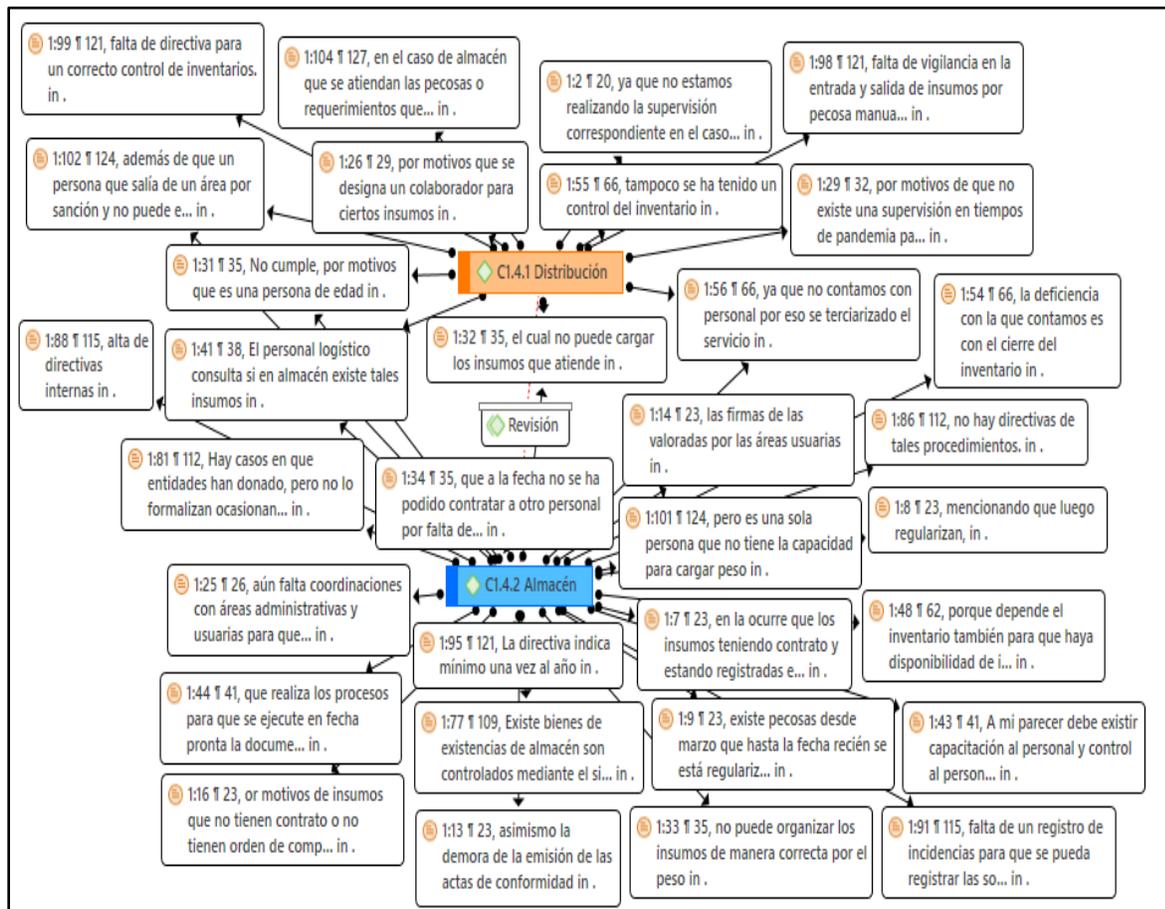
En relación con la sub categoría reposición de la figura 12, se llega a considerar que la entidad no reporta la fecha de vencimiento de los insumos en momento oportuno reflejado en la tabla 3 con un porcentaje 54.75%, corroborándose con las respuestas del coordinador de programación indica que el sistema que cuenta el almacén no es el adecuado para evidenciar los registros de un deficiente inventario en el cual estaría evidenciado ciertas características ante esta problemática, siendo que en los casos del jefe de logística y coordinador de adquisiciones indican que el sistema

siga si es el adecuado, que solo es por recursos humanos que se dilata los registros; así mismo se cuenta con los siguientes indicadores: cobertura y rotación, de lo se puede identificar que la falta de flujo, falta de estudio de rotación de insumos y los inventarios selectivos, sin embargo, también los tres entrevistados indican que las áreas usuarias no han tenido la capacitación correspondiente sobre los procesos para cumplir con todos los procedimientos.

Finalmente, desde la perspectiva de los tres entrevistados, indican que están de acuerdo a que se debería realizar capacitaciones y reuniones de coordinación con las áreas usuarias, para la integración de mejora de los procesos.

Figura 13

Análisis cualitativo de la sub categoría revisión.



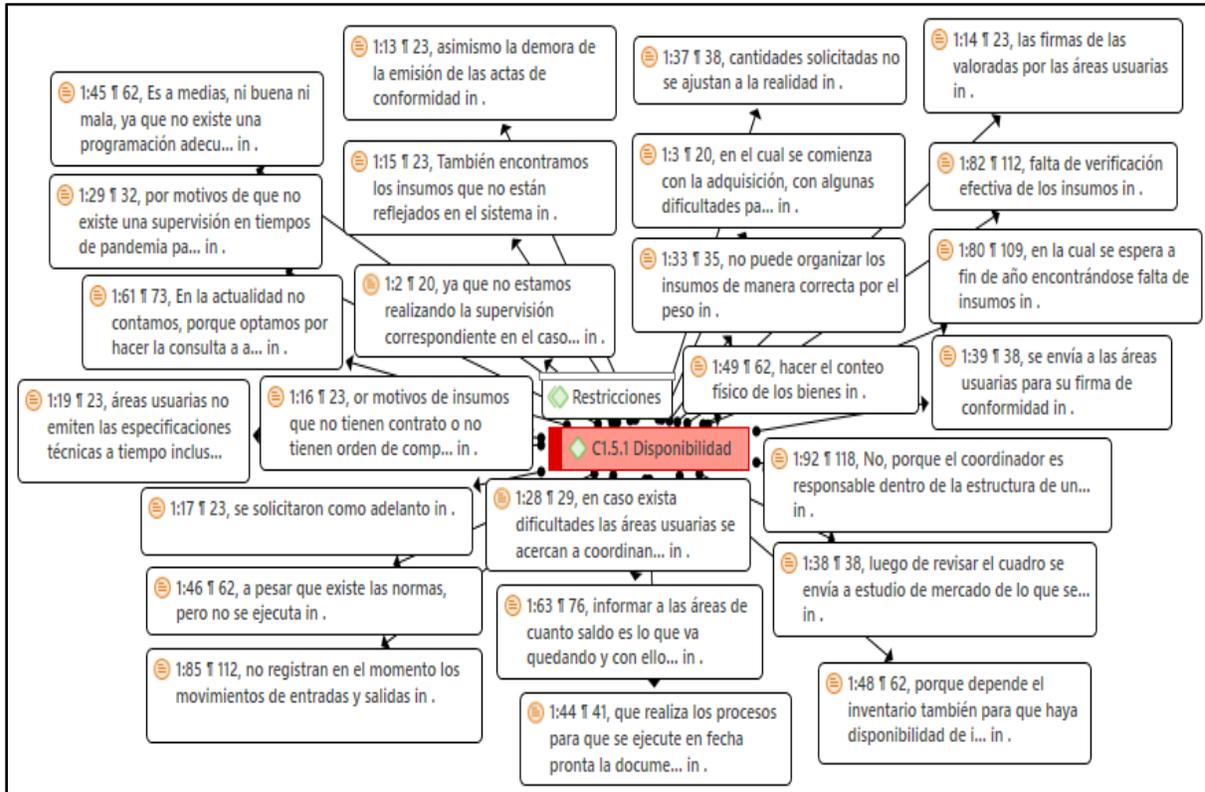
En relación con la sub categoría reposición de la figura 13, se llega a considerar que la entidad no cuenta con lo siguiente: a) con insumos correctamente ordenados y distribuidos; b) insumos almacenados no están codificados; c) antes de la adquisición se contempla la ubicación; y d) sistema computarizado de entradas y salidas en tiempo real, de la tabla 4 siendo los porcentajes

52.39%, 47.20%, 57.14% y 52.38% respectivamente, con respecto a la reposición se tiene muchas dificultades al no contar con el reporte de los insumos que cuenta el almacén en tiempo real, se les dificulta a las áreas usuarias realizar sus adquisiciones de manera adecuada, ya que si solicitan lo que necesitan el almacén no coordina con el área logística para coordinar que ya existen ciertos insumos y éstos son adquiridos según cuadro de adquisiciones generando en ciertas circunstancias un sobre stock, en el cual se puede corroborar con las respuesta del coordinador de programación indica que el personal de almacén debe cumplir con ciertas características por lo que, deben tener técnicas de almacenamiento, consecuentemente debe existir una coordinación con el área logística para la coordinación de ubicación al momento de la adquisición y depende de todas las áreas involucradas en realizar un registro inmediato si ya tiene orden de compra, siendo que en los casos del jefe de logística y coordinador de adquisiciones indican que el sistema siga si es el adecuado, que solo es solo por recursos humanos que se dilata los registros; así mismo se cuenta con los siguientes indicadores distribución y almacén, podemos evidenciar que la principal problemática es que no se cuenta con personal calificado para la atención de los insumos, la realización de un cierre al inicio y fin de año, adelanto de insumos, falta de presupuesto de reactivos que ya tienen contrato u orden de compra y la regularización de los documentos para la realización de los registros adecuados de los insumos en la entidad, como lo mencionado anteriormente por los entrevistados.

Podemos observar que, jefe de logística, coordinador de programación y coordinador de adquisiciones, indican que se debe realizar controles de inventarios trimestrales, difusión de manuales, implementación de pecosas electrónicas y realizar la implementación de técnicas de almacenamiento, se evidencia que actualmente no se cuenta con indicadores que ayude a medir los cumplimientos de la gestión de inventarios. Finalmente, se muestra que la entidad debe estandarizar procesos mediante directivas, manuales, controles de inventarios, sistemas informáticos acorde a los movimientos diarios que se realiza en almacén y capacitaciones para lograr procesos óptimos solucionando los problemas evidenciados en los gráficos.

Figura 14

Análisis cualitativo de la sub categoría rotura de stock

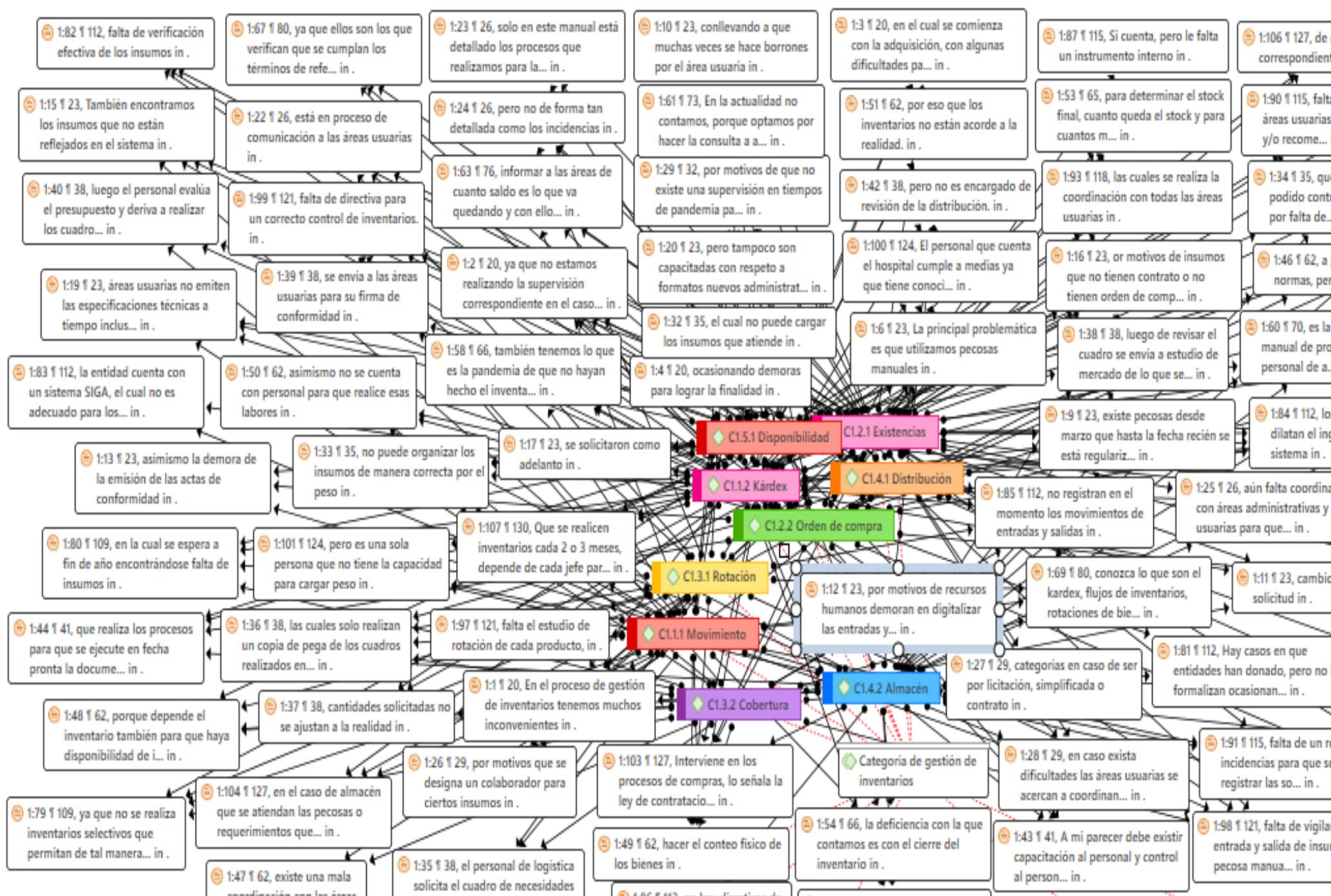


En relación a la sub categoría restricciones de la figura 14, se llega a considerar que en la entidad presentan discordancias entre los insumos registrados en el sistema con los insumos que se encuentran de manera física reflejado en la tabla 5 con un porcentaje 52.37%, así como de la pregunta 5 con un porcentaje del 71.43% , corroborándose con las respuestas del coordinador de programación indica que el sistema que cuenta el almacén no es el adecuado para evidenciar los registros de un deficiente inventario en el cual estaría evidenciado ciertas características ante esta problemática, siendo que en los casos del jefe de logística y coordinador de adquisiciones indican que el sistema siga si es el adecuado, que solo es por recursos humanos que se dilata los registros; así mismo se cuenta con el siguiente indicador disponibilidad; las tres unidades informantes indican que para cumplir con las leyes de contrataciones del estado, la entidad coordina verbalmente con las áreas usuarias frente a dificultades que tengas en caso de sus requerimientos de insumos, la ayuda del área logística en caso que se necesite adelantos de reactivos los cuales son regularizados posteriormente. Por lo tanto, la entidad presenta un déficit de flujo de trabajos, además de lidiar con tales inconvenientes del sistema y coordinar más frecuentemente con los usuarios.

3.3 Diagnóstico

Figura 15

Análisis mixto de la categoría gestión de inventarios



Las entrevistas y encuestas realizadas a los trabajadores del hospital, se logró demostrar que la entidad carece de manuales, directivas y establecimiento de funciones de personal que permita el control de recursos humanos para la realización de los procesos encargados de registros y control de los insumos tanto al momento de los ingresos como de las salidas y almacenamiento de estos, reflejados en la tabla 6 siendo los porcentajes 52.39%, 47.20%, 57.14% y 52.38% respectivamente de los encuestados coinciden con lo antes mencionado, corroborándose con lo indicado por el coordinador de programación indica que el personal de almacén debe cumplir con ciertas características, ya que deben tener técnicas de almacenamiento, debe ver una coordinación con el área logística para la coordinación de ubicación al momento de la adquisición y depende de todas las áreas involucradas en realizar un registro inmediato si ya tiene orden de compra, siendo que en los casos del jefe de logística y coordinador de adquisiciones indican que el sistema siga si es el adecuado, que solo es solo por recursos humanos que se dilata los registros.

De la subcategoría demanda, se evidencia que la entidad no cuenta con vigilancia de los insumos, así como la falta de insumos reflejado en la tabla 1 con un porcentaje 52.37%, así como de la pregunta 5 con un porcentaje del 69.05%, siendo corroborado con las respuestas del jefe de logística, el coordinador de programación y del coordinador de adquisición, los cuales indican que falta un personal para que realice los labores de control y vigilancia de los insumos, así mismo añaden que no se ha cumplido con las revisiones correspondientes por motivos de pandemia, en el caso del coordinación de programaciones difiere que del sistema no se puede obtener de manera verídica la información de la rotación de los insumos, con lo que sí están de acuerdo los tres unidades informantes en la entidad hay colaboradores que no cumplen adecuadamente con los roles que tienen y en ocasiones también es que el personal no tiene las condiciones físicas para realizarlas; evidenciándose también que falta directivas internas, el jefe de logística en la entrevista indica que, por el momento no se ha implementado un personal que revise la estadística de consumo de cada insumo que se adquiere, así mismo falta la difusión del manual de procesos logísticos y ello coincide con el aporte, de acuerdo con Bertalanffy (1989) citado por De la Peña et.al (2018) indica que, la teoría general de sistemas permite desde una perspectiva general en la mayoría de los casos, la interconexión e integración de casos de naturaleza completamente diferente, por lo que al aplicar la teoría en mención en la entidad se podría elaborar manuales de

procesos e incidencias para lograr los objetivos de tener una buena gestión de los inventarios, para que sea ejecutado desde las oficinas y trabajen con una interrelación para lograr un todo.

De acuerdo con la subcategoría aprovisionamiento, se evidencia que la entidad no tiene un inventario con conteo verídico reflejado en la tabla 4 con un porcentaje 45.23%, corroborándose con las respuestas del jefe de logística, el coordinador de programación y del coordinador de adquisición, los cuales indican que solo realizan un inventario anual, por lo cual se genera discordancia al momento de conteo, ya que al momento no se genera una directiva para la realización de una supervisión selectiva trimestral, que los colaboradores de la entidad aun no cuentan con programas de estudio de consumo de los insumos para la adquisición de insumos, lo que es reflejado en la entrevista realizada del jefe de programaciones la cual mencionó que, la entidad no cuenta con un buen sistema del cual se pueda reportar los movimientos y rotaciones de insumos para que sean informados a las áreas usuarias y así poder realizar un aprovisionamiento con mayor exactitud y esto coincide con el aporte de acuerdo según Céspedes (2009) citado por Benjamín (2021) determina que, la teoría de la decisión contribuye en analizar una circunstancia dada para que su resultado sea la acción más lógica, es por ello que al aplicar la teoría en mención ayudaría en implementar un manual de procedimientos y función de cada personal para lograr un abastecimiento eficiente.

De acuerdo con subcategoría reposición, se evidenció que en la entidad no cuenta con lo siguiente: a) con insumos correctamente ordenados y distribuidos; b) insumos almacenados no están codificados; c) antes de la adquisición se contempla la ubicación; y d) sistema computarizado de entradas y salidas en tiempo real, de la tabla 6 siendo los porcentajes 52.39%, 47.20%, 57.14% y 52.38% respectivamente, con respecto a la reposición se tiene muchas dificultades, por motivos que no se cuenta con un reporte de los insumos que cuenta el almacén en tiempo real, se les dificulta a las áreas usuarias realizar sus adquisiciones de manera adecuada, se puede corroborar con las respuesta del coordinador de programación indica que el personal de almacén debe cumplir con ciertas características por lo que, deben tener técnicas de almacenamiento, debe ver una coordinación con el área logística para la coordinación de ubicación al momento de la adquisición y depende de todas las áreas involucradas en realizar un registro inmediato si ya tiene orden de compra, siendo que en los casos del jefe de logística y coordinador de adquisiciones indican que

el sistema siga si es el adecuado, que solo es solo por recursos humanos que se dilata los registros, por lo tanto existe un déficit de control de los insumos, para cumplir una correcta reposición, así mismo las restricciones con la que se cuenta por la ley de contrataciones del estado y no se realiza revisiones de inventarios trimestrales, contrastando con que indicó en la entrevista el coordinador de las adquisiciones de la entidad, carece de metodologías o técnicas de almacén, así mismo de un buen sistema informático que refleje los movimientos de entrada y salidas de los insumos, y ello coincide con el aporte de acuerdo con Gonzales et. al (2015) menciona que la teoría de los inventarios incurre en costos y la toma de decisiones en cuanto se debe de realizar el pedido de acuerdo con la cantidad idónea sin incurrir en costos adicionales que afecten a la rentabilidad de la empresa por productos o materias primas faltantes y como consiguiente el otro se ofrecer un servicio adecuado, evitando la ruptura de la cadena de suministros, lo que ayudaría a la entidad a tener procesos desde la adquisición hasta el almacenamiento.

De acuerdo con subcategoría revisión, se evidenció que existe un déficit de control de los insumos, para cumplir una correcta reposición, así mismo las restricciones con la que se cuenta por la ley de contrataciones del estado y no se realiza revisiones de inventarios trimestrales, contrastando con que indicó en la entrevista el coordinador de las adquisiciones de la entidad, carece de metodologías o técnicas de almacén, así mismo de un buen sistema informático que refleje los movimientos de entrada y salidas de los insumos, esto se ve visualizado en las encuestas con un resultado de 52.37% del total de 42 personas que evaluaron que no se realiza vigilancia de los materiales almacenados así como de la discordancia de las cantidades registradas en el sistema con las del conteo en físico, lo que es representado en un 85.72%. De acuerdo con Gonzales et. al (2015) menciona que la teoría de los inventarios incurre en costos y la toma de decisiones en cuanto se debe de realizar el pedido de acuerdo con la cantidad idónea y como consiguiente ofrecer un servicio adecuado, evitando la ruptura de la cadena de suministros, lo que ayudaría a la entidad a tener procesos desde la adquisición hasta el almacenamiento.

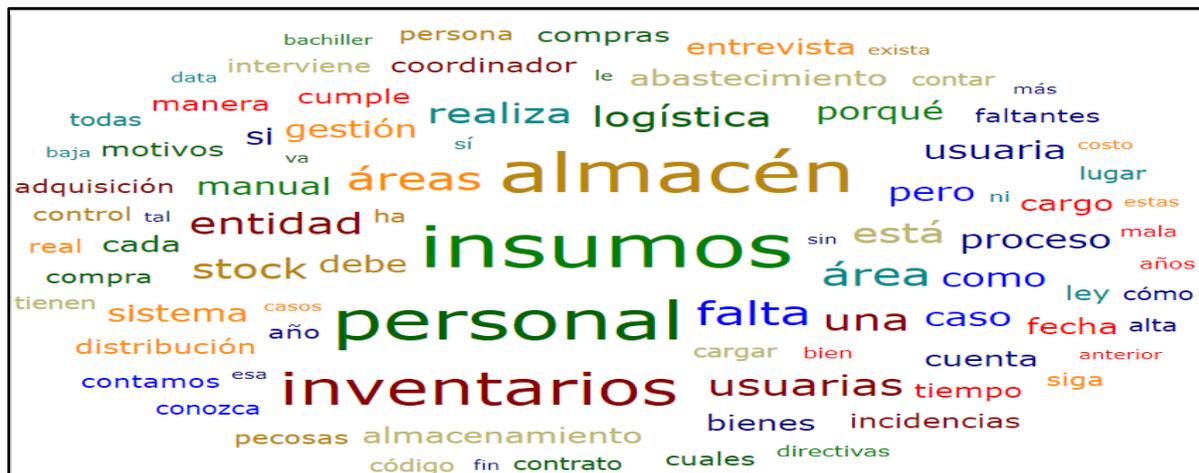
Finalmente, de la subcategoría rotura de stock, se observa que una mayor parte de los colaboradores de la entidad consideran que se ha evidenciado la discordancia entre la cantidad física de materiales con la que presenta el sistema, por lo que en la encuesta se determina que el 85.72%, corroborándose con las respuestas del coordinador de programación indica que el sistema que cuenta el almacén no es el adecuado para evidenciar los registros de un deficiente inventario

en el cual estaría evidenciado ciertas características ante esta problemática, siendo que en los casos del jefe de logística y coordinador de adquisiciones indican que el sistema siga si es el adecuado, que solo es por recursos humanos los procesos se dilatan los procesos y ello coincide con el aporte según Chiavenato (2018) menciona que, la teoría clásica de la administración se basa en la estructura organizacional para lograr obtener metas con eficiencia dentro de las entidades, donde la organización es un todo logrando mediante la agrupación eficiente individual; es por ello podemos aplicar la teoría en mención para mejorar los procesos administrativos de las áreas administrativas y áreas usuarias, lo cual permitiría establecer procesos estandarizados, mediante el cual puedan tener funciones bien establecidas individualmente obteniendo la suma total de sus labores para bien de la organización.

Es de relevancia mencionar que se logró identificar en el presente estudio conocer que se identificó en la presente investigación las siguientes causas: (a) carece de manuales de procedimientos completos, (b) carece de directivas internas; (c) carencia de un sistema de registro de entradas y salidas en tiempo real; (d) la falta de registro oportuno de los recursos humanos de las áreas comprometidas y; (e) no se realiza un estudio de consumos.

Figura 16

Nube de palabras



De la figura 16, a través de la nube de palabras se puede apreciar que las palabras que más se utilizan en la presente investigación son: almacén, inventarios, insumos y personal.

3.4 Propuesta

3.4.1 Priorización de los problemas

Habiéndose desarrollado el diagnóstico del estudio en curso, se realizó la priorización de tres problemas del diagnóstico, siendo los siguientes: (a) falta de control de inventarios en el almacén central de la entidad; (b) falta de un proceso estandarizado de aprovisionamiento, distribución y almacenamiento de insumos que utiliza las áreas usuarias de la entidad ; (c) insuficiente sistema informático para la disponibilidad de los materiales y reactivos utilizados, que se encuentran ubicados en el almacén central de la entidad.

3.4.2 Consolidación del problema

De acuerdo con el análisis realizado en el diagnóstico, se evidencia la falta de control de los inventarios en el almacén central. Es así como, se halla la falta de un proceso estandarizado de aprovisionamiento, distribución y almacenamiento de insumos que utilizan las áreas usuarias de la entidad. Por último, cuenta con un insuficiente sistema informático para la disponibilidad de los materiales y reactivos que se encuentran en almacén central de la entidad.

3.4.3 Fundamentos de la propuesta

El presente estudio se apoya en las siguientes teorías: (a) teoría 1: teoría de decisión, en relación a, Lewis (2009) analiza una circunstancia dada para que su resultado sea la acción más lógica, lo que aporta para la toma de decisiones al momento de generar procesos para la realización de control de los inventarios; (b) teoría 2: teoría de sistemas en este marco, Bertalanffy (2008) permite desde una perspectiva general en la mayoría de los casos, la interconexión e integración de casos de naturaleza completamente diferente, lo que refuerza en la organización para la mejora de los procesos y; (c) teoría 3: teoría clásica de la administración, en este sentido, Fayol (2008) está relacionada con la gestión de las entidades desde la perspectiva de la relación entre sí de seis factores clave internos de la empresa, lo que ayuda en la mejora de la gestión de los inventarios.

3.4.4 Categoría solución

Mejora continua: Aldavert et al. (2017) indican que, se fundamenta en realizar diariamente, en relación tanto a lo personal como en equipo, para realizar mejoras y así poder lograr un ambiente más amigable, brinde seguridad y ayude a la productibilidad. Asimismo, los aportes de Bonilla et

al. (2020) indican que, es una estrategia para lograr mejoras de manera permanente, el cual aumenta el nivel de cumplimiento de los procedimientos y como consecuencia, obtener usuarios satisfechos. Teniendo en cuenta que, se debe contar con una diversidad de actividades y empleo de recursos de las diversas áreas involucradas en el proceso. En conclusión, esta estrategia conlleva a que se realice el trabajo en equipo para mejorar de manera permanente los procesos involucrados en las actividades laborales.

3.4.5 Direccionalidad de la propuesta

Del cuadro 1, referente a la direccionalidad de la propuesta, se tiene los siguientes ítems de estudio de la matriz de direccionalidad: (a) los objetivos; (b) la estrategia; (c) táctica y; (d) los KPIS.

Cuadro 1

Direccionalidad de la propuesta

Objetivo	Estrategia	Táctica	KPI
Objetivo 1. Determinar los procesos para el control de inventarios en el almacén central de la entidad mediante la metodología 5S	Estrategia 1. Diseñar un plan de operaciones para realizar control de inventarios	Táctica 1. Desarrollar los 5 pasos para la realización de la metodología 5 "S".	KPI 1. Nivel de control de inventarios Leyenda: NCI: Nivel de control de inventarios NIIA: Número de insumos inventariados actualizados
		Táctica 2. Desarrollo de procedimientos para la realización de control de inventarios, mediante la metodología 5"S".	KPI 2. Elaboración de procedimientos Leyenda: EP: Elaboración de procedimientos NPD: Número de procesos del área
Objetivo 2. Optimizar el proceso estandarizado de aprovisionamiento, distribución y almacenamiento de reactivos y materiales que utiliza la entidad en almacén central mediante la metodología BPM.	Estrategia 2. Elaborar la mejora del manual de procesos estandarizados para el aprovisionamiento, distribución y almacenamiento de reactivos y materiales que utiliza la entidad.	Táctica 3. Elaborar el diseño de proyecto de los procesos siguiendo las etapas de la metodología BPM.	KPI 3. Elaboración de manuales Leyenda: EP: Elaboración de manuales NPD: Número de procesos del área
		Táctica 4. Definición de funciones de cada personal involucrado.	KPI 4. Personal según funciones Leyenda: PF: Personal según funciones PCF: Personal capacitado en sus funciones
Objetivo 3. Diseñar un dashboard para obtener reportes de movimientos y disponibilidad de los materiales y reactivos utilizados, que se encuentran ubicados en el almacén central de la entidad.	Estrategia 3. Elaborar un diseño de dashboard para la obtención de reportes de movimientos y disponibilidad mediante Power BI.	Táctica 5. Definir y registrar los KPIS de para el diseño del dashboard en Power BI.	KPI 5. Nivel de definición de KPIS Leyenda: NKP: Número de KPIS presentados
		Táctica 6. Diseño del dashboard para el almacén de la institución.	KPI 6. Porcentaje de diseño Leyenda: PD: Porcentaje de diseño NDD: Número de datos diseñados

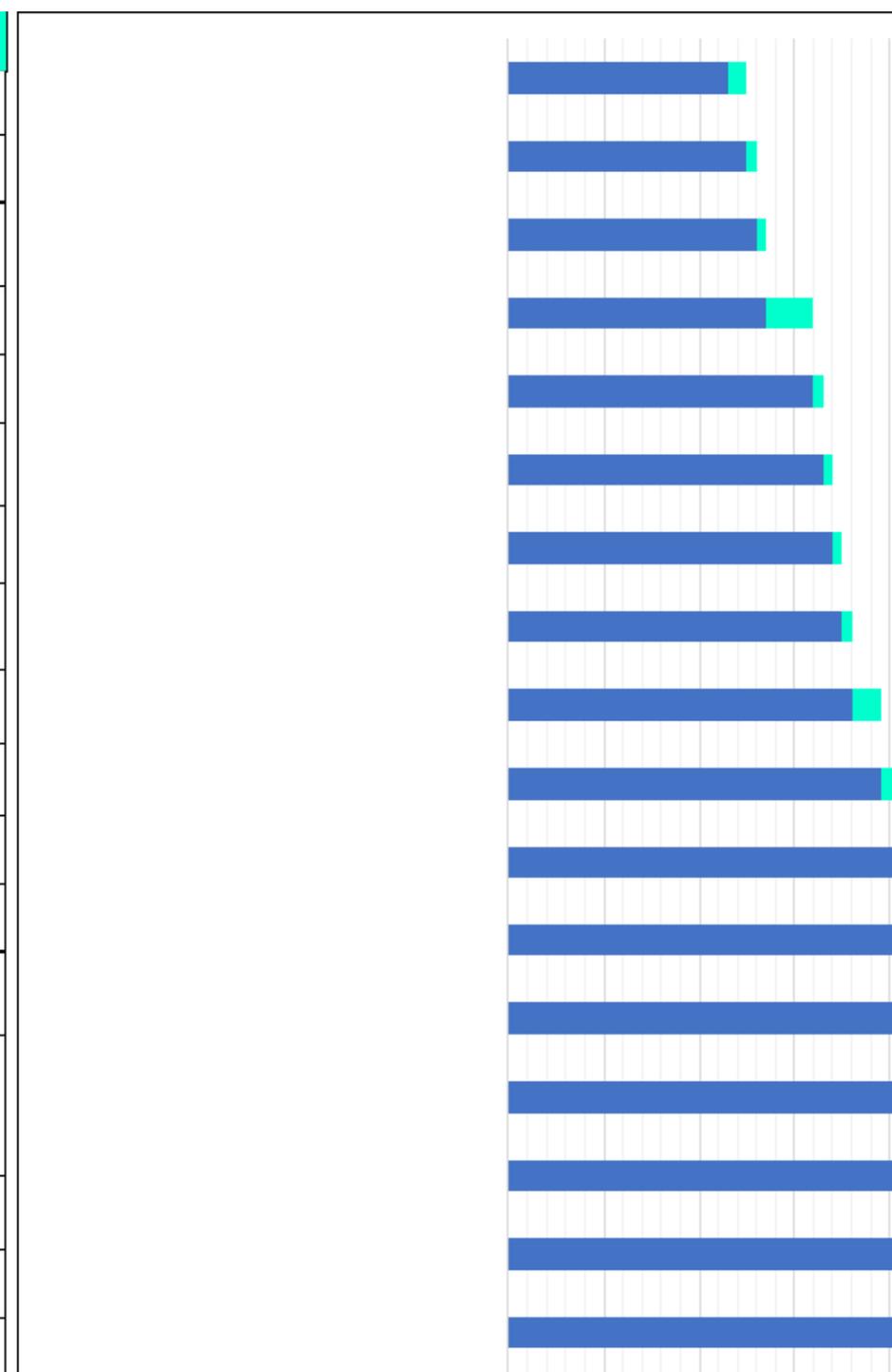
3.4.6 Actividades y cronograma

Del cuadro 2, correspondiente a la matriz del diseño para la propuesta, se tiene los siguientes ítem: las actividades, el cronograma de acción, responsables presupuesto.

Cuadro 2

Actividades y cronograma

Actividades	Inicio	Días	Fin	Responsables	Presupuesto de la implementación
A1. Levantar información de los reactivos existentes.	22/05/2022	2	24/05/2022	a. Jefatura de almacén b. Coordinador de almacén	100
A2. Organizar los reactivos en el almacén	24/05/2022	1	25/05/2022	a. coordinador de almacén	100
A3. Evaluación y mantenimiento del almacén de reactivos.	25/05/2022	1	26/05/2022	a. Jefatura de almacén b. Jefe de logística c. Jefe de administración	500
A4. Elaboración de procedimientos del almacén	26/05/2022	5	31/05/2022	a. Coordinadora de almacén b. Jefe de logística	770
A5. Revisión de procedimientos	31/05/2022	1	1/06/2022	a. Coordinadora de almacén	700
A6. Difusión y Capacitación de Procedimientos de almacén a las áreas involucradas.	1/06/2022	1	2/06/2022	a. Coordinadora de almacén b. Jefe de logística	500
A7. Identificación de los procesos del almacén	2/06/2022	1	3/06/2022	a. Coordinadora de almacén b. Jefe de logística c. Coordinador de	850
A8. Elaboración de los manuales de los procesos de almacén	3/06/2022	1	4/06/2022	a. Coordinadora de almacén b. Jefe de logística	1,000
A9. Revisión y aprobación de los manuales.	4/06/2022	3	7/06/2022	a. Jefatura de calidad	500
A10. Identificación del equipo de trabajo.	7/06/2022	2	9/06/2022	a. Jefatura de Administración	150
A11. Determinación de funciones, realización del MOF	9/06/2022	2	11/06/2022	a. Jefe de administración b. Coordinador de logística	150
A12. Aprobación del MOF	11/06/2022	3	14/06/2022	a. Jefe de administración b. Coordinador de logística	150
A13. Reunión y Definición de los KPI de la gestión.	14/06/2022	1	15/06/2022	a. Coordinador de logística b. Coordinador de programaciones	200
A14. Desarrollar la data para control de inventarios a través del Power BI	15/06/2022	2	17/06/2022	a. Coordinador de logística b. Coordinador de programaciones	450
A15. Obtención de reportes	17/06/2022	1	18/06/2022	a. Coordinador de programaciones	100
A16. Analizar reportes obtenidos	18/06/2022	2	20/06/2022	a. Coordinador de Aseguramiento de la Calidad	600
A17. Toma de decisiones para la adquisición de materiales necesarios	20/06/2022	2	22/06/2022	a. Coordinador de adquisiciones b. Coordinador de	1,000



IV. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Discusión

El presente estudio, tuvo como objetivo principal proponer la implementación de mejora continua para la gestión de inventarios en un hospital público.

Para el primer objetivo específico denominado “diagnosticar la situación en la que se encuentra la gestión de inventarios de un hospital público, Lima 2022”, se evidenció que la entidad no documenta las normativas, procesos nuevos, funciones de personal; así como el de no realizar control de inventarios del almacén, no establecer metodologías de almacenamiento y no cuenta con manuales actualizados. Se debe agregar que, afecta a las subcategorías demanda, periodo de revisión y roturas de stock, por motivo que, los problemas antes mencionados no cumplen con lo requerido en el proceso de la gestión de inventarios. Considerando que, coincide con la investigación de Bastante (2020), donde la gestión de inventarios presenta insuficiencia del control de inventarios, incorrecta distribución de las existencias ocasionando costos innecesarios y roturas de stock. Asimismo, existe coincidencia con el estudio de Panduro (2021), en cual la gestión de inventarios manifiesta la falta de reportes de rotación de stock y la cantidad de insumos de mayor demanda y por último; coincide con el estudio de Morocho (2021), con respecto a la gestión de inventario en la cual presenta una inadecuada planificación en el proceso de adquisición de bienes del sector público, debido a la variabilidad en la demanda y rotación del stock; así como la falta de previsión en la ubicación de las existencias, falta de políticas y control de las existencias.

De acuerdo con el segundo objetivo específico denominado “determinar los factores a mejorar de la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022”, se evidenció que, de acuerdo con lo obtenido del enfoque cuantitativo, mediante el diagrama de Pareto, las 3 principales causas los cuales son: (a) se evidencia discordancia de las cantidades registradas con las existentes; (b) se evidencia la falta de insumos y; (c) no se contempla la ubicación de los bienes, antes de la adquisición. Asimismo, en un 30.91% aproximadamente indican que el personal de almacén no reporta con anticipación los productos con fecha próxima a vencer; ocasionando la insuficiencia de disponibilidad del insumo para la atención del paciente. Además de asumir costos innecesarios financieros, asumidos por el estado. Otro factor es el de que, no se realiza vigilancia de las existencias teniendo como consecuencia que, los kardex no estén actualizados en tiempo real. Por lo que se considera que, coincide con el estudio de Monge (2021), en el factor de no realizar una

adecuada planificación en la gestión de inventarios para tener disponibilidad en manera oportuna y no contar con un control de stock. Asimismo, coincide con el estudio de Raigosa (2021), en el cual presenta la ineficiencia en el control de revisión periódica, falta de programación adecuada lo que, ocasionó la falta de disponibilidad de insumos. Por último, coincide con el estudio de Morocho (2021), en el cual menciona que la entidad no consideró los factores de ubicación, control, planificación de las adquisiciones e implementación de políticas.

Para el tercer objetivo específico denominado “determinar los procesos para el control de inventarios en el almacén central de la entidad mediante la metodología 5S”, que como propuesta permitirá la selección de existencias que ya no son útiles para la entidad, generará orden en el ámbito de labor, permitirá la limpieza de los equipos e insumos para extensión de vida útil, se realizará estandarización de procesos y por último se realizará seguimiento de estos procesos nuevos. Por lo que coincide con el estudio realizado por Canchari (2020), en el cual propuso la implementación de la gestión por procesos para la reestructuración y reorganización del almacén, mediante la metodología 5S para lograr atender en tiempos establecidos las solicitudes por áreas y así obtener una mayor productividad según tiempo establecido. Por último, coincide con el estudio realizado por Bastante (2020), por motivos de que propuso implementar la metodología 5S para mejorar los inconvenientes ocasionados por una inadecuada gestión de inventarios, permitiendo la mejora de la ineficiente actualización de procedimientos, adecuada administración y reorganización en la distribución de las existencias, permitiendo disminuir los costos innecesarios.

De acuerdo con el cuarto objetivo específico denominado “optimizar el proceso estandarizado de aprovisionamiento, distribución y almacenamiento de reactivos y materiales que utiliza la entidad en almacén central mediante la metodología BPM, que como propuesta mejorará los procesos de la entidad en la gestión de inventarios, permitiendo la estandarización e implementación de diagramas de procesos nuevos para luego ser documentados y auditados, con la finalidad de reconocer su funcionamiento o nuevos cuellos de botella; por lo que coincide con el estudio realizado por Campos et al. (2022), en el cual mediante la implementación de esta metodología obtuvo la mejora de los resultados mediante el aumento de la conformidad de los productos, ya que los procesos fueron optimizados y estandarizados de tal manera que, a la vez

disminuyó los indicadores en la generación de residuos. Asimismo, en la investigación realizada por Lima (2020), tuvo como objetivo mejorar los procesos de la gestión, mediante el diagnóstico de situación y riesgos, realización de mapeo de procesos así como la documentación correspondiente con la finalidad de lograr la automatización de los procesos. Cabe señalar que, se establecerá indicadores con los cuales se pueda medir, analizar y supervisar el cumplimiento de la reestructuración, así como la estandarización de los procesos.

Por último, para el quinto objetivo específico denominado “diseñar un dashboard para obtener reportes de movimientos y disponibilidad de los materiales y reactivos utilizados, que se encuentran ubicados en el almacén central de la entidad que, como propuesta ayudará a la obtención de reportes mediante el establecimiento de indicadores con la finalidad de que, se pueda obtener información en tiempo real de los movimientos de las existencias para la toma de decisiones en el proceso de adquisición de los bienes, así se pueda tener la disponibilidad de existencias al momento de ser solicitados por el área usuaria. Asimismo, para mantener actualizado el dashboard tendrán las existencias organizadas y con registros de kardex actualizados para el llenado del tablero, lo que coincide con Monge (2021), en el cual da énfasis a la importancia de contar con un sistema que alerte en momento oportuno, mediante la obtención de reportes de la disponibilidad de las existencias, así como en la toma de decisiones para la planificación en el momento del proceso de adquisición, distribución y almacenamiento de los insumos; es necesario recalcar que, mediante la obtención de reportes se realizará el control de inventarios de forma periódica. Por último, coincide con el estudio de Costilla (2021), en el cual tuvo como finalidad, detallar los beneficios de implementar un dashboard a la organización, obteniendo el incremento de la eficiencia de resultados de las diversas áreas, mediante reportes y gráficos dinámicos que ayudan a la toma de decisiones, asimismo se elaboran indicadores como parte de planificar, como la obtención de reportes de datos históricos, logrando así procesos automatizados y el hallazgo de nuevos cuellos de botella.

4.2 Conclusiones

- Primero:** Se diagnosticó la situación actual en la que se encuentra la gestión de inventarios de un hospital público, Lima 2022, evidenciando como resultado que los problemas de la gestión de inventarios se presentaron por la falta de documentación de los procesos y normativas, estandarización de procesos y deficiencia en el sistema de almacenamiento.
- Segundo:** Se determinó los factores a mejorar de la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022; evidenciándose de la discordancia de registro de las cantidades, falta de insumos e incorrecta distribución de los bienes antes de la adquisición. El cual requiere tomar las medidas preventivas adecuadas para evitar insuficiencia de disponibilidad de las existencias y costos innecesarios.
- Tercero:** Se propuso determinar los procesos para el control de inventarios en el almacén central de la entidad mediante la metodología 5S, el cual permitirá la reorganización y reestructuración de las existencias, por último, se realizará seguimiento de estos procesos nuevos. Lo que conlleva a los siguientes beneficios: se tendrá una correcta distribución de existencias, existencias en buen estado y procesos estandarizados documentados.
- Cuarto:** Se propuso optimizar los procesos de aprovisionamiento, distribución y almacenamiento de reactivos y materiales que utiliza la entidad en almacén central mediante la metodología BPM, el cual permitirá contar con procesos estandarizados involucrados en la gestión de inventarios. Por lo tanto, la entidad tendrá el beneficio de mejorar sus procesos y poder darles supervisión.
- Quinto:** Se propuso el diseño de un dashboard para obtener reportes de rotación de stock, que se encuentran ubicados en el almacén central de la entidad, del cual se podrá obtener reportes actualizados y verídicos. Por lo tanto, tendrá los beneficios de: eficiencia en la toma de decisiones y disminución de costos innecesarios.

4.3 Recomendaciones

- Primero:** Se recomienda al jefe de administración, implementar un software de gestión de turnos para vigilancia de recursos humanos, con la finalidad de lograr que los empleados ejecuten las disposiciones dispuestas, así como la trazabilidad y este quede documentado para trámites posteriores.
- Segundo:** Se recomienda al jefe de planeamiento y administración, se realice la adquisición de equipos con los cuales se pueda desplazar los productos de mayor cantidad y peso, así como mejorar la infraestructura de los almacenes, con la finalidad que el almacén permanezca organizado y seguro.
- Tercero:** Se recomienda al jefe de la oficina de administración, coordinar con planeamiento para obtener presupuesto para la implementación de Business Manager ERP, la correcta administración de los inventarios, de manera que los procesos estén relacionados desde la adquisición hasta el almacenamiento.
- Cuarto:** Se recomienda al jefe de logística, implementar un sistema Bind ERP, con el cual logrará obtener información actualizada del almacén, reportes en tiempos real de las existencias, logrará supervisar los movimientos de los productos, así como la extracción de información en Excel para otros tipos de gestiones a realizar.
- Quinto:** Se recomienda al jefe de la oficina de administración, coordinar con planeamiento para obtener presupuesto para la adquisición de computadoras, tablets o celulares, para la adecuación del programa STLA, el cual permitirá contar con una adecuada administración de los documentos y productos, garantizando tener inventarios actualizados y con información accesible.

V. REFERENCIAS

- Aldavert, J., Vidal, E., Lorente, J., & Aldavert, X. (2017). *Guía práctica 5S para la mejora continua. La base del lean*. España: Alda talent, S.L.
- Angulo, U. (2018). *Contabilidad para la toma de decisiones*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Arenal, C. (2020). *Gestión de inventarios. UF0476*. Logroño: Tutor Formación. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=bpXSDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=gesti+on+de+inventarios&hl=es&sa=X&authuser=1&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Arenal, C. (2020). *Gestión de inventarios. UF0476*. La Rioja: Tutor formación.
- Baena, G. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Grupo editorial patria.
- Ballaou, R. (2004). *Logística. Administración de la cadena de suministro* (Quinta edición ed.). México: Pearson educación.
- Bastante, M. (2020). *Propuesta de implementación de la metodología 5S para mejorar la gestión de inventarios en una empresa de servicios multitécnicos de energía, Lima 2020*. Lima: Repositorio digital UWIENER. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3927>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación 3era edición*. Colombia: Pearson educación.
- Bonilla, E., Díaz, B., Kleeberg, F., & Noriega, T. (2020). *Mejora continua de los procesos. Herramientas y técnicas*. Perú: Fondo editorial. doi:<https://es.scribd.com/document/487833599/Bonilla-Diaz-kleeberg-Noriega-Mejora-continua-2020>
- Buzón, J. (2019). *Operaciones y procesos de producción*. España: Elearning S.L.
- Camacho , A., Ríos , J., Mojica , J., & Rojas , R. (2021). Importancia de la gestión de inventario en empresa de Manufacura. *Boletín de innovación, logística y opraciones*, 2(2), 37-42. doi:<https://doi.org/10.17981/bilo.02.02.2020.05>
- Campó, A. (2020). Gestión de almacén e inventarios para reducir los costos de inventarios en un almacén de productos terminados. *Revista de investigación multidisciplinaria CTSCAFE*, 39-50. Obtenido de <https://www.ctscafe.pe/index.php/ctscafe/article/view/133/140>
- Campo, A., Hervás, A., & Revilla, T. (2013). *Operaciones de almacenaje*. Madrid: McGraw-Hill.
- Campos , A. (2014). *Métodos mixtos de investigación*. Bogotá: Magisterio.

- Campos , J., Vilca, A., & Sotelo, J. (2022). *Diseño de la metodología BPM en el área de producción de alimentos balanceados en la planta molino la Calera SAC*. Universidad Autónoma de Ica.
- Canchari , S. (2020). *5S para mejorar el proceso y control de los productos e inventario en una empresa industrial, Lima 2020*. Universidad Norbert Wiener .
- Carhuancho, I., Nolzco, F., Sicheri, L., Guerrero, M., & Casana, K. (2019). *Metodología para la investigación holística*. Guayaquil: Universidad Internacional del Ecuador.
- Céspedes, E. (2009). La teoría de la decisión de David Lewis y la paradoja de Newcomb. *Revista de filosofía y psicología*, 53-68. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/836/83612138003.pdf>
- Chiavenato, I. (2008). *Introducción a la teoría general de la administración* (7ma ed.). México: McGraw-Hill/Ínter American a Editores, S.A. DE C.V.
- Costilla, N. (2021). *Mejorar la eficiencia de la toma de decisiones para incrementar la capacidad de respuesta del área de mesa de servicios de una entidad pública*. Universidad Tecnológica del Perú.
- Cruz, A. (2017). *Gestión de inventarios. COML0210*. Antequera: IC editorial. Obtenido de [https://books.google.com.pe/books?id=s1cpEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Cruz,+A.+\(2018\).+Gesti%C3%B3n+de+inventarios.+IC+editorial.&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=s1cpEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Cruz,+A.+(2018).+Gesti%C3%B3n+de+inventarios.+IC+editorial.&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Díaz , E., & León, M. (2014). *Gestión administrativa y comercial en restauración*. Madrid: Paraninfo SA. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=bm-6AwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Escudero, M. (2019). *Gestión logística y comercial*. Paraninfo.
- Gallardo , S. (2019). *Gestión de Inventario como herramienta de control para la adquisición de bienes de uso y consumo corriente en el Sector Público basado en el modelo de inventario E.O.Q. (Cantidad Económica de Pedido)*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/29602/1/039%20GMC.pdf>
- Gaviria, C., & Márquez, C. (2019). *Estadística descriptiva y probabilidad*. Medellín: Bonaventuriano.

- Gestión. (04 de julio de 2019). Empresas elevan ventas en 25% al automatizar gestión de inventarios. *Gestión*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/empresas/empresas-elevan-ventas-25-automatizar-gestion-inventarios-272267-noticia/>
- Gomez, S. (2012). *Metodología de la investigación*. México: Red tercer milenio.
- Gras, J. (2014). *Modelando procesos de negocio en el mundo real. Una mirada a BPM como analista*. BPMteca. doi:<https://es.scribd.com/document/486325359/modelando-procesos-de-negocio-en-el-mundo-real-pdf>
- Hernandez, H., Cruz, Y., Puentes, M., & Mendoza, D. (2021). Diseño de un sistema de gestión de inventarios para el almacén Técnitaller S.A.S de la ciudad Neiva-Huila, Colombia. *Revista de investigaciones universidad del Quindío*, 143-152. doi:<https://doi.org/10.33975/riuq.vol33n2.562>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación* (cuarta edición ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hitpass, B. (2017). *BPM: Business Process Management: fundamentos y conceptos de Implementación*. BHH Ltda. doi:<https://books.google.es/books?id=Dm4-MGAy5vMC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Hurtado de Barrera, J. (2000). *Metodología de la investigación holística* (tercera edición ed.). Caracas: Fundación Sypal.
- Hurtado de Barrera, J. (2010). *Metodología de la Investigación: guía para la comprensión holística de la ciencia* (cuarta edición ed.). Caracas: Quirón ediciones.
- Jiménez, E. (2019). *Análisis de la investigación cuantitativa*.
- Lima, J. (2020). *Proponer la implementación de la metodología BPM para mejorar la gestión de compras de dicha empresa*. Universidad Norbert Wiener.
- López, J. (2014). *UF0476: Gestión de inventarios*. España: ELEARNING S.L.
- López, A. (2015). *Gestión de compras en el pequeño comercio*. España: Elearning S.L.
- Martínez, C. (2019). *Estadística básica aplicada*. Bogotá: Ecoe.
- Martínez, P. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y Gestión*, 165-193. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64602005>
- Meana, P. (2017). *Gestión de inventarios. UF0476*. Cimapress: Ediciones paraninfo, S.A.

- Miranda Pun, Y. R. (2021). *Propuesta de aplicación de Slotting y lote económico para la gestión de inventarios en una empresa importadora de audio car, Lima, 2021*. Lima: Repositorio Digital UWiener . Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/4922>
- Molina , G. (2020). *Integración de métodos de investigación: estrategias metodológicas y experiencias en salud pública*. Universidad de Antioquia. doi:<https://books.google.com.pe/books?id=M4MIEAAAQBAJ&pg=PT29&dq=explicativo+secuencial&hl=es&sa=X&ved=2ahUKewjm1eD5qMj4AhW2ArkGHe4FDoUQ6AF6BAGLEAI#v=onepage&q=explicativo%20secuencial&f=false>
- Monge , M. (2021). *Propuesta de mejoramiento para la gestión de inventarios de dispositivos médicos y su eficiencia en el control de existencias del Hospital General Riobamba del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/14685>
- Morocho , C. (2021). *Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para el Cuerpo de Bomberos del GADM de Riobamba*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/14730/1/12T01399.pdf>
- Mousalli, G. (2015). Métodos y diseños de investigación cuantitativa. *Revista researchgate*, 1-38. Obtenido de <https://www.researchgate.net/publication/303895876>
- Navarrete, E. (2019). Importancia de la gestión de inventario en las empresas. *Revista de investigación formativa: innovación y aplicaciones técnico - tecnológicas*, 1(1), 52-62. doi:<https://ojs.formacion.edu.ec/index.php/rei/article/download/143/184>
- Niño, V. (2019). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Ñaupas , H. (2014). *Metodología de la investigación: cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U. doi:<https://books.google.com.pe/books?id=LzKbDwAAQBAJ&pg=PT442&dq=explicativo+secuencial&hl=es&sa=X&ved=2ahUKewjm1eD5qMj4AhW2ArkGHe4FDoUQ6AF6BAGFEAI#v=onepage&q=explicativo%20secuencial&f=false>
- Panduro , M. (2021). *Propuesta de la clasificación ABC y lote económico para la gestión de inventarios en el almacén de un laboratorio clínico, Lima 2021*. Lima: Repositorio digital UWiener. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/4924>

- Perez , M., & Wong , H. (2018). Gestión de inventarios en la empresa SOHO Color salón & spa en Trujillo (Perú), en 2018. *Cuadernos latinoamericanos de administración*, 1-20. Obtenido de <https://revistas.unbosque.edu.co/index.php/cuaderlam/article/view/2457/2159>
- Raigosa, D. (2021). *Diseño de un modelo de gestión de inventarios, para el proceso de dotación para guardas en el área de almacén y compras de la empresa Seguridad del Cauca Ltda, Colombia*. Cauca: Repositorio Uniautonoma del Cauca. Obtenido de <https://repositorio.uniautonoma.edu.co/handle/123456789/591>
- Rincón, C., Molina, F., & Villarreal, F. (2019). *Costos I. Componentes del costo*. Bogotá: Ediciones U.
- Rivadeneira, E. (2013). Modelo investigativo integrador derivado de la investigación holística. *Negotium*, 1-28. Obtenido de www.revistanegotium.org.ve
- Ruiz, J. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa*. Bilbao: Deusto.
- Rustom, A., Fernández, C., & Mansilla, A. (2012). *Estadística descriptiva, probabilidad e inferencia: una visión conceptual y aplicada*. Chile: Universidad de Chile, Departamento de Economía Agraria.
- Sánchez, Ó. (2021). *Gestión de proveedores*. Paraninfo.
- Santos, F., & Santos, E. (2013). Aplicación práctica de bpm para la mejora del subproceso de picking en un centro de distribución logístico. *Industrial Data*, 15(2), 120-127. doi:<https://www.redalyc.org/pdf/816/81629470016.pdf>
- Scribano, A. (2007). *El proceso de investigación social cualitativo*. Buenos Aires: Prometeo libros.
- Taylor, S., & Bogdan, R. (2012). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Buenos Aires: Paidós.
- Teiler, J., Traverso, M., & Bustos, C. (2019). Optimización de procesos relacionados con la gestión de inventario de una farmacia hospitalaria mediante el uso de la metodología Lean Six Sigma. *Ofil*, 31(1), 58-63. doi:<https://dx.doi.org/10.4321/s1699-714x20210001000013>
- Tójar , J. (2006). *Investigación cualitativa: comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.
- Valdivia , D. (2019). *Sistema de control interno para optimizar la gestión de inventarios de la Dirección Sub Regional de Salud Jaén 2019*. Lima: Universidad Señor de Sipan. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12802/5682>
- Vargas, A. (1995). *Estadística descriptiva e inferencial*. Murcia: Compobell, S.L.

Vega, R. (2020). *Aplicación de la gestión de inventarios para incrementar la productividad del almacén de medicinas del hospital Edgardo Rebagliati, Lima-2020*. Lima: repositorio Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/64443>

Zapata , J. (2014). *Fundamentos de la gestión de inventarios*. Medellín: Esumer.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de investigación

Título: Propuesta de implementación de mejora continua para la gestión de inventarios en un hospital público, Lima, 2022

Problema general	Objetivo general	Categoría 1:		
		Sub categorías	Indicadores	
¿Cómo la propuesta de implementación de mejora continua optimiza la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022?	Proponer la implementación de mejora continua para la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022	Demanda	Movimiento	
			Kardex	
		Periodo de aprovisionamiento	Existencias	
			Orden de compra	
		Periodo de reposición	Tasa de rotación	
			Cobertura	
Periodo de revisión	Ocupación de los recursos			
	Inventarios físicos			
Rotura de stock	Disponibilidad			
Problemas específicos	Objetivos específicos	Categorías emergentes cinco "S" BPM		
¿Cuál es el diagnóstico para la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022?	Diagnosticar la situación en la que se encuentra la gestión de inventarios de un hospital público, Lima 2022			
¿Cuáles son los factores que mejoran la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022?	Determinar los factores a mejorar de la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022			
Tipo, nivel y método		Población, muestra y unidad informante	Técnicas e instrumentos	Procedimiento y análisis de datos
Sintagma: Holístico Tipo: Proyectivo Método: Inductivo y deductivo		Población: 600 Muestra: 42 Unidad informante: Jefe de logística, coordinador de programación y adquisiciones	Técnicas: Encuesta, entrevista Instrumentos: Guía de entrevista	Procedimiento: Evaluación de marco teórico y antecedentes. Análisis de datos: Triangulación

Anexo 2: Evidencias

Para el objetivo 3:

Proyecto: Diseño e implementación de la metodología 5S para realización de procedimientos de control de inventarios.

Descripción: Control de inventarios del almacén en el sector de salud carece de procesos de entradas, salidas e inventarios. El presente proyecto ayudará a realizar mejoras de las condiciones de trabajo, de forma que permitan realizar la jornada laboral de forma organizada, ordenada y limpia. Las condiciones descritas se procrean a raíz de reforzar hábitos de trabajo en equipo, compromiso con el proyecto y sus funciones, para tener un ambiente laboral adecuado para el cumplimiento de las normativas, siguiendo la metodología 5S. Teniendo como objetivo:

- Mejorar la entrada y salida de existencias en la entidad.
- Mejorar el control de existencias en la entidad.

Necesidad del hospital pública:

- Eliminación de excedentes de existencias.
- Estandarizar el proceso de registro de entradas y salidas de las existencias.
- Diseñar procesos de almacenamiento para un adecuado control de inventarios.

Principales restricciones:

- Adaptación de los empleados para el cumplimiento de los procedimientos estandarizados.
- Lograr que los empleados se adapten a las condiciones de la metodología de las 5 S.
- Lograr reuniones adecuadas para las capacitaciones sobre la metodología y reforzamiento de cómo debe quedar el almacén de la entidad.

Desarrollo de la metodología de las cinco S:

- 1. Sensibilización de alta gerencia:** El compromiso de la alta gerencia es de suma importancia, por motivos de presupuesto, disposición de personal. Por lo que, la oficina de logística está de acuerdo que no presenta un control de inventarios dentro de la organización.
- 2. Elaboración del plan de trabajo:** En coordinación con la oficina de logística, coordinador de programación y encargado de almacén, se realizó las coordinaciones correspondientes para realizar los pasos de la metodología.

Figura 1



Figura 2



3. Formación del equipo de la metodología: las personas involucradas en este proceso deben de estar comprometidas con este proyecto, con la finalidad de mejorar los registros de entradas y salidas de existencias. Siendo las siguientes:

- Permisos de alta gerencia para asistir a las reuniones de capacitación y programación de las actividades.
- Contar con el compromiso de cumplimiento de cada paso.
- Contar con la actitud de cargar peso de las existencias

4. Detalle del área a implementar: zonificación del área en el cual se realizará la implementación. Reconocer las zonas críticas a implementar.

Figura 3



5. Levantamiento de información:

Se realizó la observación de cada zona del almacén, ya que las existencias son de insumos de laboratorio y materiales de escritorio.

Se tomó fotos de la división de zonas, para mejor estudio.

Se realizará un programa de limpieza, según programa periódica.

Hospital público	PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE INVENTARIOS		
	CÓDIGO: MCI	VERSIÓN: 01	FECHA: 28/08/2022
		REVISIÓN: 01	

HOSPITAL PUBLICO

PROCEDIMIENTO PARA CONTROL DE INVENTARIOS

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Nohely Piscocya Alfaro	Jefe de logística	Jefe de administración

Lima – Perú

2022

Hospital publico	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE INVENTARIO 8	CÓDIGO: MCI
		VERSIÓN: 01

1. OBJETIVO

Normar e integrar en un documento, los procedimientos relativos al manejo de almacenes, basados en los preceptos aplicables de las distintas materias jurídicas y apoyados con información sistematizada que coadyuve al cumplimiento de las funciones encomendadas, que sirva de guía o referencia, tanto para el personal que labora en dicha área como aquel que se desempeña en otras áreas dentro del Departamento de Patología Clínica, Hemoterapia y Banco de Sangre.

Establecer un instrumento administrativo que permita hacer más eficientes los procesos de registro y control de los inventarios en el almacén, a través de la distribución adecuada de las tareas y responsabilidades, además de mantener el registro y documentación oportuna y suficiente de los movimientos que se realicen en cada proceso.

Garantizar que las operaciones de almacenamiento no representen un riesgo en la calidad, eficacia, seguridad y funcionalidad de los productos.

2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicado para las actividades de organizar e inventariar periódicamente las existencias de la entidad.

Para cumplimiento de personal de almacén

3. NORMAS Y REFERENCIAS

- Norma internacional de contabilidad 2 inventarios
- DIRECTIVA N° 002-2021-EF/43.01 "Normas y procedimientos para la gestión de los bienes muebles patrimoniales del ministerio de economía y finanzas"
- ▲ - DIRECTIVA N° 0004-2021-EF/54.01 "Directiva para la Gestión de almacenamiento y distribución de bienes muebles"

4. RESPONSABLE(S) DEL PROCESO

4.1. DUEÑO DEL PROCESO:

Jefe de oficina de administración

Hospital publico	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE INVENTARIO 8	CÓDIGO: MCI
		VERSIÓN: 01

- **Instrucción técnica:** Documentos que proporcionan una información detallada sobre cómo realizar una determinada actividad. Suelen desarrollar un procedimiento cuando la complejidad de éste, lo aconseja.
- **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos, o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

Conformidad: Cumplimiento de un requisito

1. Propuesta de implementación de la metodología

- **Fase I: Clasificación**

En esta fase se realizará, la revisión de las existencias, ubicación actual, fecha de vencimientos y condiciones de cada insumo.

Con la finalidad de desechar o establecer un lugar en el cual vaya las existencias que ya no son de utilidad para la organización.

Figura 4



- Se procederá a la clasificación de cada existencia, según utilización, frecuencia y seguridad, con la finalidad de mantener el orden al momento de recibir o despachar productos, agilizando las labores.

1. Propuesta de implementación de la metodología

• Fase I: Clasificación

En esta fase se realizará, la revisión de las existencias, ubicación actual, fecha de vencimientos y condiciones de cada insumo.

Con la finalidad de desechar o establecer un lugar en el cual vaya las existencias que ya no son de utilidad para la organización.

Figura 4



- Se procederá a la clasificación de cada existencia, según utilización, frecuencia y seguridad, con la finalidad de mantener el orden al momento de recibir o despachar productos, agilizando las labores.
- Se elaborará una lista de las existencias que ya no son de utilidad, serán ingresadas a un formato con identificación color rojo, solo los casos de existencias de exceso o duda ingresan, reparación y eliminación en este formato.
- **Fase II: Organizar**
Luego de haber clasificado todo lo de utilidad en el almacén, se procederá a organizar en lo siguiente:
 - Se determinará la ubicación de las existencias que son de utilidad.
 - Se definirá que existencias según frecuencia, de tal manera que facilite el despacho y la reposición de la misma.
 - Se utilizará el valor del primero en entrar es el primero en salir (PEPS/FIFO).
- **Fase III: Limpieza**
Esta actividad se realizará conjuntamente al momento de la organización y luego a profundidad.
 - Se determinará el método de limpieza



	ACTA DE REUNIONES DE COMITÉ DE IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5S	CÓDIGO:	
		SEDE:	

Lugar
Elaborado por:

**Fecha de
reunión:**

Personal asistente	Asistencia	Firma de conformidad

Tema:

**Descripción de
acuerdos:**

Descripción	Cumplimiento

Avance de implementación de la metodología

Observaciones para cumplimiento	Subsanación

Capacitación 5S

1. Reuniones de capacitación e interacción con el personal
2. Programación de auditorías

Acuerdos finales

Responsable	Descripción		Fecha establecida	

7. Procedimiento de verificación de almacén

La jefatura encargada del almacén, debe efectuar por lo menos una vez al mes, de manera inopinada, pruebas selectivas de las existencias físicas de los materiales, reactivos e insumos en el almacén, a fin de que, con oportunidad detecte y corrija las posibles desviaciones que resulten de dichas pruebas. Dentro de las evaluaciones, se debe verificar que el técnico de laboratorio responsable del almacén interno, tenga correctamente acomodados y clasificados los productos a corroborar; clave y descripción de cada bien, y verificar que cada sección, anaquel o estante, tenga adherido su respectivo señalamiento, para facilitar su localización.

Será responsabilidad de logística, realizar un diagnóstico de las condiciones de almacenamiento y establecer las medidas para el aprovechamiento del espacio destinado al almacén.

Con la información contenida en su supervisión, comprobará que lo inventariado sea coincidente entre lo despachado con el stock propio de almacén, entre lo atendido y lo recibido, respectivamente; y, para el caso de existir diferencias, llevará a cabo la aclaración y asentará la cifra definitiva en el listado facilitado por el almacén. Como consecuencia, utilizando el formato establecido, se realiza el comparativo de las cifras contenidas en el kardex contra las obtenidas en el conteo físico y determina, si existen diferencias, procediendo a investigar y determinar el origen de las posibles diferencias y procede como tal, hasta su total aclaración. De no existir diferencias, valida, archiva y comunica el resultado obtenido motivo de las pruebas selectivas practicadas a los bienes contenidos en el almacén interno.

Evidencia 2:

Para el objetivo 4:

Proyecto: Diseño de la metodología BPM para estandarización de procedimientos de aprovisionamiento y almacenamiento.

El proyecto siguió los pasos correspondientes a la metodología.

Hospital público	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIONES		
	CÓDIGO: MPA	VERSIÓN: 01	FECHA: 16/06/2022
		REVISIÓN: 01	

HOSPITAL PÚBLICO

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIONES

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Analista de procesos	Jefe de logística	Jefe de administración

Lima – Perú

2022

Hospital público	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIONES		
	CÓDIGO: MPA	VERSIÓN: 01	FECHA: 16/06/2021
		REVISIÓN: 01	

1. OBJETIVO

- ▲ Normar e integrar en un documento, los procedimientos estandarizados para garantizar la disponibilidad de los productos de las áreas usuarias del hospital, cumpliendo la ley de contrataciones del estado, para garantizar el uso del personal en el proceso de adquisiciones de bienes, el presente es un documento para la estandarización de procesos.

2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicado para los servidores del área administrativa para la ejecución de los procesos

3. DEFINICIONES

Proceso administrativo: al conjunto o sucesión de actuaciones, ordenado y orientado a alcanzar un objetivo preestablecido por el ordenamiento jurídico, para la producción de actos resolutorios y para la ejecución de actos declarativos previos.

Gestión: La palabra gestión proviene del latín gestio, y hace la referencia a la administración de recursos, sea dentro de una institución estatal o privada, para alcanzar los objetivos propuestos por la misma.

Para ello, uno o más individuos dirigen los proyectos laborales de otras personas para poder mejorar los resultados, que de otra manera no podrían ser obtenidos

Gestión por resultados: es una combinación de sistemas, valores y procedimientos para lograr más y mejores resultados, con igual o menor cantidad de recursos.

Aprovisionamiento: se define como la operación logística que tiene como fin proveer de materias primas o mercancía en general a un almacén, centro logístico, fábrica o tienda, para asegurar el correcto desarrollo de la actividad empresarial (producción, distribución o, venta). El concepto de aprovisionamiento también se asocia a términos como suministro o provisión.

Desde el punto de vista del almacén, el significado de aprovisionamiento está asociado al punto de pedido. Cuando el stock de una cierta referencia se sitúa por debajo de un nivel previamente definido (mediante el Modelo de Wilson, por ejemplo), debe entonces lanzarse una orden de compra o reabastecimiento para evitar que se produzca una rotura de stock, que implicaría una pérdida de ventas o incluso detener la producción. Por esta razón, la gestión del aprovisionamiento es crucial para el desarrollo del negocio.

Hospital público	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIONES		
	CÓDIGO: MPA	VERSIÓN: 01	FECHA: 16/06/2021
		REVISIÓN: 01	

4. RESPONSABLES

El encargado de realizar el aprovisionamiento de los bienes es el responsable del flujo de los procesos garantizado la adquisición de manera oportuna y en cantidad adecuada. Este proceso no debe durar más de 48 horas como máximo.

El área usuaria es el responsable en dar el acta de conformidad de los bienes que recibe.

5. DOCUMENTOS DE SEGUIMIENTO

Los documentos asignados para seguimiento, son de suma importancia para obtener la información correcta del progreso del proceso.



TIPO DE DOCUMENTACIÓN	FUNDAMENTO
Orden de compra	Documento que describe las características de los bienes que se recibe al proveedor.
Facturas	Sirve para indicador de costos
Guía de remisión	Para registro de ingresos al almacén

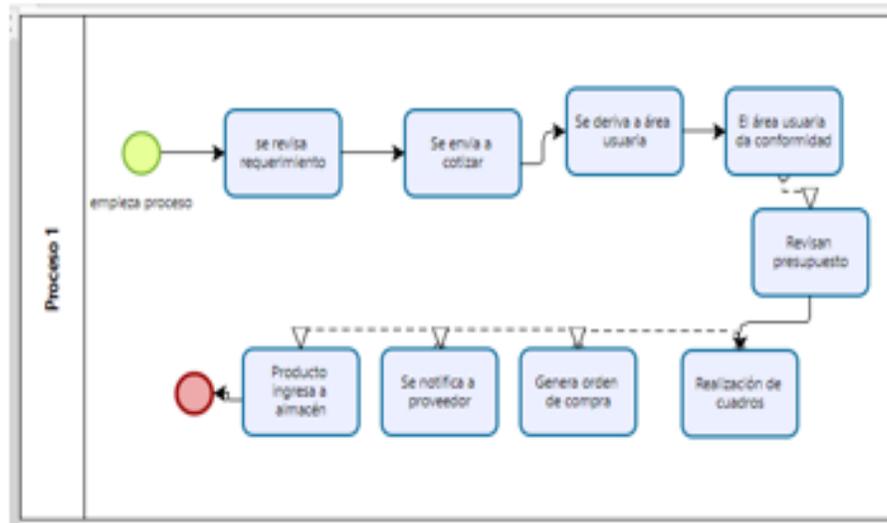


6. CONSIDERACIONES GENERALES

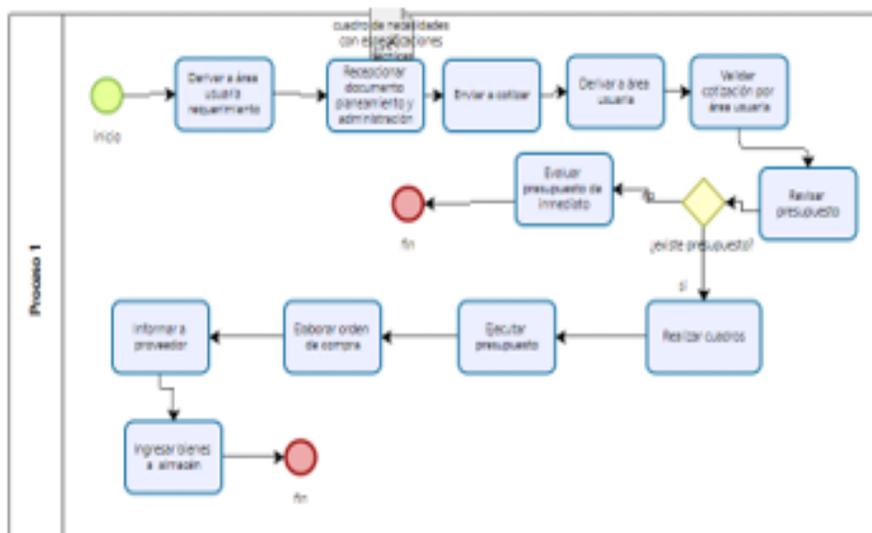
- Para los casos de penalidades de incumplimiento de los proveedores, se tiene las penalidades establecidas por la ley de contrataciones del estado.
- Todos los proveedores cumplen con los requisitos solicitados por la entidad.
- Se les puede solicitar los requerimientos necesarios para disponibilidad de los productos.
- El área administrativa es el único responsable de autorizar ingresos de bienes sin orden de compra, para posterior regularización.
- El cuadro de necesidades emitidas por las áreas, es el documento de sustento de la adquisición de bienes.
- Todo proceso de adquisición, por ser sector salud, este pasa por el sistema SIGA.

Hospital público	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIONES		
	CÓDIGO: MPA	VERSIÓN: 01	FECHA: 16/06/2021
		REVISIÓN: 01	

7. PROCESO DE ADQUISICIÓN RUTINARIO



8. PROCESO MEJORADO A SEGUIR



Hospital público	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIONES		
	CÓDIGO: MPA	VERSIÓN: 01	FECHA: 16/06/2021
		REVISIÓN: 01	

9. MATRIZ DE ACTIVIDADES

Actividad	Responsable	Descripción
1	Oficina de administración y planeamiento	Elaboración de requerimiento de compra <ul style="list-style-type: none"> - Las áreas usuarias de cada departamento deben elaborar el requerimiento de compras, mediante el formato N° 01 Requerimiento de compra, donde se detallarán los códigos, descripción de elementos y/o servicios requeridos para el desarrollo de sus labores, así como la cantidad, características técnicas, cronograma de entregas, normativas y otros datos solicitados en el formato. -La jefatura de área encargada del área solicitante debe enviar el requerimiento a la oficina de planeamiento y oficina de administración mediante informe y correo electrónico.
2		- El jefe de área designará, si así lo requiere, a un responsable de la elaboración del requerimiento de acuerdo a la necesidad y características de lo solicitado.
3	Jefe de logística	Consideraciones para el llenado del requerimiento de compra <ul style="list-style-type: none"> - En el caso de requerimiento de bienes, se debe revisar previamente la lista de stocks de bienes, materiales y activos fijos, ante de requerir algún tipo de compra, esto para asegurar que se solicite la cantidad necesaria. El control de inventarios se realizará utilizando está en el manual de procedimientos de control de inventario.
4	Jefe de logística	<ul style="list-style-type: none"> - El Coordinador de programaciones debe verificar toda la información detallada en el requerimiento (especificaciones puntuales del producto como cantidad, tamaño, referencia, plazos de entrega, destino de despacho y quien recibe, entre otros.) para iniciar el proceso de compra. - Caso contrario párafos arriba, ésta será devuelta al área usuaria solicitante con las observaciones encontradas, para que sea elaborado nuevamente.
5	Jefe de logística	Autorización por Jefatura de administración <ul style="list-style-type: none"> - Se debe alcanzar el formato elaborado de requerimiento de compra a la jefatura de administración para su revisión y autorización. - La autorización para requerimientos de compra será determinada por la jefatura de logística de la siguiente manera: - La autorización de compras comunes será solicitada por coordinador de programaciones. - Cuando no haya disponibilidad presupuestal o se indique en el

Hospital público	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIONES		
	CÓDIGO: MPA	VERSIÓN: 01	FECHA: 16/06/2021
		REVISIÓN: 01	

		Elección del proveedor <ul style="list-style-type: none"> - Se debe seleccionar un proveedor fijo especializado en el tipo de requerimiento solicitado, el cual debe estar registrado. - En caso no se cuente con un proveedor establecido para el bien o servicio a adquirir, se procede a la búsqueda de uno nuevo, estos
--	--	---

Hospital público	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICIONES		
	CÓDIGO: MPA	VERSIÓN: 01	FECHA: 16/06/2011
		REVISIÓN: 01	

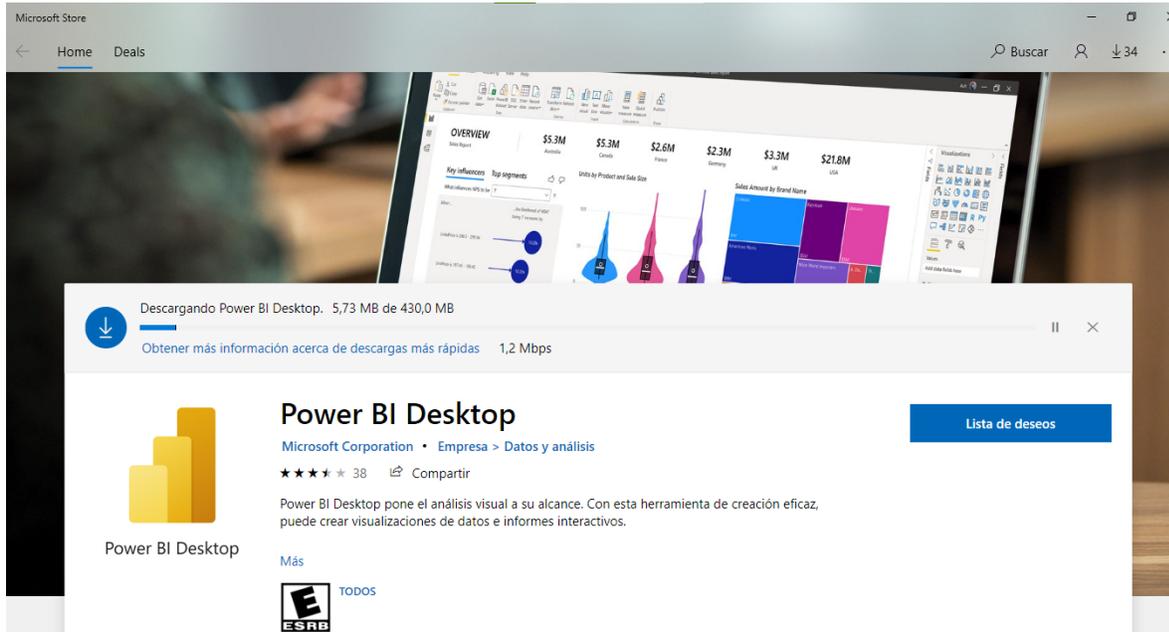
		ejecución de los pagos son la Gerencia de Contabilidad en conjunto con la Gerencia general
--	--	--

10. ALMACENAMIENTO

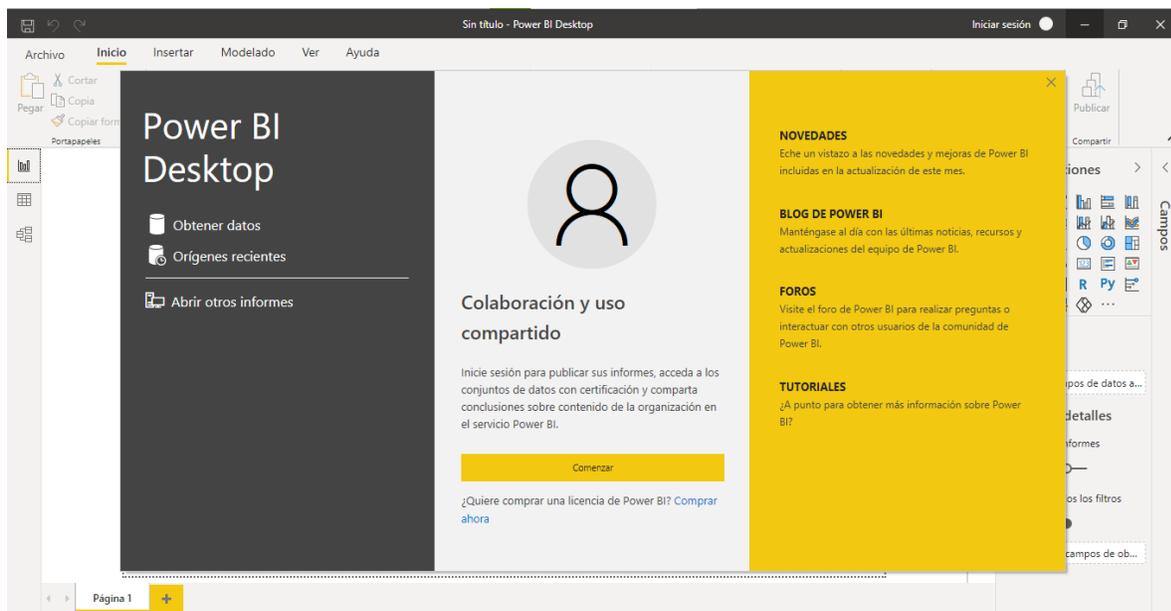
- ▲ Habiéndose generado el manual de procesos de control de inventarios, en el cual se detalla los procesos estandarizados para el tratado de las existencias, de manera que, de forma organizada, se tendrá información de manera oportuna.

Evidencia 3: Correspondiente al quinto objetivo

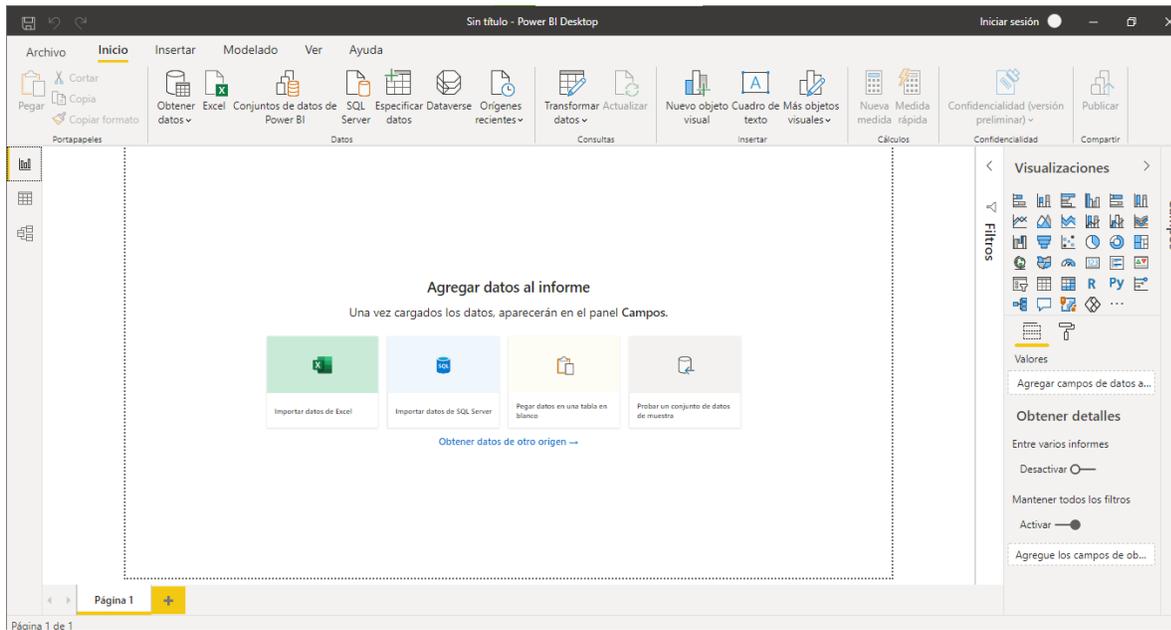
1. En primera instancia se realiza la instalación del software Power BI, en este caso desde Microsoft Store, en caso de contar con correo profesional se puede descargar desde la misma página del software.



2. Luego de haberle dado click en descargar, aparecerá la siguiente ventana:

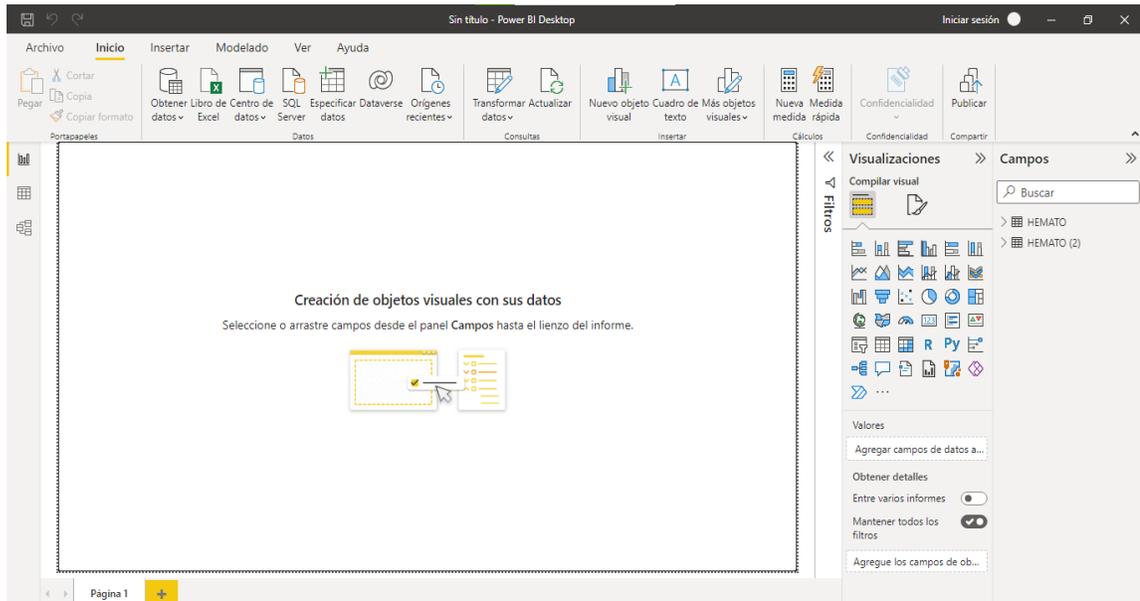


3. Se tiene la ventana de trabajo

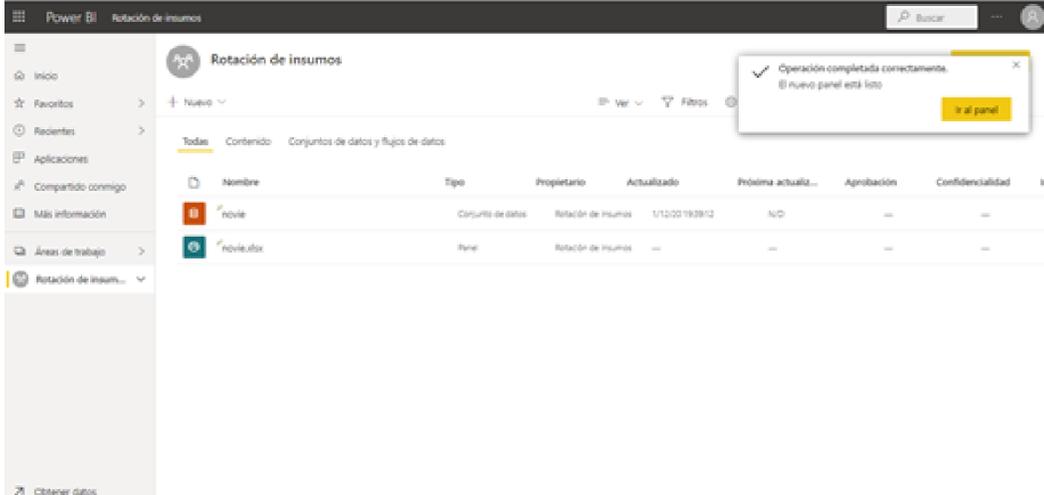


4. La entidad no cuenta con un registro estandarizado para verificar los movimientos de entradas y salidas, cotidianamente realizan es realizar un conteo manual cada año, ya que en el momento que se solicita información sacan datos del sistema SIGA, pero estos no están actualizados.
5. De la presente propuesta de implementación podremos visualizar la rotación de los inventarios, conocer frecuencia de uso. Se presenta, el inicio de la creación del dashboard:
 - Empieza diseñando el área de trabajo. Del presente estudio empezará con los insumos de toma de muestra, para el dashboard serán exportados desde Excel.

- Después de descargados los datos, se realiza la transformación



- Nos da la opción de lo que queremos medir



Anexo 3: Instrumento cuantitativo

INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN EN UNA EMPRESA DE EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO

(Instrumento cuantitativo)

Estimado colaborador:

El instrumento que se presenta a continuación pretende medir la gestión de inventarios en un establecimiento de salud pública. Su aporte es valioso, en el sentido de marca una sola alternativa que desde su percepción sea la correcta.

Nunca (1)	A veces (2)	Ni desacuerdo ni acuerdo (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
----------------------	------------------------	---	-----------------------------	------------------------

Nro.	Ítems	Valoración				
	SUB CATEGORÍA: DEMANDA (movimiento, kardex)	1	2	3	4	5
1	¿Se realiza vigilancia de materiales ubicados en el almacén central?					
2	¿El personal de almacén conoce los insumos que almacena?					
3	¿Se realiza aprovisionamiento de insumos según la demanda?					
4	¿Están actualizados los kardex en el sistema en tiempo real?					
5	¿Se ha evidenciado falta de insumos?					
SUB CATEGORÍA: APROVISIONAMIENTO (existencias, orden de compra)						
6	¿El inventario representa el conteo verídico que corresponde a cada insumo?					
7	¿Se realiza el aprovisionamiento de insumos según stock de almacén?					
8	¿Los proveedores cumplen con todas las especificaciones técnicas de la orden de compra?					

9	¿Se revisa el cumplimiento de las especificaciones técnicas, cuando ingresan los insumos al almacén?					
SUB CATEGORÌA: REPOSICIÓN (rotación, cobertura)						
10	¿Se conoce el nivel de rotación de los insumos?					
11	¿Se realiza un control de insumos que utiliza en mayor cantidad y de manera continua?					
12	¿El área de almacén reporta con anticipación los insumos con fecha de vencimiento pronta?					
SUB CATEGORÌA: REVISIÓN (distribución, almacén)						
13	¿Considera que los insumos están correctamente distribuidos y ordenados?					
14	¿A su criterio considera que antes de la adquisición contemplan la ubicación de los bienes?					
15	¿Evidencia que los insumos almacenados están codificados?					
16	¿ El almacén cuenta con un sistema computarizado de registro de entradas y salidas en tiempo real?					
SUB CATEGORÌA: ROTURA DE STOCK (disponibilidad)						
17	¿Evidencia usted que el sistema de stock de la institución está actualizado?					
18	¿En algún momento se ha evidenciado la discordancia entre la cantidad de materiales con la registrada en el sistema?					

Anexo 4: Instrumento cualitativo

Guía de entrevista

Datos:

Cargo o puesto en que se desempeña:	
Nombres y apellidos	
Código de la entrevista	Entrevistado 1 (Entrev.1)
Fecha	
Lugar de la entrevista	Oficina Central

Nro.	Sub categoría		Preguntas de la entrevista
1	DEMANDA	Movimiento	¿Cómo valora usted, la gestión de inventarios en la entidad pública? ¿Por qué?
2		Kárdex	En el caso del sistema de almacén de la entidad. ¿Qué factores obstaculizan para contar con stock en tiempo real? ¿Por qué?
3	APROVISIONAMIENTO	Existencias	¿Existe un manual de procedimientos de abastecimiento, incidencias (como los insumos que están por vencer o insumos faltantes) y almacén? ¿Por qué?
4		Orden de compra	¿Existe un coordinador por área usuaria, este cargo tiene una alta rotación? ¿Por qué?
5	REPOSICIÓN	Rotación	¿Con qué frecuencia se realiza inventarios, se ordena o clasifica los insumos? ¿Por qué?
6		Cobertura	
7	REVISIÓN	Distribución	A su criterio, que requisitos debe cumplir el personal de almacén? ¿El personal de almacén cumple con ello? ¿Por qué?
8		Almacén	
9	ROTURA DE STOCK	Disponibilidad	¿De qué manera interviene el personal de logística en el proceso de abastecimiento, distribución y almacenamiento de los insumos? ¿Por qué?
10			¿Qué sugerencia propone para mejorar la gestión de inventarios?

Anexo 5: Instrumento cuantitativo completo

Nro.	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18
1	2	4	4	5	2	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	4	2
2	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
3	3	4	3	4	3	4	5	4	3	4	3	4	4	2	2	2	2	2
4	4	2	2	1	2	4	2	4	4	4	3	3	3	2	1	1	2	2
5	5	5	4	5	2	5	3	4	5	2	2	5	5	5	5	5	2	3
6	5	5	4	4	2	5	4	4	5	4	5	4	2	3	1	4	4	2
7	4	5	4	4	2	5	5	5	5	4	5	2	4	4	5	5	4	4
8	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	2	4	4	5	4	4
9	5	5	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	3	3	3
10	5	5	5	5	2	5	5	2	5	5	5	5	5	2	5	2	5	2
11	2	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	2
12	2	4	2	1	4	2	2	1	2	2	2	4	4	2	2	2	1	2
13	4	5	5	4	2	4	4	4	4	4	5	4	4	2	4	5	4	5
14	3	2	4	3	2	3	3	4	4	4	4	2	4	3	4	3	3	2
15	5	5	5	5	2	5	4	5	4	5	4	2	4	5	2	1	2	1
16	2	4	3	2	4	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	2	3	2
17	2	4	2	2	2	3	4	4	5	2	2	4	3	3	1	5	4	2
18	2	2	1	1	4	2	1	2	5	1	1	2	1	1	1	1	1	2
19	4	4	4	4	2	4	4	4	5	2	3	4	4	4	4	3	4	3
20	2	5	4	2	1	4	4	2	2	4	5	4	2	5	4	5	4	4
21	2	4	2	2	2	2	4	4	5	4	2	2	4	2	4	4	4	2
22	4	5	4	4	2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	2
23	3	4	2	2	2	3	3	5	5	3	2	2	2	2	3	3	3	3
24	5	5	5	4	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	2
25	2	4	4	5	4	2	4	4	2	2	2	4	4	4	5	4	4	4
26	4	4	4	4	4	4	4	2	5	5	4	5	4	5	5	4	2	2
27	2	2	2	2	3	3	1	2	2	1	3	1	1	4	5	3	3	2
28	4	5	4	5	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	1
29	4	4	4	2	2	2	4	4	5	4	4	4	2	2	1	1	2	2
30	3	5	2	4	2	2	2	4	2	4	5	3	3	2	5	5	4	2
31	2	4	2	4	4	4	2	4	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2
32	4	5	2	5	2	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	2
33	5	4	4	4	2	4	4	4	5	4	4	2	4	4	5	5	4	2
34	4	4	4	2	4	4	4	4	5	4	4	2	2	2	2	5	4	2
35	2	2	2	1	2	2	1	4	4	1	1	2	1	3	1	1	1	2
36	2	1	2	3	1	2	4	1	1	2	4	3	3	2	1	1	1	1
37	1	1	2	1	1	1	1	4	1	3	4	1	1	1	2	3	1	1
38	2	1	2	3	2	2	2	1	3	1	3	3	2	1	1	1	2	1
39	1	3	3	2	2	2	4	4	1	3	1	2	2	1	1	3	4	3
40	4	3	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1

Anexo 6: Transcripción de entrevistas

Datos:

Cargo o puesto en que se desempeña:	Jefe de logística
Nombres y apellidos	-----
Código de la entrevista	Entrevistado 1 (Entrev.1)
Fecha	13/05/2022
Lugar de la entrevista	Oficina de logística

Nro.	Preguntas	Respuestas
1	¿Cómo valora usted, la gestión de inventarios en la entidad pública? ¿Por qué?	En el proceso de gestión de inventarios tenemos muchos inconvenientes, ya que no estamos realizando la supervisión correspondiente en el caso de distribución y almacenamiento. Este proceso empieza desde el área de programación, en el cual se comienza con la adquisición, con algunas dificultades para cumplir con la ley de contrataciones del estado ocasionando demoras para lograr la finalidad; asimismo se culmina con el almacenamiento de los insumos adquiridos los cuales no tienen ninguna clasificación de almacenamiento.
2	En el caso del sistema de almacén de la entidad. ¿Qué factores obstaculizan para contar con stock en tiempo real?	La principal problemática es que utilizamos pocas manuales, en la ocurre que los insumos teniendo contrato y estando registradas el área usuaria no realiza las pocas mencionando que luego regularizan, existe pocas desde marzo que hasta la fecha recién se está regularizando, conllevando a que muchas veces se hace borroneos por el área usuaria, cambios en las fechas de solicitud, por motivos de recursos humanos demoran en digitalizar las entradas y salidas de los insumos, asimismo la demora de la emisión de las actas de conformidad y las firmas de las valoradas por las áreas usuarias. También encontramos los insumos que no están reflejados en el sistema por motivos de insumos que no tienen contrato o no tienen orden de compra y se solicitaron como adelanto, lo que son informadas al área usuaria, programación, almacén y compras para su posterior regularización. Asimismo, las áreas usuarias no emiten las especificaciones técnicas a tiempo incluso sin firma,

		pero tampoco son capacitadas con respeto a formatos nuevos administrativos.
3	¿Existe un manual de procedimientos de abastecimiento, incidencias (como los insumos que están por vencer o insumos faltantes) y almacén? ¿Por qué?	Sí existe, solo que fue redactado recientemente y está en proceso de comunicación a las áreas usuarias, solo en este manual está detallado los procesos que realizamos para la adquisición de insumos, pero no de forma tan detallada como los incidencias, aún falta coordinaciones con áreas administrativas para que se pueda complementar.
4	¿Existe un coordinador por área usuaria, este cargo tiene una alta rotación? ¿Por qué?	No existe, por motivos que se designa un colaborador para ciertos insumos y categorías en caso de ser por licitación, simplificada o contrato, en caso exista dificultades las áreas usuarias se acercan a coordinan con la persona que está haciendo el proceso de adquisición del insumo solicitado.
5	¿Con qué frecuencia se realiza inventarios, se ordena o clasifica los insumos? ¿Por qué?	En nuestra institución se realiza una vez al año cuando se realiza los inventarios, por motivos de que no existe una supervisión en tiempos de pandemia para la realización de revisiones continuas del control de inventarios.
6	A su criterio, que requisitos debe cumplir el personal de almacén? ¿El personal de almacén cumple con ello? ¿Por qué?	El personal de almacén debe tener experiencia anterior, tener conocimiento de los insumos que recibe. No cumple, por motivos que es una persona de edad el cual no puede cargar los insumos que atiende, no puede organizar los insumos de manera correcta por el peso y que a la fecha no se ha podido contratar a otro personal por falta de presupuesto.
7	¿De qué manera interviene el personal de logística en el proceso de abastecimiento, distribución y almacenamiento de los insumos?	Existe las zonas de programación, compras; en las cuales el personal de logística solicita el cuadro de necesidades de las áreas usuarias las cuales solo realizan un copia de pega de los cuadros realizados en los años anteriores y las cantidades solicitadas no se ajustan a la realidad, luego de revisar el cuadro se envía a estudio de mercado de lo que se recibe las cotizaciones y se envía a las áreas usuarias para su firma de conformidad, luego el personal evalúa el presupuesto y deriva a realizar los cuadros correspondientes para la compra según proceso de adquisición. El personal logístico consulta si en almacén existe tales insumos pero no es encargado de revisión de la distribución.

8	¿Qué sugerencia propone para mejorar la gestión de inventarios?	A mi parecer debe existir capacitación al personal y control al personal que realiza los procesos para que se ejecute en fecha pronta la documentación correspondiente.
----------	---	---

Guía de entrevista
(Instrumento cualitativo)

Datos:

Cargo o puesto en que se desempeña:	Coordinador del equipo de programación
Nombres y apellidos	-----
Código de la entrevista	Entrevistado 2 (Entrev.2)
Fecha	13/05/2022
Lugar de la entrevista	Oficina de logística

Nro.	Preguntas	Respuestas
1	¿Cómo valora usted, la gestión de inventarios en la entidad pública? ¿Por qué?	Es a medias, ni buena ni mala, ya que no existe una programación adecuada de inicio y cierre de programación a pesar que existe las normas, pero no se ejecuta, existe una mala coordinación con las áreas usuarias, porque depende el inventario también para que haya disponibilidad de ingresar a los departamentos, hacer el conteo físico de los bienes, asimismo no se cuenta con personal para que realice esas labores, por eso que los inventarios no están acorde a la realidad.
2	En el caso del sistema de almacén de la entidad. ¿Qué factores obstaculizan para contar con stock en tiempo real? ¿Por qué?	El sistema con el cual contamos nosotros es el SIGA no refleja el stock real, si bien refleja datos, estos no son actualizados por lo que no podemos sacar un ponderado de esta data para determinar el stock final, cuanto queda el stock y para cuantos meses abastecería para poder informar al área usuaria para que realice su requerimiento. Porque así como existe inventarios de bienes patrimoniales también existe de las mercaderías que ingresan al almacén y el consumo, la deficiencia con la que contamos es con el cierre del inventario, tampoco se ha tenido un control del inventario, ya que no contamos con personal por eso se terciarizado el servicio viniendo personal ajeno al hospital a realizar los inventarios adecuado tanto en kardex, como en saldos y rotación donde sí se puede evidenciar si hay sobre stock o faltantes; por este tema es que no podemos predecir cuanto es el consumo, el stock y que es lo que realmente se

		debería comprar para el año junto con el área usuaria, así mismo también tenemos lo que es la pandemia de que no hayan hecho el inventario físico de esos bienes acorde a la normativa
3	¿Existe un manual de procedimientos de abastecimiento, incidencias (como los insumos que están por vencer o insumos faltantes) y almacén? ¿Por qué?	Si la entidad cuenta con un manual que ha sido aprobado recientemente, es la adecuación de este manual de procedimientos con el personal de almacén, logística y áreas usuarias; todavía está en plan de implementación
4	¿Existe un coordinador por área usuaria, este cargo tiene una alta rotación? ¿Por qué?	En la actualidad no contamos, porque optamos por hacer la consulta a almacén si hay o no hay stock para iniciar la compra.
5	¿Con qué frecuencia se realiza inventarios, se ordena o clasifica los insumos? ¿Por qué?	Almacén debería realizar cada tres meses hacer un conteo cuanto de stock tiene e informar a las áreas de cuanto saldo es lo que va quedando y con ello poder proyectar.
6	A su criterio, que requisitos debe cumplir el personal de almacén? ¿El personal de almacén cumple con ello? ¿Por qué?	Que tenga título o bachiller, que cuente con experiencia en almacén más de 2 años, conozca netamente los programas que cuenta el almacén (SIGA, parte del SIAF), el devengado, que conozca la ley de contrataciones, ya que ellos son los que verifican que se cumplan los términos de referencia que dice la orden de compra, el tiempo ponderado para cobrar las penalidades en caso de que no cumplan las empresas o a los contratos, conozca lo que son el kardex, flujos de inventarios, rotaciones de bienes.
7	¿De qué manera interviene el personal de logística en el proceso de abastecimiento, distribución y almacenamiento de los insumos? ¿Por qué?	Nosotros somos la parte principal para poder iniciar las compras, con la responsabilidad de abastecer a la institución en base a todas las compras de insumos de los departamentos, nosotros somos responsable de todas las adquisiciones bajo la ley de contrataciones y ley de presupuesto. Se incluye al área de patrimonio para saber si el bien que vamos a comprar existe en la entidad está de baja o está con fallas, también determinar el costo de vida útil según patrimonio.
8	¿Qué sugerencia propone para mejorar la gestión de inventarios?	Una capacitación práctica de lo que es inventarios a nivel de institución porque así ayudaría a ya no terciarizar, podemos utilizar el recurso humano de la

		misma institución; también capacitar a personal de almacén y patrimonio lo que es de inventarios
--	--	--

Guía de entrevista

(Instrumento cualitativo)

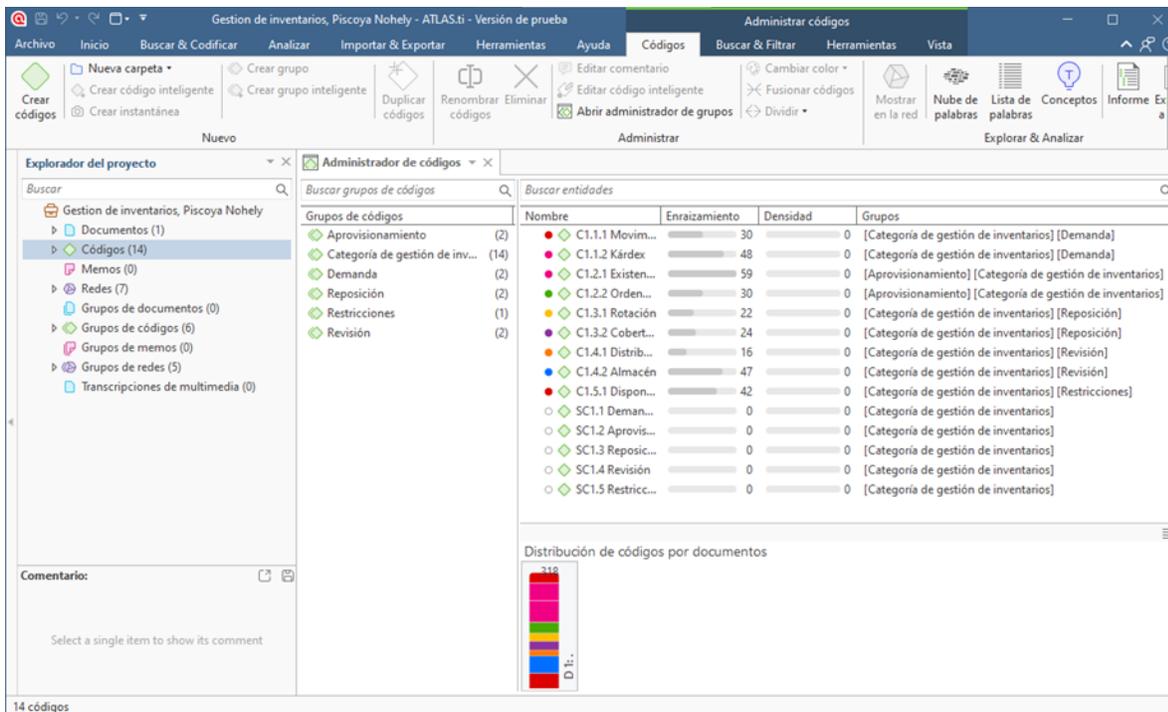
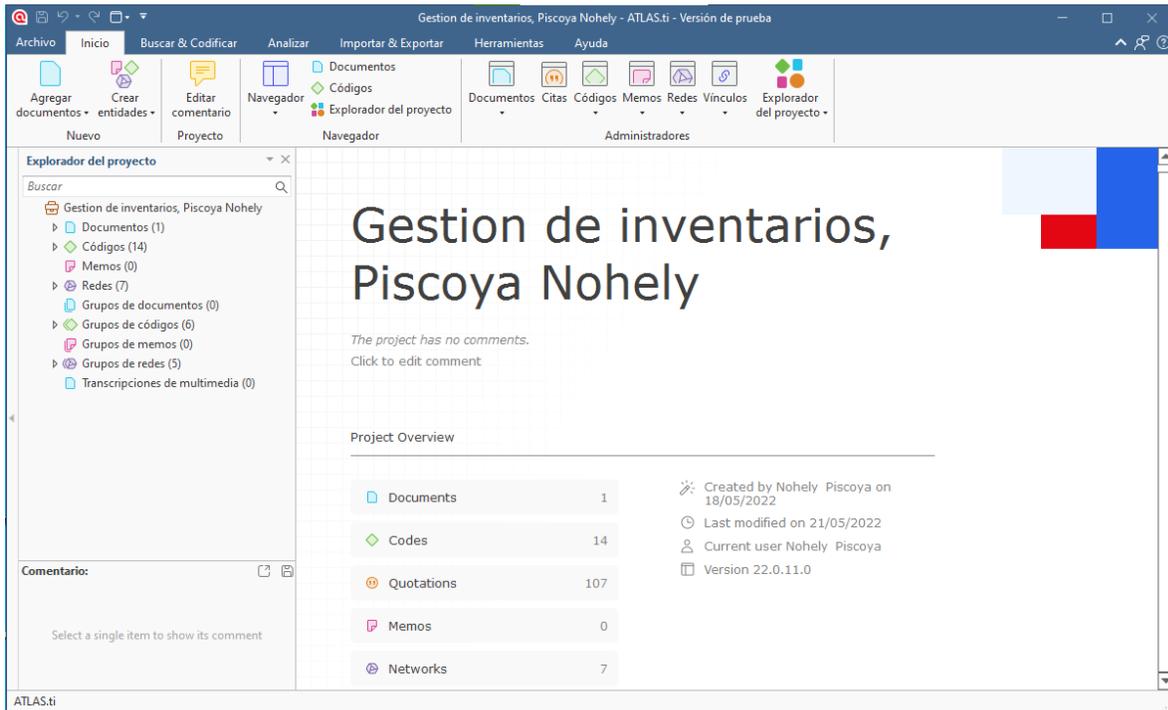
Datos:

Cargo o puesto en que se desempeña:	Responsable de coordinar las adquisiciones
Nombres y apellidos	-----
Código de la entrevista	Entrevistado 3 (Entrev.3)
Fecha	13/05/2022
Lugar de la entrevista	Oficina de logística

Nro.	Preguntas	Respuestas
1	¿Cómo valora usted, la gestión de inventarios en la entidad pública? ¿Por qué?	Existe bienes de existencias de almacén son controlados mediante el siga y el de bienes patrimoniales cada uno con su propia temática. El de nuestra entidad es en término medio, ya que no se realiza inventarios selectivos que me permitan de tal manera como estoy llevando mi inventario, en la cual se espera a fin de año encontrándose falta de insumos
2	En el caso del sistema de almacén de la entidad. ¿Qué factores obstaculizan para contar con stock en tiempo real? ¿Porqué?	Hay casos en que entidades han donado, pero no lo formalizan ocasionando sobrantes, falta de verificación efectiva de los insumos, la entidad cuenta con un sistema SIGA, el cual no es adecuado para los registros diarios que se realiza, los recursos humanos dilatan el ingreso de las ordenes al sistema, no registran en el momento los movimientos de entradas y salidas, no hay directivas de tales procedimientos.
3	¿Existe un manual de procedimientos de abastecimiento, incidencias (como los insumos que están por vencer o faltantes) y almacén? ¿Porqué?	Si cuenta, pero le falta un instrumento interno, falta de directivas internas, falta de difusión de estas al personal, falta de difusión con las áreas usuarias para su aprobación y/o recomendación, falta de un registro de incidencias para que se pueda registrar las soluciones y así establecer procedimientos.
4	¿Existe un coordinador por área usuaria, este cargo tiene una alta rotación? ¿Por qué?	No, porque el coordinador es responsable dentro de la estructura de un equipo de trabajo las cuales se realiza la coordinación con todas las áreas

		usuarias, no está previsto dentro de la estructura, el personal es distribuidos por rubros.
5	¿Con qué frecuencia se realiza inventarios, se ordena o clasifica los insumos?¿Por qué?	Una vez al año, la directiva indica mínimo una vez al año; pero deberían realizar cada 3 meses, falta el estudio de rotación de cada producto, falta de vigilancia en la entrada y salida de insumos por pecosa manual, falta de directiva para un correcto control de inventarios.
6	A su criterio, que requisitos debe cumplir el personal de almacén?¿El personal de almacén cumple con ello?¿Por qué?	Debe tener conocer las técnicas de almacén, personal comprometido con sus labores, identificación con su entidad, debe estar dispuesto a cargar. El personal que cuenta el hospital cumple a medias ya que tiene conocimiento y experiencia, pero es una sola persona que no tiene la capacidad para cargar peso, además de que muchas un personal que salía de un área por sanción y no puede estar en esa área la envían a almacén.
7	¿De qué manera interviene el personal de logística en el proceso de abastecimiento, distribución y almacenamiento de los insumos?¿Porqué?	Interviene en los procesos de compras, lo señala la ley de contrataciones del estado para la ejecución contractual, en el caso de almacén que se atiendan las pecosas o requerimientos que hay, no hay una programación para atenciones, logística está informado de lo que ingresa o no, de realizar los pagos correspondientes.
8	¿Qué sugerencia propone para mejorar la gestión de inventarios?	Que se realicen inventarios cada 2 o 3 meses, depende de cada jefe para evitar la falta de insumos.

Anexo 7: Pantallazos de Atlas ti



Anexo 8: Ficha de validación del instrumento

Ficha de validez del cuestionario

Nro.	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones Si el ítem no cumple con los criterios indicar las observaciones				
		Importancia y congruencia del ítem.					Ítem adecuado en forma y fondo.					Relación del ítem con el indicador, sub categoría y categoría					Importancia y solidez del ítem.									
		1	2	3	4	Pje.	1	2	3	4	Pje.	1	2	3	4	Pje.	1	2	3	4	Pje.					
Sub categoría 1: Demanda																										
Indicador 1: Movimiento		E	N	E	E		L	E	E	E		N	E	E	E		L	E	E	E						
1.	¿Se realiza vigilancia de materiales ubicados en el almacén central?	l	o	s	s	4	a	l	s	l	4	o	x	i	x	4	a	i	t	i	4					
2.	¿El personal de almacén conoce los insumos que almacena?	í	e	n	s	4	r	í	n	í	4	e	s	t	s	4	e	e	e	e	4					
3.	¿Se realiza aprovisionamiento de insumos según la demanda?	e	x	e	uf	4	e	t	e	t	4	x	e	e	e	4	i	m	m	m	4					
Indicador 2: Kárdex		m	s	c	ic		d	e	c	e		s	t	e	r	e		m	n	r	e					
4.	¿Están actualizados los kárdex en el sistema en tiempo real?	n	e	e	ie		a	m	e	m		e	s	g	l	a		i	n	o	q	s				
5.	¿Se ha evidenciado falta de insumos?	o	r	s	nt	4	c	r	s	e	4	c	c	u	l	c	4	a	m	u	i	r	e	4		
Sub categoría 2: Aprovisionamiento		e	e	l	e		c	e	a	s		o	a	a	r	ó		c	i	d	e	r	l	e	4	
Indicador 3: Existencias		s	a	i	o	e	i	q	r	c		h	s	r	e	n		ó	e	e	v					
Indicador 4: Orden de compra		s	c	i	n		ó	u	i	l		e	r	a	l	a		n	d	a	a					
6.	¿El inventario representa el conteo verídico que corresponde a cada insumo?	u	ó	c	ú		n	i	a	a		e	r	e	c	i	t	a	d	e	ú	n	t			
7.	¿Se realiza el aprovisionamiento de insumos según stock de almacén?	f	i	n	e	m	4	d	e	l	r	4	n	l	a	ó	y	4	e	l	m	n	e	4		
Indicador 4: Orden de compra		c	i	e	m	e	r	a	o		c	i	c	i	n	e		í	t	a	m	y				
8.	¿Los proveedores cumplen con todas las especificaciones técnicas de la orden de compra?	e	n	e	o	4	l	e	m	,	4	a	ó	e	x	i	4	e	n	o	d		4			
9.	¿Se revisa el cumplimiento de las especificaciones técnicas, cuando ingresan los insumos al almacén?	n	t	r	d		í	m	o	t	i		e	n	n	t	g	i	m	e	r	d	i	e		
Indicador 4: Orden de compra		t	e	a	r	e	4	t	o	d	e	4	n	t	e	r	e	d	4	n	a	f	i	b	4	
Indicador 4: Orden de compra		e	e	l	l	o	í	t	e	d	i	n	4	r	e	n	t	l	a	4	o	r	e	c	e	
Indicador 4: Orden de compra		p	í	t	s	e	4	m	i	f	e	4	l	a	r	e	c	e	4	a	f	l	e	a	s	4

Sub categoría 3: Reposición	a	e	í	m		n	f	i	s		c	l	a	a	t	n	t		e	v	c	i	e	r			
Indicador 5: Rotación	r	m	e	s,		o	i	c	e		a	t	c	e	r	e			c	t	a	o	i	n			
10 ¿Se conoce el nivel de rotación de los insumos?	a	,	m	s	4	e	c	a	m	4	e	a	t	g	l	a		4	a	n	t	n	cl		4		
11 ¿Se realiza un control de insumos que utiliza en mayor cantidad y de manera continua?	e	u	n		4	c	c	i	n	4	o	r	g	í	a	a	t		4	i	n	e	l	s	d	4	
Indicador 9: Cobertura	d	i	b	c		l	i	ó	t		í	a	o	r	,	e				d	i	n	p	o			
12 ¿El área de almacén reporta con anticipación los insumos con fecha de vencimiento pronta?	r	c	o		4	a	o	n	c		,	í	a	s	g					c	d	i	a	r	e		
	l	a	a	n	4	r	n	d	a	4	s	,	u	o	r		4			a	c	a	n		4		
	s	t	g	r		a	e	e	y		u	s	b	í	a				d	a	s	e	l				
	u	e	u		/	s	l	e		b	u	c	,						o	r	d	e	r	i	n		
	b	g	e		r	e	í	s		c	b	a	t	s					,	o	r	r	e	s	t		
	c	o	n	t		e	n	t	a		a	t	c	e	u				s	,	l	e	r	u			
	a	r	i	e		d	b	e	d		e	a	t	g	b				u	s	v	m					
	t	a	s		u	a	m	e		g	e	o	r	c					b	u	a	e					
	e	e	c		n	s	.	c		o	r	g	í	a	a	t			c	b	n	t	n	t			
	g	i	n	o		d	e	u		í	a	o	r	,	e				a	t	c	e	.	o			
	o	d	i	n		a	a	a		,	í	a	i	n	g				e	a	t						
Subcategoría 4: Revisión	r	i	c	l	a	n	l	d		i	n	,	d	i	o	r			g	e							
	a	a	s		t	m	o			d	i	i	n	c	í	a			o	r	g						
	o	d	s		e	a	.			c	d	i	a	,					í	a	o	r					
	i	n	o	u	.	r				a	c	d	i	n					y	í	a						
	d	i	r	b		c				d	a	o	r	d	i				c	y							
	c		c	o		o				o	r	d	e	c					a	t	c						
	a		a	t	c					e	o	r	í	t	a				e	a	t						
	d		e	o		o				í	t	e	e	d					g	e							
	o		g	n		c				e	í	t	m	o	r				o	r	g						
	r		o	r		c				e	s	e															

				ia						m	m		it		ia	or			
				s						s.	s.		e		.	ia	or		
				y									m						
				la									s.						
				c															
				at															
				e															
				g															
				or															
				ia															
				.															
Indicador 7: Distribución	E	No	Es																
13 ¿Considera que los insumos están correctamente distribuidos y ordenados?	l	exist	suficiente	4					4					4				4	
14 ¿A su criterio considera que antes de la adquisición contemplan la ubicación de los bienes?	it	e	el			El			4	No	Exist	Exist	Exist	4	La	El		4	
	n	relac	número	4	La	ítem				exist	esca	regul	relaci		elim	ítem			
	o	ión	de		re	requie	Es	El		cohe	sa	ar	ón		nación	no	El		
	e	entre	item		ac	re	El	ítem		re	relaci	relaci	alta		del	de	ítem		
	s	el	s, son		ión	mo	ítem	es		a	ón	ón	y		ítem	man	requi	rele	
	s	item,	congruent		del	defi	clar	o,		entre	entre	entre	exigi		no	era	ere	ante	
	u	sub	es		ca	ne	o,	tien		la	la	la	da		a	relev	aún	y	
	fi	cate	es		ite	mo	sem	e		cate	cate	cate	entre		al	ante	modi	debe	
	c	goría	con las		m	ca	ca	ánti		goría	goría	goría	la		indic	ador,	subc	ateg	
	e	es	subc		no	es	ca	y		, sub	, sub	, sub	cate		ador,	subc	ateg	oría	
	n	indica	ateg		es	ra	del	ade		goría	goría	goría	goría		ador,	subc	ateg	oría	
	t	ador.	orías		cl	se	ite	cu		, sub	, sub	, sub	cate		subc	ateg	oría	y	
	e	Es	es		ar	al	m.	do.		ind	ind	ind	cate		ador,	subc	ateg	oría	
	n	nece	con		re	un				icador	icador	icador	goría		subc	ateg	oría		
	t	sario	subc		del	da				e ítem	e ítem	e ítem	goría		ador,	subc	ateg	oría	
	t	inc	ateg		ite	arco				s.	s.	s.	goría		ador,	subc	ateg	oría	
	e	ment	orías		mo	concept							goría		ador,	subc	ateg	oría	
	p	ar los	la		nte	ual							goría		ador,	subc	ateg	oría	
	a	ítem	cate		co								goría		ador,	subc	ateg	oría	
	r	Es	son		nc								goría		ador,	subc	ateg	oría	
	a	nece	congruent		ept								goría		ador,	subc	ateg	oría	
	m	sario	es		ual								goría		ador,	subc	ateg	oría	
	e	inc	subc										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	d	ment	ateg										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	r	ar los	orías										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	a	ítem	la										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	m	Es	con										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	e	nece	subc										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	d	inc	ateg										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	r	ment	orías										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	a	ar los	la										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	m	ítem	cate										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	e	Es	son										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	d	nece	congruent										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	r	sario	es										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	a	inc	subc										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	m	ment	ateg										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	e	ar los	orías										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	d	ítem	la										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	r	Es	con										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	a	nece	subc										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	m	inc	ateg										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	e	ment	orías										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	d	ar los	la										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	r	ítem	cate										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	a	Es	son										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	m	nece	congruent										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	e	sario	es										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	d	inc	subc										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	r	ment	ateg										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	a	ar los	orías										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	m	ítem	la										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	e	Es	con										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	d	nece	subc										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	r	sario	es										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	a	inc	subc										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	m	ment	ateg										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	e	ar los	orías										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	d	ítem	la										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	r	Es	con										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	a	nece	subc										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	m	inc	ateg										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	e	ment	orías										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	d	ar los	la										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	r	ítem	cate										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	a	Es	son										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	m	nece	congruent										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	e	sario	es										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	d	inc	subc										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	r	ment	ateg										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	a	ar los	orías										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	m	ítem	la										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	e	Es	con										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	d	nece	subc										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	r	sario	es										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	a	inc	subc										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	m	ment	ateg										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	e	ar los	orías										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	d	ítem	la										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	r	Es	con										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	a	nece	subc										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	m	inc	ateg										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	e	ment	orías										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	d	ar los	la										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	r	ítem	cate										goría		ador,	subc	ateg	oría	
	a																		



**Universidad
Norbert Wiener**

Facultad de Ingeniería y Negocios

CERTIFICADO DE EVALUACIÓN DE CONTENIDO DE LA ENTREVISTA AL JEFE DE ADMINISTRACIÓN, ENCARGADO DEL ÁREA LOGÍSTICA Y ENCARGADA DEL ÁREA DE ALMACÉN.

Categoría: gestión de inventarios

N°.	Formulación de los ítems/ preguntas abiertas	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Construcción gramatical ³		Observaciones	Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No		
1	¿Cómo valora usted, la gestión de inventarios en la entidad pública? ¿Por qué?	x		x		x			
2	En el caso del sistema de almacén de la entidad. ¿Qué factores obstaculizan para contar con stock en tiempo real? ¿Por qué?	x		x		x			
3	¿Existe un manual de procedimientos de abastecimiento, incidencias (como los insumos que están por vencer o insumos faltantes) y almacén? ¿Por qué?	x		x		x			
4	¿Existe un coordinador por área usuaria, este cargo tiene una alta rotación? ¿Por qué?	x		x		x			
5	¿Con qué frecuencia se realiza inventarios, se ordena o clasifica los insumos? ¿Por qué?	x		x		x			
6	A su criterio, que requisitos debe cumplir el personal de almacén? ¿El personal de almacén cumple con ello? ¿Por qué?	x		x		x			
7	¿De qué manera interviene el personal de logística en el proceso de abastecimiento, distribución y almacenamiento de los insumos? ¿Por qué?	x		x		x			
8	¿Qué sugerencia propone para mejorar la gestión de inventarios?	x		x		x			

DE APLICABILIDAD DE LA ENTREVISTA:

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Nombres y Apellidos	David Flores Zafra	DNI N°	41541647
Condición en la universidad	Docente	Teléfono / Celular	992040030
Años de experiencia	4	Firma	
Título profesional/ Grado académico	Doctor en Administración	Lugar y fecha	25-05-2022
Metodólogo/ temático	temático		

¹**Pertinencia:** La pregunta abierta corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** La pregunta abierta es apropiado para representar al componente o subcategoría específica del constructo

³**Cosntrucción gramatical:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de la pregunta, es abierta y permite que el entrevistado se desenvuelva.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando las preguntas formuladas son suficientes para medir la subcategoría.

Ficha de validez del cuestionario

Nro.	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones Si el ítem no cumple con los criterios indicar las observaciones	
		Importancia y congruencia del ítem.					Ítem adecuado en forma y fondo.					Relación del ítem con el indicador, sub categoría y categoría					Importancia y solidez del ítem.						
		1	2	3	4	Pje.	1	2	3	4	Pje.	1	2	3	4	Pje.	1	2	3	4	Pje.		
Sub categoría 1: Demanda																						Todos los ítems cumplen con los criterios respectivos.	
Indicador 1: Movimiento		E	N	E	E		L	E	E	E		N	E	E	E		L	E	E	E			
	1. ¿Se realiza vigilancia de materiales ubicados en el almacén central?	l	o	s	s	4	a	l	s	l	4	o	x	i	x	i	4	a	í	í	í	4	
	2. ¿El personal de almacén conoce los insumos que almacena?	í	e	n	s	4	r	í	n	í	4	e	s	t	s	t	4	e	e	e	e	4	
	3. ¿Se realiza aprovisionamiento de insumos según la demanda?	e	x	i	e	4	e	t	e	t	4	x	i	e	e	e	4	i	m	m	m	4	
Indicador 2: Kárdex		m	s	t	e	s	d	e	c	e		s	t	e	r	e		m	n	r	e		
	4. ¿Están actualizados los kárdex en el sistema en tiempo real?	n	e	a	r	4	a	m	e	m	4	e	s	g	l	a	4	i	n	o	q	4	
	5. ¿Se ha evidenciado falta de insumos?	o	r	i	o	4	c	r	s	e	4	c	c	u	l	c	4	a	m	u	i	4	
Sub categoría 2: Aprovisionamiento		e	e	i	n	4	c	e	a	s	4	o	a	a	r	ó	4	c	i	i	d	4	
Indicador 3: Existencias		s	a	c	r	4	i	q	r	c		h	s	r	e	n		ó	e	e	v		
	6. ¿El inventario representa el conteo verídico que corresponde a cada insumo?	s	c	i	e	4	ó	u	i	l		e	r	a	l	a		n	d	a	a		
	7. ¿Se realiza el aprovisionamiento de insumos según stock de almacén?	u	f	ó	m	4	n	i	a	a		e	r	e	c	i	4	d	e	ú	n	4	
Indicador 4: Orden de compra		i	c	n	e	4	d	e	l	r	4	n	l	a	ó	y	4	e	l	m	n	4	
	8. ¿Los proveedores cumplen con todas las especificaciones técnicas de la orden de compra?	i	e	n	t	4	e	r	a	o	4	c	i	c	i	n	4	í	t	a	m	4	
	9. ¿Se revisa el cumplimiento de las especificaciones técnicas, cuando ingresan los insumos al almacén?	n	t	a	r	4	l	e	m	,	4	a	ó	e	x	i	4	e	n	o	d	4	
Sub categoría 3: Reposición		e	r	l	o	4	í	m	o	t		e	n	n	t	g		m	e	r	d		
	Indicador 5: Rotación	p	e	s	e	4	t	o	d	e	4	n	t	e	r	e	4	n	a	f	i	4	
		a	e	l	í	4	e	d	i	n		r	e	n	t	l	4	o	r	e	c	4	
		r	í	t	e	4	m	i	f	e	4	l	a	r	e	c	4	a	f	l	e	4	
		a	e	m	m		n	f	i	s		c	l	a	a	t		e	v	c	i		
		m	m	s.	s.		o	i	c	e		a	t	c	e	r		c	t	a	o		

10 ¿Se conoce el nivel de rotación de los insumos?	e	,	s	4	e	c	a	m	4	e	a	t	g	l	a	4	a	n	n	c	l	4						
11 ¿Se realiza un control de insumos que utiliza en mayor cantidad y de manera continua?	d	i	s	o	r	u	n	4	c	c	i	n	4	o	r	g	í	a	t	4	i	n	e	l	s	d	4	
Indicador 9: Cobertura	l	a	b	c	l	i	ó	t	í	a	o	r	,	e	d	i	i	n	p	o								
12 ¿El área de almacén reporta con anticipación los insumos con fecha de vencimiento pronta?	s	c	o	4	a	o	n	c	4	,	í	a	s	g	4	c	d	i	a	r	e	4						
Subcategoría 4: Revisión	u	a	t	n	4	r	n	d	a	4	s	,	u	o	4	a	c	a	n	4								
	b	e	g	r	a	e	e	y	u	s	b	í	a	d	a	s	e											
	c	g	u	/	s	l	e	b	u	c	,	o	r	d	e	r	i	n										
	a	t	o	e	r	e	í	s	c	b	a	t	s	,	o	r	r	e	s	t								
	e	r	í	n	t	e	n	t	a	a	t	c	e	u	s	,	l	e	r	u								
	g	a	e	d	b	e	d	e	a	t	g	b	u	s	v	m												
	o	e	s	u	a	m	e	g	e	o	r	c	b	u	a	e												
	r	i	n	c	n	s	.	c	o	r	g	í	a	t	c	b	n	t	n	t								
	a	d	i	o	d	e	u	í	a	o	r	,	e	a	t	c	e	.	o									
	o	c	n	a	a	a	,	í	a	i	n	g	e	a	t													



**Universidad
Norbert Wiener**

Facultad de Ingeniería y Negocios

CERTIFICADO DE EVALUACIÓN DE CONTENIDO DE LA ENTREVISTA AL JEFE DE ADMINISTRACIÓN, ENCARGADO DEL ÁREA LOGÍSTICA Y ENCARGADA DEL ÁREA DE ALMACÉN.

Categoría: gestión de inventarios

N°.	Formulación de los ítems/ preguntas abiertas	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Construcción gramatical ³		Observaciones	Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No		
1	¿Cómo valora usted, la gestión de inventarios en la entidad pública? ¿Por qué?	x		x		x			
2	En el caso del sistema de almacén de la entidad. ¿Qué factores obstaculizan para contar con stock en tiempo real? ¿Por qué?	x		x		x			
3	¿Existe un manual de procedimientos de abastecimiento, incidencias (como los insumos que están por vencer o insumos faltantes) y almacén? ¿Por qué?	x		x		x			
4	¿Existe un coordinador por área usuaria, este cargo tiene una alta rotación? ¿Por qué?	x		x		x			
5	¿Con qué frecuencia se realiza inventarios, se ordena o clasifica los insumos? ¿Por qué?	x		x		x			
6	A su criterio, que requisitos debe cumplir el personal de almacén? ¿El personal de almacén cumple con ello? ¿Por qué?	x		x		x			
7	¿De qué manera interviene el personal de logística en el proceso de abastecimiento, distribución y almacenamiento de los insumos? ¿Por qué?	x		x		x			
8	¿Qué sugerencia propone para mejorar la gestión de inventarios?	x		x		x			

DE APLICABILIDAD DE LA ENTREVISTA:

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Nombres y Apellidos	Lupe Mónica Cáceres Huertas	DNI N°	08125763
Condición en la universidad	Docente a tiempo parcial	Teléfono / Celular	991502019
Años de experiencia	10 años	Firma	
Título profesional/ Grado académico	Licenciada en Administración / Doctor en educación	Lugar y fecha	Lima, 12 de mayo del 2022
Metodólogo/ temático	Temático		

¹**Pertinencia:** La pregunta abierta corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** La pregunta abierta es apropiado para representar al componente o subcategoría específica del constructo

³**Cosntrucción gramatical:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de la pregunta, es abierta y permite que el entrevistado se desenvuelva.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando las preguntas formuladas son suficientes para medir la subcategoría.

Ficha de validez del cuestionario

Nro.	Ítems	Suficiencia				Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones Si el ítem no cumple con los criterios indicar las observaciones					
		Importancia y congruencia del ítem.				Ítem adecuado en forma y fondo.				Relación del ítem con el indicador, sub categoría y categoría				Importancia y solidez del ítem.									
Sub categoría 1: Demanda		1	2	3	4	Pje.	1	2	3	4	Pje.	1	2	3	4	Pje.	1	2	3	4	Pje.	Todos los ítems cumplen con los criterios respectivos.	
Indicador 1: Movimiento		E	N	E	Es		L	E	E	E		No	Ex	Exi	E		La	E	E	E			
1.	¿Se realiza vigilancia de materiales ubicados en el almacén central?	l	o	s	sufi	4	a	l	s	l	4	exis	ist	ste	xi	4	eli	l	l	l	4		
2.	¿El personal de almacén conoce los insumos que almacena?	ít	e	n	cie	4	r	í	n	í	4	te	e	reg	st	4	mi	ít	ít	í	4		
3.	¿Se realiza aprovisionamiento de insumos según la demanda?	e	xi	e	nte	4	e	t	e	t	4	coh	es	ula	e	4	na	e	e	t	4		
Indicador 2: Kárdex		m	st	c	el		d	e	c	e		ere	ca	r	r		ció	m	m	e			
4.	¿Están actualizados los kárdex en el sistema en tiempo real?	n	e	e	nú	4	a	m	e	m	4	ncia	sa	rel	el	4	n	n	r	m	4		
5.	¿Se ha evidenciado falta de insumos?	o	r	s	me	4	c	r	s	e	4	entr	rel	aci	a	4	del	o	e	e	4		
Sub categoría 2: Aprovisionamiento		e	el	a	ro	4	c	e	a	s	4	e	la	ón	ent	ó	4	íte	m	q	s	4	
Indicador 3: Existencias		s	a	r	de		i	q	r	c		cat	ón	ent	ó		m	id	ui	r			
6.	¿El inventario representa el conteo verídico que corresponde a cada insumo?	s	ci	i	íte	4	ó	u	i	l	4	ego	en	re	n	4	no	e	e	e	4		
7.	¿Se realiza el aprovisionamiento de insumos según stock de almacén?	u	ó	o	ms,	4	n	i	a	a	4	ria,	tre	la	al	4	afe	d	r	l	4		
Indicador 4: Orden de compra		fi	n	i	son	4	d	e	l	r	4	sub	la	cat	ta	4	cta	e	e	e	4		
8.	¿Los proveedores cumplen con todas las especificaciones técnicas de la orden de compra?	ci	e	n	con	4	e	r	a	o	4	cat	eg	y	4	al	m	a	v	4			
9.	¿Se revisa el cumplimiento de las especificaciones técnicas, cuando ingresan los insumos al almacén?	e	n	c	gru	4	l	e	m	,	4	ego	eg	orí	e	4	indi	a	ú	a	4		
Sub categoría 3: Reposición		n	tr	r	ent		í	m	o	t		ria,	orí	a,	xi		ca	n	n	n			
8.	¿Los proveedores cumplen con todas las especificaciones técnicas de la orden de compra?	t	e	e	es	4	t	o	d	i	4	indi	a,	sub	gi	4	dor	e	m	t	4		
9.	¿Se revisa el cumplimiento de las especificaciones técnicas, cuando ingresan los insumos al almacén?	e	el	m	con	4	e	d	i	e	4	cad	su	cat	d	4	,	r	o	e	4		
Sub categoría 3: Reposición		p	ít	e	las	4	m	i	f	n	4	ore	b	eg	a	4	su	a	di	y	4		
Sub categoría 3: Reposición		a	e	n	sub		n	f	i	e		cat	orí	e		bc	r	fi	d				

Indicador 5: Rotación	r	m	t	cat		o	i	c	s		í	te	eg	a,	nt		ate	el	c	e		
10 ¿Se conoce el nivel de rotación de los insumos?	a	,	a	eg	4	e	c	a	e	4	ms.	orí	indi	r	4	gor	e	a	b	4		
11 ¿Se realiza un control de insumos que utiliza en mayor cantidad y de manera continua?	m	s	r	orí	4	s	a	c	m	4		a,	cad	e	4	ía	v	ci	e	4		
Indicador 9: Cobertura	e	u	l	as	4	c	c	i	á	4		ind	or	la	4	y	a	o	s	4		
12 ¿El área de almacén reporta con anticipación los insumos con fecha de vencimiento pronta?	di	b	o	y	la	l	i	ó	n			ica	e	c		cat	n	n	e			
	r	c	s	cat		a	o	n	t			do	í	te	at	eg	t	e	r			
	la	a	í	eg	4	r	n	d	i	4		r	e	ms.	e	4	orí	e	s	i	4	
	s	t	t	orí		a	e	e	c			í	te		g	a.	el	p	n			
	u	e	e	a.		/	s	l	a			ms			o		in	a	c			
	b	g	m			r	e	í	y			.			r		di	r	l			
	c	o	s			e	n	t	e						a,		c	a	u			
	a	r	.			d	b	e	s						s		a	s	i			
	t	a				u	a	m	a						u		d	e	d			
	e	e				n	s	.	d						b		o	r	o			
	g	i	n			d	e	e							c		r,	r	e			
	o	d	i			a	a	c							at		s	e	l	n		
	r	i	c			n	l	u							e		u	e	e			
Subcategoría 4: Revisión	a	a				t	m	a							g		b	v	l			
	o	d				e	a	d							o		c	a	i			
	i	n	o			.	r	o							r		a	n	n			
	d	i	r.			c	.								a,		t	t	s			
	c					o									i		e	e	t			
	a					c									di		g	.	r			
	d					o									c		o		u			
	o					n									a		r		m			
	r.					c									d		a		e			
						e									o		y		n			



**Universidad
Norbert Wiener**

Facultad de Ingeniería y Negocios

CERTIFICADO DE EVALUACIÓN DE CONTENIDO DE LA ENTREVISTA AL JEFE DE ADMINISTRACIÓN, ENCARGADO DEL ÁREA LOGÍSTICA Y ENCARGADA DEL ÁREA DE ALMACÉN.

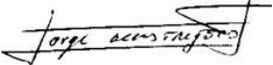
Categoría : gestión de inventarios

N°	Formulación de los ítems/ preguntas abiertas	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Construcción gramatical ³		Observaciones	Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No		
1	¿Cómo valora usted, la gestión de inventarios en la entidad pública? ¿Por qué?	X		X		X			
2	En el caso del sistema de almacén de la entidad. ¿Qué factores obstaculizan para contar con stock en tiempo real? ¿Por qué?	X		X		X			
3	¿Existe un manual de procedimientos de abastecimiento, incidencias (como los insumos que están por vencer o insumos faltantes) y almacén? ¿Por qué?	X		X		X			
4	¿Existe un coordinador por área usuaria, este cargo tiene una alta rotación? ¿Por qué?	X		X		X			
5	¿Con qué frecuencia se realiza inventarios, se ordena o clasifica los insumos? ¿Por qué?	X		X		X			
6	A su criterio, que requisitos debe cumplir el personal de almacén? ¿El personal de almacén cumple con ello? ¿Por qué?	X		X		X			
7	¿De qué manera interviene el personal de logística en el proceso de abastecimiento, distribución y almacenamiento de los insumos? ¿Por qué?	X		X		X			
8	¿Qué sugerencia propone para mejorar la gestión de inventarios?	X		X		X			

DE APLICABILIDAD DE LA ENTREVISTA:

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Nombres y Apellidos	JORGE ERNESTO CACERES TRIGOSO	DNI N°	07305972
Condición en la universidad	DOCENTE A TIEMPO COMPLETO	Teléfono / Celular	956749285
Años de experiencia	25 AÑOS	Firma	
Título profesional/ Grado académico	INGENIERO INDUSTRIAL / MG: EN DOCENCIA UNIVERSITARIA		
Metodólogo/ temático	TEMÁTICO	Lugar y fecha	LIMA, 25 DE JUNIO DEL 2022

¹**Pertinencia:** La pregunta abierta corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** La pregunta abierta es apropiado para representar al componente o subcategoría específica del constructo

³**Cosntrucción gramatical:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de la pregunta, es abierta y permite que el entrevistado se desenvuelva.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando las preguntas formuladas son suficientes para medir la subcategoría.

Anexo 9: Ficha de validación de la propuesta



Universidad
Norbert Wiener

Anexo 8. Ficha de validez de la propuesta

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA

Título de la investigación: Propuesta de implementación de mejora continua para la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022

Nombre de la propuesta: Mejora continua

Yo, Lupe Mónica Cáceres Huertas identificado con DNI Nro 08125763, con maestría en Gestión de Calidad en Instituciones Educativas y Doctora en Educación .. Actualmente laboro en la Universidad Norbert Wiener, Ubicado en Larrabure y Unanue 110 Lima. Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

Pertinencia: La propuesta es coherente entre el problema y la solución.

Relevancia: Lo planteado en la propuesta aporta a los objetivos.

Construcción gramatical: se entiende sin dificultad alguna los enunciados de la propuesta.

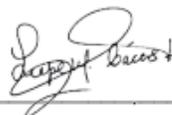
N°	INDICADORES DE EVALUACIÓN	Pertinencia		Relevancia		Construcción gramatical		Observaciones	Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	La propuesta se fundamenta en las ciencias administrativas/ Ingeniería.	X		X		X			
2	La propuesta está contextualizada a la realidad en estudio.	X		X		X			
3	La propuesta se sustenta en un diagnóstico previo.	X		X		X			
4	Se justifica la propuesta como base importante de la investigación holística- mixta -proyectiva	X		X		X			
5	La propuesta presenta objetivos claros, coherentes y posibles de alcanzar.	X		X		X			
6	La propuesta guarda relación con el diagnóstico y responde a la problemática	X		X		X			

7	La propuesta presenta estrategias, tácticas y KPI explícitos y transversales a los objetivos	X		X		X			
8	Dentro del plan de intervención existe un cronograma detallado y responsables de las diversas actividades	X		X		X			
9	La propuesta es factible y tiene viabilidad	X		X		X			
10	Es posible de aplicar la propuesta al contexto descrito	X		X		X			

Y después de la revisión opino que:

1. El propuesta es pertinente
2. La propuesta es relevante
3. La propuesta si cuenta con construcción gramatical adecuada

Es todo cuanto informo;



Firma

Anexo 10: Ficha de validación de la investigación holística

FICHA DE EVALUACION DE TESIS HOLÍSTICA	
Título de la Tesis	Propuesta de implementación de mejora continua para la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022
Datos del Estudiante	Piscoya Alfaro Nohely
Fecha de evaluación (dd/mm/aaaa):	01/07/2022
Nombre del asesor temático:	Dra. Lupe Mónica Cáceres Huertas

PUNTUACIÓN	
1	La tesis NO cumple con los criterios establecidos.
2	La tesis requiere cambios mayores para cumplir requisitos (especificar los cambios sugeridos).
3	La tesis requiere cambios menores para cumplir requisitos (especificar los cambios sugeridos).
4	La tesis si cumple con los criterios para la sustentación.

INVESTIGACIÓN HOLÍSTICA

Criterios	Puntaje	Comentarios o Recomendaciones (obligatorios)
1. TÍTULO		
<ul style="list-style-type: none"> El título es conciso e informativo de la objetivo principal del escrito (max. 20 palabras) Cumple con identificar la categoría solución y problema. 	4	
2. RESUMEN		
<ul style="list-style-type: none"> Entrega información necesaria que oriente al lector a identificar de qué se trata la investigación. Incorpora los objetivos del estudio, metodología, resultados y conclusiones. 	4	
3. INTRODUCCION		
<ul style="list-style-type: none"> Entrega información sobre la problemática a nivel internacional y nacional. Describe el problema, objetivos de investigación, justificación y relevancia. 	4	
4. MARCO TEÓRICO		
<ul style="list-style-type: none"> Conceptos coherentes y articulados con la metodología holística. Brinda conceptos de la categoría solución y problema (mínimo 4 hojas). Utiliza antecedentes internacionales y nacionales que guardan relación con el estudio. 	4	
5. METODOLOGIA		
<ul style="list-style-type: none"> Describe el enfoque metodológico, el tipo, diseño, sintagma y métodos. Expone con claridad el procesamiento de la información y obtención de los datos. 	4	

Criterios	Puntaje	Comentarios o Recomendaciones (obligatorios)
<ul style="list-style-type: none"> Especifica la forma en la que las herramientas han sido validadas y los resultados comprobados. 		
6. RESULTADOS		
<ul style="list-style-type: none"> Entrega los resultados de manera organizada para la parte cuantitativa y cualitativa. La triangulación se alinea a los resultados cuantitativos, cualitativos y teorías. La propuesta está representada en 3 objetivos, claros y pertinentes para su realización. 	4	
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		
<ul style="list-style-type: none"> Las conclusiones atienden y guardan relación con los objetivos del estudio. Entrega recomendaciones, discute, reflexiona sobre los resultados obtenidos. 	4	
8. COHERENCIA GENERAL		
<ul style="list-style-type: none"> Correspondencia entre título, problema abordado, los objetivos, marco teórico, metodología, propuestas y conclusiones. 	4	
9. APORTE		
<ul style="list-style-type: none"> Evidencia el aporte crítico del autor mediante sus propuestas de solución. 	4	
10. MANEJO DE CITAS		
<ul style="list-style-type: none"> Predominan fuentes actualizadas, de preferencia antigüedad 5 años. Existe un equilibrio entre la cantidad de citas y el aporte del autor Atiende las normas APA séptima edición. 	4	
VALORACIÓN PROMEDIO (Sumatoria del puntaje/10)	4	
RECOMENDACIONES GENERALES		

DICTAMEN DE EVALUACIÓN TEMÁTICA

Marque la casilla correspondiente a su criterio de evaluación respecto al documento arbitrado.

Recomendación	Marque con X
Sustentar sin modificaciones	X
Sustentar con modificaciones sugeridas	
No sustentar	

Firma de asesor temático

Anexo 11: Matrices de trabajo

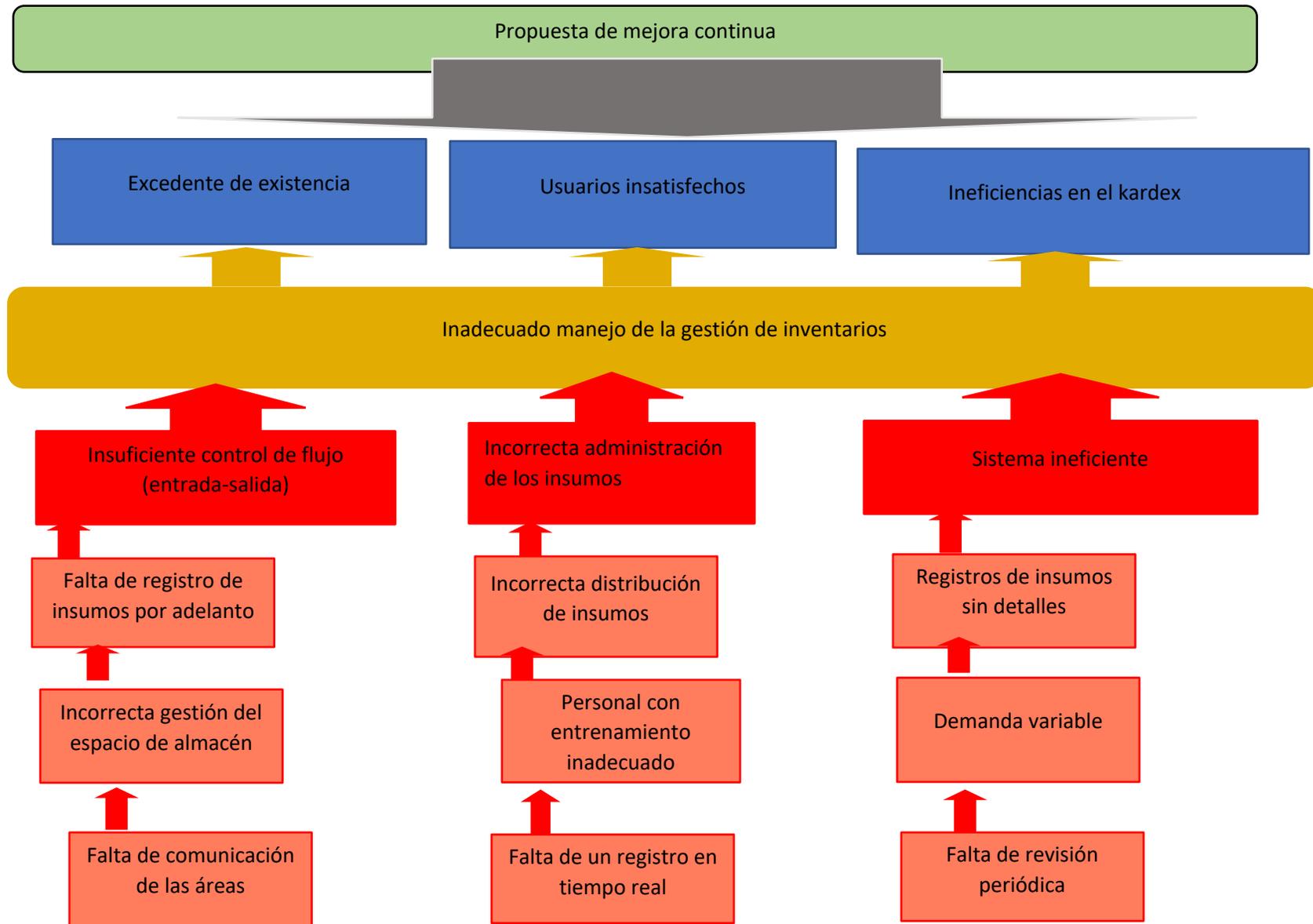
Matriz 1. Fuentes de información para el problema a nivel internacional

Problema de investigación a nivel internacional					
Categoría Problema: Gestión de inventarios					
Informe mundial 1		Informe mundial 2		Informe mundial 3	
Palabras claves del informe	Gestión de inventarios Procesos	Palabras claves del informe	Gestión de inventarios Stock Producto	Palabras claves del informe	Gestión de inventarios Estrategia
Título del informe	Importancia de la gestión de inventario en las empresas	Título del informe	Importancia de la gestión de inventario en empresa de Manufactura	Título del informe	Diseño de un sistema de gestión de inventarios para el almacén Tecnitaller S.A.S de la ciudad Neiva--Huila, Colombia
En un estudio ecuatoriano, se evidenció la relevancia que tiene la gestión de inventarios en las entidades, ya que mediante su empleo se logra la identificación de los insumos que tiene la entidad. Debido a que no se realiza un método sistémico de control en el inventario, las empresas presentan inexistencias de insumos, siendo este la principal problemática.		En un estudio colombiano, se evidenció que diversas empresas no cuantifican sus insumos, ocasionando problemas con respecto a la productividad y costos dependiendo de la gama del insumo, el cual, al contar con demasía de insumos sin rotar, ocasiona cuantiosas pérdidas. Uno de los factores más relevantes que cuenta la empresa es el stock, siendo este los activos de mayor representación e inversión; lo cual puede representar dentro de la organización más del 50% de activos que cuenta la entidad. Así mismo es importante considerar los tiempos de reabastecimiento de los proveedores. Por lo que se demuestra que la gestión de inventarios es de suma importancia que esté implementado en las empresas.		En un estudio en el almacén de la empresa Tecnitaller en Colombia, se evidenció que presentaba problemas de un incorrecto control de inventarios, debido a ello se generó los siguientes inconvenientes: inexistencias, reprocesos, insumos obsoletos, baja calidad en el servicio, deterioro de insumos, entre otros factores. Por tal motivo se diseñó un sistema para la gestión de inventarios en el almacén de la entidad. Con la finalidad de optimizar la gestión de inventarios se implementó un sistema, lo que permitirá reducir costos y disminuir los problemas antes mencionados.	
Evidencia del registro en Ms word	(Navarrete, 2019)	(Camacho , Ríos , Mojica , & Rojas , 2021)		(Hernandez, Cruz, Puentes , & Mendoza , 2021)	

Matriz 2. Fuentes de información para el problema a nivel nacional

Problema de investigación a nivel nacional					
Categoría Problema: Gestión de inventarios					
Informe nacional 1		Informe nacional 2		Informe nacional 3	
Palabras claves del informe	Gestión de inventarios Costos	Palabras claves del informe	Gestión de inventarios Metodología	Palabras claves del informe	Gestión de inventarios ERP
Título del informe	Gestión de almacén e inventarios para reducir los costos de inventarios en un almacén de productos terminados	Título del informe	Gestión de inventarios en la empresa Soho Color salón & spa en Trujillo (Perú), en 2018.	Título del informe	Empresas elevan ventas en 25% al automatizar gestión de inventarios
En Los Olivos, se realizó un estudio en el cual se evidenció una ineficiente administración y distribución de los insumos; ocasionando como principal problema, el aumento de costos en el almacenamiento de stock, siendo que el monto ascendía a S/ 16,001.64. Con el fin de reducir este problema se implementó una gestión de inventarios y almacén. Como resultado de la implementación se observó que disminuyó el monto, quedando en S/. 15558.84; porcentualmente representa en un 97.23% de reducción de costos.		En estudio realizado en la empresa Soho Color de Trujillo, usaron las herramientas: check list y la identificación de los factores problemas al momento de los siguientes procesos: planear, gestionar y controlar los inventarios; presentando insumos no clasificados, desconocimiento de demanda de cada insumo, punto de pedido. Por lo expuesto, aplicaron la clasificación ABC y propuesta de estrategias para incrementar la intervención de factores implicados en los procesos ya mencionados. De la obtención de resultados, se evidenció una deficiente gestión de inventarios, habiéndose analizado, los siguientes factores: planear (50%), gestionar (45%) y controlar (42.85%) de stock, mostrando un desempeño menor a 60% en cada proceso, tomando como valor referencial mínimo para el mantenimiento de stock.		En Perú, en un estudio realizado por Ofisis, se evidencia que una ineficiente gestión de inventarios en relación con las ventas perjudica en la utilidad de la entidad, ya que no se realiza un control periódico de stock, ocasionando que las empresas no cuenten con disponibilidad de los insumos en el momento oportuno, generando pérdidas de ventas. Asimismo, al implementar un sistema ERP para la gestión de inventarios, permite la automatización en un 40% los procesos y tiempos, así mismo incrementa el comercio en un 25% al 30% en comparación de procesos manuales.	
Evidencia del registro en Ms word	(Campó, 2020)	(Perez & Wong , 2018)		(Gestión, 2019)	

Matriz 3. Árbol de problemas a nivel local – organización



Matriz 4. Matriz de problema a nivel local

Causa	Sub causa	¿Porqué?	Problema general
			Categoría problema
Causa 1 Insuficiente control de flujo (entrada-salida)	Sub causa 1 Falta de registro de insumos por adelanto	Porque cuando ingresan reactivos solicitados por adelanto no se registran al sistema	A causa de falta de registro de insumos por adelanto sin orden de compra, incorrecta gestión del espacio del almacén y la falta de comunicación de las áreas; ocasiona un insuficiente control de flujo (entrada-salida). En consecuencia, se evidenciará un excedente de existencias.
		Porque el personal de almacén no quiere sellar ingreso de insumos por adelanto	
	Sub causa 2 Incorrecta gestión del espacio de almacén	Porque cuando ingresa los insumos no coordina los tamaños de los insumos	
		Porque el espacio de almacén no está distribuido por áreas.	
	Sub causa 3 Falta de comunicación de las áreas	Porque el personal de logística compra insumos sin coordinar con almacén central	
		Porque al área de logística compra sin preguntar si persiste la necesidad	
Causa 2 Incorrecta administrac	Sub causa 4 Incorrecta distribución de insumos	Porque el personal no almacena según prioridad de uso de insumos	
		Porque el personal de almacén al ingresar insumos no coloca donde están los demás insumos	
			Asimismo, debido a una incorrecta distribución de insumos, personal con entrenamiento inadecuado y falta de un registro en tiempo real; genera una

ión de los insumos	Sub causa 5 Personal con entrenamiento inadecuado	Porque el personal no controla las temperaturas de ambiente y refrigeradoras	incorrecta administración de los insumos. Por lo tanto, al no implementar las acciones necesarias conllevará a tener usuarios insatisfechos. Por último, debido a realizar registros de insumos sin detalles, demanda variable y la falta de revisión periódica; origina un sistema ineficiente. Por consiguiente, se notará ineficiencias en el kárdex.
		Porque el personal no tiene conocimiento de los insumos que ingresan a su almacén	
	Sub causa 6 Falta de un registro en tiempo real	Porque cuando hay salida de insumos se espera a fin de mes a pasar al sistema	
		Porque cuando hay un ingreso de insumos esperan a facturar para pasar al sistema	
Causa 3 Sistema ineficiente	Sub causa 7 Registros de insumos sin detalles	Porque no siempre el nombre del ítem indica que presentación y cantidad es la que debe ingresar	
		Porque al no ingresar los detalles de los insumos, hay un registro de cantidad errónea	
	Sub causa 8 Demanda variable	Porque es un hospital de emergencia, la cantidad de uso de los insumos depende de la cantidad	
		Porque por motivos de la pandemia, hay insumos que han variado su demanda, dependiendo la activación de olas.	
Sub causa 9	Porque el personal de almacén espera a última hora a revisar el stock		

	Falta de revisión periódica	Porque el personal de almacén no revisa constantemente las fechas de vencimiento.	
--	-----------------------------	---	--

Datos del antecedente internacional Gestión de Inventarios:			
Título	Optimización de procesos relacionados con la gestión del inventario de una farmacia hospitalaria mediante el uso de la metodología Lean Six Sigma	Metodología	
Autor	TEILER JS TRAVERSO ML BUSTOS FIERRO C	Enfoque	Cuantitativo
Lugar:	Argentina	Tipo	
Año	2019		
Objetivo	Mejorar el desempeño del PR, PDDU y PDS en un 70% y alcanzar un 90% de stocks correctos a partir de la implementación de la metodología LSS en el SFH.	Diseño	Experimental
Resultados		Método	
		Población	Servicios de farmacia hospitalaria
		Muestra	
		Unidades informantes	
Conclusiones	La implementación de LSS en un HPS eficientizó la gestión de stock y redujo errores en los procesos de RP, UDDDDS y SDHSP, demostrando ser una herramienta de gran utilidad para las organizaciones de salud.	Técnicas	Análisis documental
		Instrumentos	Inventarios mensuales
		Método de análisis de datos	Control estadístico
Redacción final al estilo artículo (5 líneas)	Teiler et al. (2019) en su investigación realizada en los servicios de farmacia hospitalaria de Argentina, con el fin de mejorar el rendimiento en un 70% de los procesos más relevantes correspondientes al inventario y mediante el método de Lean Six Sigma lograr un inventario preciso del 90%. Los investigadores utilizaron la metodología DMAIC (definir, medir, analizar, controlar y mejorar) en los diversos procesos de la problemática. Concluyeron en que la gestión de inventarios mediante la implementación de Lean Six Sigma optimizó en los procesos de recepción, dispensación y distribución de insumos, en la cual demostró eficiencia y reducción de errores siendo útil para el sector salud. De la presente investigación, se empleará el marco teórico para reforzar el estudio en curso.		
Referencia	(Teiler, Traverso, & Bustos, 2019)		

Datos del antecedente internacional Gestión de Inventarios:			
Título	Propuesta de mejoramiento para la gestión de inventarios de dispositivos médicos y su eficiencia en el control de existencias del Hospital General Riobamba del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.	Metodología	
Autor	Monge Fierro, Marco Antonio	Enfoque	Cuantitativo cualitativo
Lugar:	Ecuador	Tipo	Descriptiva - transversal
Año	2021		
Objetivo	Diseñar una propuesta de mejoramiento para la gestión de inventarios de dispositivos médicos y su eficiencia en el control de existencias del Hospital General Riobamba del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS.	Diseño	No experimental
Resultados		Método	Inductivo-deductivo
		Población	663
		Muestra	
		Unidades informantes	
Conclusiones	Se concluye que es importante establecer un control continuo de planificación y de gestión de inventarios que permita garantizar la disponibilidad de los insumos médicos en la prestación de servicios de salud, así como también que se optimicen los recursos asignados y se recomienda la implementación del sistema de alerta temprana para el control de inventarios con reportes periódicos, que le faculte evidenciar en tiempo real la disponibilidad de insumos con el fin de establecer procesos de contratación oportunas.	Técnicas	Encuesta
		Instrumentos	Cuestionario
		Método de análisis de datos	Estadística
Redacción final al estilo artículo (5 líneas)	Monge (2021) realizó una investigación en el Hospital General Riobamba del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, con la finalidad de desarrollar una propuesta mejorada de la gestión de inventarios de insumos y su efectividad de control de stock utilizados en los diversos servicios de la institución. En la presente investigación utilizaron un enfoque mixto, aplicando un cuestionario a los 663 trabajadores de la institución. Concluyendo que es de suma importancia planificar una adecuada gestión de inventarios para contar con los insumos de manera oportuna; así mismo recomienda implementar en la institución un sistema de alerta temprana mediante constantes reportes; que evidencie si el insumo es disponible en momento oportuno. De la presente investigación, se empleará el marco teórico y la metodología para reforzar el estudio en curso.		
Referencia	(Monge , 2021)		

Datos del antecedente internacional Gestión de Inventarios:			
Título	Diseño de un modelo de gestión de inventarios, para el proceso de dotación para guardas en el área de almacén y compras de la empresa Seguridad del Cauca Ltda, Colombia	Metodología	
Autor	Raigosa Maya, Diana Carolina	Enfoque	Mixto
Lugar:	Colombia	Tipo	Descriptivo - transversal
Año	2021		
Objetivo	Diseñar un modelo de gestión de inventarios, para el proceso de dotación para guardas en el área de almacén y compras de la empresa Seguridad del Cauca LTDA, Colombia.	Diseño	No experimental
Resultados		Método	
		Población	471
		Muestra	
		Unidades informantes	
Conclusiones	Por último, el modelo de gestión de inventarios de revisión periódica da solución a los faltantes que se presentan actualmente en el área, por lo que se toman aspectos como punto de reorden, la cantidad de veces que se debe pedir en el año, el tiempo muerto y la cantidad óptima a pedir	Técnicas	Entrevista
		Instrumentos	
		Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo artículo (5 líneas)	Raigosa (2021) en su tesis de investigación en la empresa de Seguridad del Cauca LTDA de Colombia, diseñó para el proceso de las áreas de compras y almacén un modelo de gestión de compras, utilizando un enfoque mixto y entrevistó a 471 de trabajadores de la empresa. Concluye en que el modelo consiste en una revisión periódica para evitar que falten insumos, tomó los siguientes aspectos: los pedidos realizados en el trayecto del año, la programación adecuada a solicitar y la optimización de tiempo. De la presente investigación, se empleará el marco teórico para reforzar el estudio en curso		
Referencia	(Raigosa, 2021)		

Datos del antecedente internacional Gestión de Inventarios:			
Título	Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para el cuerpo de bomberos del GADM de Riobamba	Metodología	
Autor	Morocho Avalos, Charly Sebastián	Enfoque	Mixto
Lugar:	Riobamba – Ecuador	Tipo	Descriptivo - transversal
Año	2021		
Objetivo	La presente investigación se originó con la finalidad de proponer un sistema de gestión de inventarios mediante la implementación del método ABC y otras estrategias que permitan y contribuyan a una efectiva administración y almacenamiento de los bienes en la Bodega del Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Riobamba.	Diseño	No experimental
Resultados		Método	
		Población	9
		Muestra	
		Unidades informantes	
Conclusiones	Al concluir el trabajo se identificó los métodos de control, la ubicación y distribución de los productos, los métodos de planificación de compras, los procesos y políticas que se seguirán en bodega, e incluso se analizó la situación del inventario mediante la utilización de indicadores. Una vez fundamentado teórica y metodológicamente el sistema de gestión de inventarios se pudo determinar las mejores estrategias a emplearse, lo que conlleva a aseverar que el método que mejor se adapta al momento de planificar las compras es el método de un solo lote debido a que las compras en el sector público requieren de la inversión de gran cantidad de tiempo y recursos, además la rotación de los inventarios es relativamente baja lo que sustenta la decisión tomada.	Técnicas	Encuesta, entrevista y observación
		Instrumentos	Hojas de anotaciones, cuestionario y Guía de la entrevista
		Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo artículo (5 líneas)	Morocho (2021) en su investigación realizada en la bodega del cuerpo de bombero de la ciudad de Riobamba, con el fin de conseguir una eficaz administración y almacenamiento de los bienes, propuso un sistema de gestión de inventarios empleando la clasificación ABC y diversas estrategias. El investigador utilizó un enfoque mixto, entrevistando a 9 trabajadores de las áreas implicadas con la cadena de suministro. Concluye en que el método de un solo lote, es el adecuado cuando se planifica la adquisición de bienes en el sector público, siendo este dificultoso; ya que implica considerar la gran demanda de recursos, tiempo y variabilidad de la rotación de insumos. Así mismo, realizó una evaluación de la situación actual de la bodega mediante indicadores, para hallar los siguientes factores que la entidad deberá considerar: localización de los insumos, métodos de control, planificación en el proceso de		

	adquisiciones e implementación de políticas. De la presente investigación, se empleará el marco teórico para reforzar el estudio en curso.
Referencia	(Morocho , 2021)

Datos del antecedente internacional Gestión de Inventarios:			
Título	Gestión de Inventario como herramienta de control para la adquisición de bienes de uso y consumo corriente en el Sector Público basado en el modelo de inventario E.O.Q. (Cantidad Económica de Pedido).	Metodología	
Autor	Sandra Elizabeth Gallardo Beltrán	Enfoque	Cuantitativo
Lugar:	Ambato - Ecuador	Tipo	Transversal
Año	2019		
Objetivo	Establecer un modelo de gestión de inventarios que sea utilizado como herramienta para la adquisición de bienes de uso y consumo corriente, a fin de determinar la cantidad óptima de pedido y el tiempo para emitir una nueva orden.	Diseño	
Resultados		Método	
		Población	28 bienes
		Muestra	
		Unidades informantes	
Conclusiones	Por lo tanto, se concluye que al no tener una adecuada gestión de inventarios los costos de administración son muy elevados lo que provoca mayor gasto y afectación al presupuesto impidiendo atender otras necesidades de la Institución. Por tal razón al aplicar la Institución el modelo de inventario EOQ y al determinar la cantidad óptima a pedir los costos de administrar reducirían.	Técnicas	Entrevista
		Instrumentos	
		Método de análisis de datos	Estadístico SPSS
Redacción final al estilo artículo (5 líneas)	Gallardo (2019) en su investigación en control para la adquisición de bienes de uso y consumo corriente en el sector público ecuatoriano, con el objetivo de establecer una herramienta para la adquisición de insumos mediante un modelo de gestión de inventarios, con el fin de programar de manera adecuada las cantidades a solicitar y generar a tiempo las órdenes de compra. El investigador entrevistó al encargado del almacén sobre los 28 bienes, utilizando un enfoque cuantitativo, tipo transversal. Concluyendo que en la institución presenta costos elevados referentes a la administración, lo que conlleva a no poder gestionar el presupuesto para otras áreas de la institución; por lo que al aplicar el modelo EOQ se determinó las cantidades necesarias para cada área y así lograr evitar costos innecesarios. De la presente investigación, se empleará el marco teórico para reforzar el estudio en curso.		
Referencia	(Gallardo , 2019)		

Matriz 6. Esquema de Teorías

Teorías administrativas			
Teoría	Representante	Fundamento	¿Por qué incluir en la investigación?
1. Teoría de sistemas	Ludwig von Bertalanffy (Chiavenato, 2008) Citado por De la Peña et. al (2018)	Permite re conceptualizar los fenómenos dentro de un enfoque global, permitiendo la interrelación y la integración de temas que son, en su mayoría, de naturalezas completamente diferentes.	La teoría de sistemas permite desde una perspectiva general en la mayoría de los casos, la interconexión e integración de casos de naturaleza completamente diferente, López (2014) define que, la gestión de inventarios consiste en planificar, controlar los inventarios de una empresa, para que los procesos se logren eficazmente y con costos reducidos. Es decir, guarda relación, debido a que las entidades cuentan con diversos procedimientos los cuales se integran para lograr una eficiente gestión de inventarios.

Teorías de Ingeniería			
Teoría	Representante	Fundamento	¿Por qué incluir en la investigación?
1. Teoría de decisión	DAVID LEWIS (Céspedes, 2009)	la teoría de la decisión tiene como finalidad analizar una situación determinada de modo que su resultado sea la acción más racional.	La teoría de la decisión analiza una circunstancia dada para que su resultado sea la acción más lógica, y López (2014) define que, la gestión de inventarios consiste en planificar, controlar los inventarios de una empresa, para que los procesos se logren eficazmente y con costos reducidos, guardan relación debido a que las entidades deben elegir la alternativa pertinente que conlleve a tener procesos óptimos implicados en la gestión de inventarios.

Teorías			
Teoría	Representante	Fundamento	¿Por qué incluir en la investigación?
1. Teoría general de la administración	Henri Fayol. (Chiavenato, 2008)	La TGA estudia la Administración de las organizaciones y empresas desde el punto de vista de la interacción e interdependencia de las seis variables principales (tareas, estructura, personas, tecnología, ambiente y competitividad)	la teoría general de la administración está relacionada con la gestión de las entidades desde la perspectiva de la relación entre sí de seis factores clave internos de la empresa, y Arenal (2020) afirma que, las funciones relacionadas a la gestión de inventarios son la de determinar sistemas de registros, rotación de insumos, clasificar y modelos de situación de inventario, basado en proceso de control, guarda relación, debido a que los factores internos de la organización involucrados en el proceso de controlar, planificar al relacionarse entre sí, logran una adecuada gestión de inventarios.

Teoría sistemas, de decisión y general de administración			
Autor de mayor relevancia o creador de la teoría:			
Criterios	Fuente 1	Fuente 2	Fuente 3
Cita textual	La teoría de sistemas permite re conceptualizar los fenómenos dentro de un enfoque global, permitiendo la interrelación y la integración de temas que son, en su mayoría, de naturalezas completamente diferentes.	La teoría de la decisión tiene como finalidad analizar una situación determinada de modo que su resultado sea la acción más racional.	La teoría general de la administración estudia la Administración de las organizaciones y empresas desde el punto de vista de la interacción e interdependencia de las seis variables principales (tareas, estructura, personas, tecnología, ambiente y competitividad)
Parfraseo	La teoría de sistemas permite desde una perspectiva general en la mayoría de los casos, la interconexión e integración de casos de naturaleza completamente diferente, López (2014) define que, la gestión de inventarios consiste en planificar, controlar los inventarios de una empresa, para que los procesos se logren eficazmente y con costos reducidos. Es decir; guarda relación, debido a que las entidades cuentan con diversos procedimientos los cuales se integran para lograr una eficiente gestión de inventarios.	La teoría de la decisión analiza una circunstancia dada para que su resultado sea la acción más lógica, y López (2014) define que, la gestión de inventarios consiste en planificar, controlar los inventarios de una empresa, para que los procesos se logren eficazmente y con costos reducidos, guardan relación debido a que las entidades deben elegir la alternativa pertinente que conlleve a tener procesos óptimos implicados en la gestión de inventarios.	la teoría general de la administración está relacionada con la gestión de las entidades desde la perspectiva de la relación entre sí de seis factores clave internos de la empresa, y Arenal (2020) afirma que, las funciones relacionadas a la gestión de inventarios son la de determinar sistemas de registros, rotación de insumos, clasificar y modelos de situación de inventario, basado en proceso de control, guarda relación, debido a que los factores internos de la organización involucrados en el proceso de controlar, planificar al relacionarse entre sí, logran una adecuada gestión de inventarios.
Evidencia de la referencia utilizando Ms word	(Chiavenato, 2008)	(Céspedes, 2009)	(Chiavenato, 2008)

<p>Relación de la teoría con el estudio</p>	<p>LA TEORÍA DE SISTEMAS</p> <p>Es decir; guarda relación, debido a que las entidades cuentan con diversos procedimientos los cuales se integran para lograr una eficiente gestión de inventarios.</p> <p>LA TEORÍA DE LA DECISIÓN</p> <p>Guardan relación debido a que las entidades deben elegir la alternativa pertinente que conlleve a tener procesos óptimos implicados en la gestión de inventarios</p> <p>LA TEORÍA GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN</p> <p>Guarda relación, debido a que los factores internos de la organización involucrados en el proceso de controlar, planificar al relacionarse entre sí, logran una adecuada gestión de inventarios..</p>
<p>Redacción final</p>	<p>El presente estudio tiene fundamento teórico, basada en la teoría de sistemas, de decisión y general de administración. La teoría de sistemas permite desde una perspectiva general en la mayoría de los casos, la interconexión e integración de casos de naturaleza completamente diferente, López (2014) define que, la gestión de inventarios consiste en planificar, controlar los inventarios de una empresa, para que los procesos se logren eficazmente y con costos reducidos. Es decir; guarda relación, debido a que las entidades cuentan con diversos procedimientos los cuales se integran para lograr una eficiente gestión de inventarios. Así mismo, la teoría de la decisión analiza una circunstancia dada para que su resultado sea la acción más lógica, y López (2014) define que, la gestión de inventarios consiste en planificar, controlar los inventarios de una empresa, para que los procesos se logren eficazmente y con costos reducidos, guardan relación debido a que las entidades deben elegir la alternativa pertinente que conlleve a tener procesos óptimos implicados en la gestión de inventarios. Por último la teoría general de la administración está relacionada con la gestión de las entidades desde la perspectiva de la relación entre sí de seis factores clave internos de la empresa, y Arenal (2020) afirma que, las funciones relacionadas a la gestión de inventarios son la de determinar sistemas de registros, rotación de insumos, clasificar y modelos de situación de inventario, basado en proceso de control. Por tanto, guarda relación, debido a que los factores internos de la organización involucrados en el proceso de controlar, planificar al relacionarse entre sí, logran una adecuada gestión de inventarios.</p>

Matriz 9. Construcción de la categoría

Categoría: Gestión de inventarios					
Crterios	Fuente 1	Fuente 2	Fuente 3	Fuente 4	Fuente 5
Cita textual	La gestión de inventarios consiste en administrar los inventarios que se requiere mantener dentro de una organización para que tales elementos funcionen con la mayor efectividad y al menor coste posible	La gestión de inventarios es un punto determinante en el manejo estratégico de toda organización. Las tareas correspondientes a la gestión de un inventario se relacionan con la determinación de los métodos de registro, los puntos de rotación, las formas de clasificación y los modelos de inventario, determinados por los métodos de control.	Un correcto desarrollo y gestión del inventario pasa por analizar el equilibrio que debe existir entre la disponibilidad del producto y la existencia del mismo en el almacén.	La gestión de inventaros ayuda a controlar de forma eficaz los productos del almacén. La importancia de mantener de forma correcta los inventarios radica en que hacen frente a los cambios inesperados en la demanda y evitan que se produzcan paradas en el proceso productivo.	La gestión de inventarios como al proceso encargado de asegurar la cantidad de productos adecuados en la organización, de tal manera que se pueda asegurar la operación continua de los procesos de comercialización a los clientes.
Parfraseo	planea, organiza, dirige y controla los insumos que son necesarios adquirir según necesidad de la empresa, con la finalidad de lograr que estos logren funcionar efectivamente y reducir costos.	Es un factor importante en la operatividad estratégica de la empresa. Tiene como labor la elaboración de diversos sistemas para el registro, rotación de insumos, los modelos de inventario existentes y la diversidad de métodos en la clasificación, referidos por el método de control.	Analiza la administración de los insumos que se debe adquirir entre el insumo disponible y el stock almacenado.	Ayuda en el control eficaz de los insumos almacenados. Es importante conservar efectivamente el inventario, ya que existe la variabilidad en la demanda y así evitar las inexistencias de insumos en las diversas actividades que realice la organización.	Es el conjunto de fases responsable de garantizar la disponibilidad de productos en cantidad adecuada para la entidad, por consiguiente se pueda asegurar el comercio oportuno y de manera continua con los consumidores.

Evidencia de la referencia utilizando Ms Word	(López J. , 2014)	(Arenal, Gestión de inventarios. UF0476, 2020)	(Cruz, Gestión de inventarios. COML0210, 2017)	(Díaz & León, 2014)	(Zapata , 2014)
Redacción final	Zapata (2014) es el conjunto de fases responsable de garantizar la disponibilidad de productos en cantidad adecuada para la entidad, por consiguiente se pueda asegurar el comercio oportuno y de manera continua con los consumidores. Asimismo, López (2014) indica que la gestión de inventarios, planea, organiza, dirige y controla los insumos que son necesarios adquirir según necesidad de la empresa, con la finalidad de lograr que estos logren funcionar efectivamente y reducir costos. Según los aportes de Díaz et al. (2014) indica que esta, ayuda en el control eficaz de los insumos almacenados. Es importante conservar efectivamente el inventario, ya que existe la variabilidad en la demanda y así evitar las inexistencias de insumos en las diversas actividades que realice la organización. Así mismo, De Cruz (2017) expresa de esta variable que, analiza la administración de los insumos que se debe adquirir entre el insumo disponible y el stock almacenado. Por último, Arenal (2020) sostiene que, la gestión de inventarios es un factor importante en la operatividad estratégica de la empresa. Tiene como labor la elaboración de diversos sistemas para el registro, rotación de insumos, los modelos de inventario existentes y la diversidad de métodos en la clasificación, referidos por el método de control.				
Construcción de las subcategorías según la fuente elegida (López J. , 2014)	Sub categoría 1:	Sub categoría 2:	Sub categoría 3:	Sub categoría 4:	Sub categoría 5:
	Demanda	Periodo de aprovisionamiento	Periodo de reposición	Periodo de revisión	Rotura de stocks
Cita textual de la subcategoría	Salida de existencias del almacén o empresa, bien determinada por las necesidades de producción o por las ventas. (Lopez)	Tiempo transcurrido entre dos decisiones de orden de compra, ya que en función del tiempo que haya entre la adquisición y la utilización o venta del ducto los costes de ese almacenaje intermedio son asumidos por nuestra empresa. (López)	Tiempo transcurrido entre la decisión de orden de compra y la recepción de las mercancías en el almacén. Puede que este tiempo se prolongue y afecte a la demanda, o sea breve y nos suponga mayor gasto de almacenaje. (López)	Tiempo transcurrido entre dos revisiones de las existencias, referido a los sistemas con punto de pedido. (López)	Meana. Se produce cuando nos quedamos sin existencias de un producto, de materias primas, intermedias o terminadas en el almacén.
	La demanda tiene una serie de características propias como son su variación con relación al entorno y el volumen en el que esté comercializado el producto (kilos, unidades, litros, etc.), en relación al conocimiento del comportamiento futuro (estable o	Sánchez (2021) Se encarga de detectar las necesidades de bienes y/o servicios que hacen falta para que la empresa siga con su actividad.	Campo et. al (2013) Trata de determinar el momento de realizar un pedido y la cantidad que se debe solicitar para que se produzcan los menores costes posibles para la empresa.	Con qué frecuencia podemos tomar otra decisión.	Escudero (2019) no hay suficientes existencias para atender la demanda de los clientes. Esta situación se origina cuando el ritmo de producción es inferior a la demanda o el punto de venta carece de existencias por tener pedidos pendientes de recibir.

	aleatorio), en relación a su implicación con el tiempo (homogénea o heterogénea) y en relación con la disponibilidad del producto (diferida o perpetua). (Cruz)									
Parfraseo	<p>1. los egresos en la entidad de las existencias, definido por el consumo, producción y comercio de la entidad.</p> <p>2. Presenta diversas variables, vinculado al ámbito y capacidad de comercialización; de acuerdo con la noción del proceder a futuro; según la variación de tiempos y accesibilidad de las existencias.</p>		<p>1. La duración de las fases en la cual conlleva la toma de decisiones con respecto a la decisión de generar la orden de compra, por lo se determina según el tiempo entre realizar la gestión de adquisición y los costos de almacenaje por la variedad de consumo.</p> <p>2. Es el tiempo que conlleva en diagnosticar los requerimientos de existencias del área usuaria necesarias para cumplir con las actividades correspondientes.</p>		<p>1. La duración que conlleva la toma de decisiones entre la orden de compra y el ingreso de los productos solicitados. Existe la variabilidad de tiempo, lo que puede afectar a la demanda, generando así costo de almacenaje.</p> <p>2. Diagnostica la oportunidad en el cual se debe realizar un requerimiento, así como la cantidad necesaria en momento oportuno para disminuir costos.</p>		<p>1. La duración que conlleva la verificación del total de existencias y el registro del con respecto a la cantidad de existencias para que estas sean repuestas.</p> <p>2.</p>		<p>1. Se origina al momento que se evidencia que no contamos con productos, insumos, entre otros en almacén de la entidad.</p> <p>2. Se ocasiona por motivos que se detecta que no existe la cantidad necesaria para la atención de los requerimientos manifestados por los usuarios, por lo que esta circunstancia sucede debido a que la demanda es mayor a la producción o en el caso de que no se cuente con las existencias por ineficiencia en la adquisición.</p>	
Redacción final										
Construcción de los indicadores	11	Movimientos	13	Existencias	15	Tasa de rotación	17	Ocupación de los recursos	19	Disponibilidad
	12	Kárdex	14	Orden de compra	16	Cobertura	18	Inventarios físicos		

Matriz 10. Justificación

Justificación teórica	
¿Qué teorías sustentan la investigación?	¿Cómo estas teorías aportan a su investigación?
<ol style="list-style-type: none"> 1. . Teoría de sistemas 2. . Teoría de decisión 3. . Teoría general de administración 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Porque guarda relación con la gestión de inventarios, debido a que determina la integración de los diversos procesos realizadas por las entidades en la adquisición, distribución y almacenamiento de insumos, para lograr una eficiente gestión de inventarios. 2. Porque guarda relación con la gestión de inventarios, debido a que durante la gestión de inventarios las entidades deben elegir de los diversos modelos, la alternativa que mejor se adecue para obtener procesos óptimos, lo que se verá reflejado en los kárdex. 3. Porque guarda relación con la gestión de inventarios, da énfasis a las teorías mencionadas, con la finalidad de que, mediante los factores internos de la organización, adecuados conteos y registros del inventario, se logre la disponibilidad del insumo en tiempo oportuno.
Re da cci ón fin al	<p>La investigación que se presenta, se cimenta en las siguientes teorías con relación a la gestión de inventarios: (a) teoría de sistema de Ludwig von Bertalanffy, dado que permite la integración de los diversos procesos realizadas por las entidades en la adquisición, distribución y almacenamiento de insumos, para lograr un eficiente inventario; (b) teoría de decisión de David Lewis, cuyo fin es elegir la alternativa que mejor se adecue para obtener procesos óptimos, lo que se verá reflejado en los kárdex, y por último (c) la teoría general de administración de Henri Fayol, dado que da énfasis a las teorías anteriormente mencionadas, con la finalidad de que, mediante los factores internos de la organización, adecuados conteos y registros del inventario, se logre la disponibilidad de los insumos en tiempo oportuno.</p>

Justificación práctica	
¿Por qué realizar el trabajo de investigación?	¿Cómo el estudio aporta a la organización?
1. . Porque se mejorará la gestión de inventarios mediante el uso de una propuesta de solución.	1. Se mejorará la gestión de los insumos, permitiendo que se cuente con un kárdex valorizado y con información en tiempo real. 2. Se conocerá el estado de demanda de los insumos 3. Se tendrá a detalle la ubicación de los insumos, así como su correcto almacenamiento. 4. Se actualizará formatos de kárdex, para evitar insumos vencidos
Redacción final	Señalando el argumento práctico, con el fin de realizar mejoras en la gestión de inventarios, mediante el desarrollo del kárdex, el cual debe estar actualizado en tiempo oportuno y de contar con información en tiempo real, evitando inexistencias y reactivos con fechas de vencimiento caducados. Asimismo, se conocerá el estado de demanda de los insumos, según necesidad de las áreas usuarias; obteniendo a detalle la ubicación de los insumos, así como su correcto almacenamiento.

Justificación metodológica	
¿Por qué realizar la investigación bajo el enfoque mixto-proyectivo?	¿Cómo las técnicas e instrumentos permitieron realizar el diagnóstico y la propuesta? ¿ Como aporta a la ciencia?
1. Porque permite profundizar el estudio utilizando los enfoques cualitativos y cuantitativos. 2. Permite realizar la triangulación entre las unidades informantes, teorías, conceptos y las entrevistas.	3. Mediante el uso de cuestionario se realizará un Pareto para poder diagnosticar el 20% de falencias críticas que aquejan a la organización. Además, se empleará la herramienta Atlas. Ti v.9 para poder realizar las redes entre las subcategorías del problema principal para poder conocer los problemas críticos que afectan a la organización. 4. Revisando los aportes científicos según los enfoques, se validó que, a nivel nacional, existen estudios que priorizan el enfoque cuantitativo a diferencia del cualitativo. Por tanto, el presente estudio se efectuará usando el enfoque mixto, que permitirá que futuros estudiantes, puedan tener una fuente con marco teórico de respaldo con el objetivo de realizar investigaciones holísticas.

R e d a c c i ó n f i n a l	<p>La investigación que se presenta, para la elaboración en la justificación metodológica, mediante el uso del enfoque mixto; lo que permitirá un mayor y total entendimiento de la problemática, permitiendo a futuro, que investigadores puedan acceder a información validada; con la finalidad de llevar a cabo investigaciones holísticas. Para poder conocer los factores relevantes que afectan a la entidad, se utilizará el cuestionario y la entrevista; técnica e instrumento respectivamente, lo que nos ayudará a conocer el diagnóstico y resultado. Y finalmente, la importancia social, mediante este estudio se dará a conocer los requerimientos de insumos en tiempo oportuno a los proveedores, para lograr efectivizar las entregas de insumos.</p>

Matriz 11. Matriz de problemas y objetivos

Propuesta de mejora continua para optimizar la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022

Problema general	Objetivo general
¿Cómo la propuesta de mejora continua optimiza la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022?	Determinar como la propuesta de mejora continua optimiza la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022
Problemas específicos	Objetivos específicos
¿Cuál es el diagnóstico de la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022?	Diagnosticar en qué situación se encuentra la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022
¿Cuáles son los factores a mejorar de la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022?	Determinar los factores a mejorar de la gestión de inventarios en un hospital público, Lima 2022

Matriz 14. Metodología

Enfoque de investigación MIXTO			
Criterios	Fuente 1	Fuente 2	Fuente 3
Cita textual	El enfoque mixto es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 798)	Es el tipo de investigación en el cual los enfoques cualitativo y cuantitativo son usados en el tipo de preguntas, métodos de investigación, recolección de datos y procedimientos de análisis y/o inferencias.	El enfoque de esta investigación sea de carácter interpretativo, y por lo tanto ponga énfasis en los significados que los propios hablantes hacen de sus procesos, los métodos de análisis son mixtos ya que reúnen análisis cuantitativos como cualitativos.
Parfraseo	consiste en recolectar, analizar y vincular los datos de los métodos de investigación cualitativa y cuantitativa con el fin de unificarlo para dar solución al planteo del problema.	interrelacionar dos enfoques cualitativo con el cuantitativo para la elaboración de preguntas, recolecta de datos y al momento del analizar y/o inferencia.	Las investigaciones están enfocados de forma interpretativo, ya que pone énfasis en la significancia de los procesos involucrados, asimismo al momento de realizar el análisis unifica los métodos cualitativos y cuantitativos.
Evidencia de la referencia utilizando Ms word	(Hernández, Fernández, & Baptista, 2006)	(Campos A. , 2014)	(Scribano, 2007)
Redacción final	La investigación Mixta, según Hernández et al.(2006) consiste en recolectar, analizar y vincular los datos de los métodos de investigación cualitativa y cuantitativa con el fin de unificarlo para dar solución al planteo del problema. Asimismo, para Campos (2014) afirma que, la investigación Mixta consiste interrelacionar dos enfoques tanto cualitativo como el cuantitativo para la elaboración de preguntas, recolecta de datos y al momento del analizar y/o inferencia. Por último, Scribano (2007) indica que La investigación Mixta consiste en que está enfocado de forma interpretativo, ya que pone énfasis en la significancia de los procesos involucrados, asimismo al momento de realizar el análisis unifica los métodos cualitativos y cuantitativos. En breviarío, el presente estudio empleará el enfoque mixto, por motivos que utilizará la encuesta a 40 trabajadores de la entidad pública en la parte del enfoque cuantitativo y la entrevista a los jefes inmediatos para el enfoque cualitativo.		