



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA

Gestión de stock y sistemas de información para programaciones de
cirugías en un hospital del estado, Lima 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión Pública

AUTOR:

Ricalde Ramirez, Emma Analia (orcid.org: 0000-0003-0343-8481)

ASESORA:

Dra. Graus Cortez, Lupe Esther (orcid.org: 0000-0002-1511-5244)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y Modernización el Estado

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

CALLAO – PERÚ

2022

Dedicatoria

Quiero dedicarle el presente trabajo de investigación a Dios, por colocar en el camino a personas que me brindaron su fortaleza espiritual y emocional, a mi hijo André, por ser mi motor de seguir hacia adelante y a mis queridos padres Eduardo y Mélida, por sus valores y apoyo permanente para el cumplimiento de este logro en mi desarrollo profesional.

Agradecimiento

A los profesores que contribuyeron con sus conocimientos, experiencias y sugerencias para el desarrollo de la presente tesis y su orientación en el logro de este objetivo alcanzado.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos.....	vii
Resumen.....	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN.....	11
II. MARCO TEÓRICO.....	15
III. METODOLOGÍA.....	23
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	23
3.2. Variables y operacionalización	23
3.3. Población (criterios de selección), muestra y muestreo	24
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
3.5. Procedimientos.....	28
3.6. Método de análisis de datos.....	28
3.7. Aspectos éticos.....	28
IV. RESULTADOS.....	30
V. DISCUSIÓN.....	31
VI. CONCLUSIONES.....	33
VII. RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS.....	38
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1.	Validez del contenido de los instrumentos de medición	27
Tabla 2.	Confiabilidad de los instrumentos de medición	27
Tabla 3.	Distribución de insumos	67
Tabla 4.	Escasez de materiales	68
Tabla 5.	Tiempo de entrega	69
Tabla 6.	Rotación vs Stock mínimo	70
Tabla 7.	Existencias de sobrestock	71
Tabla 8.	Consumo de stock máximo	72
Tabla 9.	Evaluación de costos.....	73
Tabla 10.	Disminución de compras	74
Tabla 11.	Avance tecnológico	75
Tabla 12.	Mayor consumos	76
Tabla 13.	Requerimientos vs Adelanto.....	77
Tabla 14.	Stock de seguridad.....	78
Tabla 15.	Consumo promedio	79
Tabla 16.	Requerimiento anticipado.....	80
Tabla 17.	Información vs Stock óptimo	81
Tabla 18.	Disponibilidad de insumos.....	82
Tabla 19.	Baja de insumos	83
Tabla 20.	Incremento de insumos	84
Tabla 21.	Información de registro de pacientes.....	85
Tabla 22.	Disponibilidad de lista de espera.....	86
Tabla 23.	Información de pacientes completos	87
Tabla 24.	Actualización de datos.....	88
Tabla 25.	Clasificación de datos.....	89
Tabla 26.	Distribución de datos	90
Tabla 27.	Insumos médicos vs Información registrada	91
Tabla 28.	Tiempo de permanencia.....	92
Tabla 29.	Ingreso vs Salida	93
Tabla 30.	Información disponibles.....	94
Tabla 31.	Consumo por cirugías	95

Tabla 32. Reporte de cirugías	96
Tabla 33. Suspensión de cirugías	97
Tabla 34. Tiempo real de información	98
Tabla 35. Acceso del personal	99
Tabla 36. Información de resultados de exámenes	100
Tabla 37. Resultados vs Decisiones	101
Tabla 38. Actualización de base de datos	102
Tabla 39. Evaluación de pacientes.....	103
Tabla 40. Reporte de requerimiento	104
Tabla 41. Admisión por complejidad	105
Tabla 42. Correlación Gestión de Stock y Sistemas de Información.....	106
Tabla 43. Correlación Stock mínimo y Sistemas de Información	106
Tabla 44. Correlación Stock máximo y Sistemas de Información.....	107
Tabla 45. Correlación Stock de seguridad y Sistemas de Información	107
Tabla 46. Correlación Stock óptimo y Sistemas de Información	108

Índice de gráficos

Gráfico 1. Histograma Distribución de insumos	67
Gráfico 2. Histograma Escasez de materiales	68
Gráfico 3. Histograma Tiempo de entrega	69
Gráfico 4. Histograma Rotación vs Stock mínimo.....	70
Gráfico 5. Histograma Existencias de sobrestock.....	71
Gráfico 6. Histograma Consumo de stock máximo	72
Gráfico 7. Histograma Evaluación de costos	73
Gráfico 8. Histograma Evaluación de costos	74
Gráfico 9. Histograma Evaluación de costos	75
Gráfico 10. Histograma Mayor consumos	76
Gráfico 11. Histograma Requerimientos vs Adelanto.....	77
Gráfico 12. Histograma Stock de seguridad.....	78
Gráfico 13. Histograma Consumo promedio	79
Gráfico 14. Histograma Requerimiento anticipado	80
Gráfico 15. Histograma Información vs Stock óptimo.....	81
Gráfico 16. Histograma Disponibilidad de insumos	82
Gráfico 17. Histograma Baja de insumos	83
Gráfico 18. Histograma Incremento de insumos	84
Gráfico 19. Histograma Información de registro de pacientes.....	85
Gráfico 20. Histograma Disponibilidad de lista de espera	86
Gráfico 21. Histograma Información de pacientes completos	87
Gráfico 22. Histograma Actualización de datos.....	88
Gráfico 23. Histograma Clasificación de datos.....	89
Gráfico 24. Histograma Distribución de datos	90
Gráfico 25. Histograma Insumos médicos vs Información registrada.....	91
Gráfico 26. Histograma Tiempo de permanencia	92
Gráfico 27. Histograma Ingreso vs Salida	93
Gráfico 28. Histograma Información disponibles	94
Gráfico 29. Histograma Consumo por cirugías.....	95
Gráfico 30. Histograma Reporte de cirugías	96
Gráfico 31. Histograma Suspensión de cirugías	97

Gráfico 32. Histograma Tiempo real de información	98
Gráfico 33. Histograma del personal	99
Gráfico 34. Histograma Información de resultados de exámenes	100
Gráfico 35. Histograma Resultados vs Decisiones.....	101
Gráfico 36. Histograma Actualización de base de datos	102
Gráfico 37. Histograma Evaluación de pacientes.....	103
Gráfico 38. Histograma Reporte de requerimiento	104
Gráfico 39. Histograma Admisión por complejidad.....	105

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “Gestión de Stock y Sistemas de Información para programación de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021”, tuvo como objetivo general determinar la relación existente entre gestión de stock y sistemas de información para programaciones de cirugías.

La investigación utilizó un enfoque cuantitativo, con nivel de investigación correlacional descriptiva, aplicando un diseño no experimental de tipo transversal; la técnica desarrollada para recolectar los datos es la encuesta, el instrumento de recolección de datos es el cuestionario, en la cual se elaboró dos cuestionarios para cada variables, ambos instrumentos fueron aplicados a 52 trabajadores del Servicio de Ortopedia y Traumatología en un hospital del estado para la muestra, previamente se determinó su validación a juicio de experto y su índice de confiabilidad mediante la prueba estadística Alfa de Cronbach, para el procesamiento de datos se realizó una matriz de tabulación con el apoyo de un software llamado SPSS 25.

Los datos obtenidos fueron procesados y analizados mediante la estadística descriptiva así como la estadística inferencial para estimar el índice de correlación. Los resultados hallados, aplicando el índice de correlación de Pearson entre las variables.

Palabras clave: Gestión de stock, sistemas de información, stock óptimo y almacenamiento.

Abstract

The present research work entitled "Stock Management and Information Systems for surgery scheduling in a state hospital, Lima 2021", had the general objective of determining the relationship between stock management and information systems for surgery scheduling.

The research used a quantitative approach, with a correlational research level, applying a non-experimental cross-sectional design; the technique developed to collect the data is the survey, the data collection instrument is the questionnaire, in which two questionnaires were developed for each variable, both instruments were applied to 52 workers from the Service of Orthopedics and Traumatology in a state hospital. For the sample, its validation was previously determined by expert judgment and its reliability index using the Cronbach's Alpha statistical test. For data processing, a tabulation matrix was made with the support of a software called SPSS 25.

The data obtained were processed and analyzed using descriptive statistics as well as inferential statistics to estimate the correlation index. The results found, applying the Pearson correlation index between the variables.

Keywords: Stock management, information systems, optimal stock and storage.

I. INTRODUCCIÓN

Los sistemas de salud de América del Sur siguieron diferentes estrategias como la mercantilización, privatización y la intervención del estado a fin de implementar un servicio nacional de salud que permita el acceso universal a todos los ciudadanos, ampliando políticas sociales, desigualdades sociales, reducción de la pobreza y mejorar el acceso a la asistencia sanitaria (Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 2014)

En un artículo científico se observa un aumento de Cobertura de Aseguramiento en Salud, en el 2017 a 76,4% en global, mientras que en el SIS fue de 47% y en Essalud 26,3% (Revista Perú Médica de Salud Pública, 2019).

En el artículo de ENSSA, se realizaron encuestas en los 24 departamentos del Perú, el levantamiento de información fue del 01 de febrero al 31 de marzo del 2015, con un total de 24,640 viviendas y encuestando a 79,874 personas, de las cuales 62,659 estaban afiliadas a EsSalud. Del resultado se puede apreciar que la población de 19 a 59 años que tiene alguna enfermedad crónica es el 12%, mientras que el 3,5% sufre de diabetes, hipertensión arterial un 7,1% y por último el 4% dislipidemia (triglicéridos y colesterol altos). El 73,1% acudió a un centro de salud para atención, donde el 68,9% fue en Essalud, 15,9% en clínicas, 8,5% en farmacias y el 4,2% en el MINSA (Revista Perú Médica de Salud Pública, 2019).

La atención brindada en EsSalud fue 68,9%, en clínicas 15,9%, en farmacias 8,5% y en centros del Ministerio de Salud 4,2% (Revista Perú Médica de Salud Pública, 2019).

En la década de los años 80 se aprobó el Plan General de Desarrollo del Sistema Nacional de Información de Salud. El MINSA desarrollo un programa llamado HIS (Sistema de Información de Salud) que permitía recopilar información acerca de atenciones, vigilancia epidemiológica, promoción y prevención para la población en cada establecimiento de salud a nivel nacional.

Se señala en Ley general de la salud N° 26842, que toda persona en riesgo su vida o salud tiene derecho a recibir atención médica o quirúrgica en cualquier establecimiento de salud (Artículo 3, Título I, 1997).

En el 2011 en Essalud, se aprueba la Directiva para la implementación de un Sistema de Gestión en los Servicios de Salud llamado SGSS, se creó un

sistema de entorno web que permitía el ingreso de datos de las actividades asistenciales y administrativas que se realizan en los servicios de salud como: emergencia, consultorios externos, sala de operaciones, visita médica, hospitalización, ayuda al diagnóstico, admisión y citas, farmacias y depósitos, reportes y seguridad. Este sistema permite visualizar la información en tiempo real a nivel nacional de las atenciones de los pacientes (Resolución de Gerencia General N° 322-GG-ESSALUD, 2011).

En el artículo de la revista Logística 360 (abril 2018) hace referencia al hospital Alberto Barton del Callao y al hospital Guillermo Kaelin de Villa María del Triunfo; cuya visión es la planificación, compras, almacenamiento y distribución de dispositivos médicos y los medicamentos que aseguran que los pacientes tengan disponible lo solicitado para su tratamiento de acuerdo prescrito por el personal médico. Existe un trabajo en equipo con los proveedores en la cual se planifica la demanda que se requiere en cada una de las cirugías en forma real, así como las alternativas e instrumental considerando la programación realizada por el médico, lo que asegura brindar un servicio con calidad y con precios competitivos en el mercado que son negociados por el personal encargado de compras. Su política de stock garantiza la disponibilidad de los productos en cada área del hospital evitando el riesgo en las operaciones programadas, la distribución se realiza en forma diaria a los servicios que lo requieran y conocer al final la demanda en base a la productividad asistencial, para ajustar la planificación de cirugías en cada centro hospitalario. La gestión de almacenamiento y suministro es independiente y se encuentra a cargo de servidores públicos, por lo que permite la selección de productos y proveedores priorizando la calidad los insumos y el buen servicio brindado, basado en un modelo de gestión logística en evidencia siendo y que funciona en hospitales públicos.

Por otro lado, la gestión de stock en un hospital del estado, tiene como objetivo procurar una eficiente utilización de los recursos manteniendo un volumen adecuado de stock, con previsiones de consumo y evitando roturas de stock que debe ser compatible con las necesidades que requieren los pacientes para la programación de cirugías de las diferentes especialidades.

El inicio de la Emergencia Sanitaria Nacional el 16 de marzo del 2020 por el

Covid 19 en nuestro país, tuvo como medida que muchos hospitales de alta complejidad fueron convertidos solo para atención de pacientes COVID y casos de emergencia en el que esté en riesgo su vida del asegurado, por ello muchas salas de operaciones fueron cerradas; el personal médico, enfermería y técnicos desplazados a la atención de pacientes Covid-19. Por consiguiente, los pacientes de diferentes especialidades que se encontraban programados para cirugías fueron suspendidos, causando un incremento de la lista de espera de programaciones de cirugías. Por otro lado, el área de Logística aumento las compras de equipo de protección de salud (EPS) para atender la demanda del personal del hospital, así como de medicamentos para cubrir la enfermedad del Covid-19, lo que genero la reprogramación de órdenes de compra de materiales médicos que no se requerían por la emergencia, suspendiendo la convocatoria de nuevos procesos estimados en ese año y realizando compras directas.

La oficina de Adquisiciones es quien realiza la compra de los materiales médicos de acuerdo al requerimiento elaborado en el Servicio de Ortopedia y Traumatología de un hospital en Lima, que son ingresados al Almacén y distribuidos por el área de Farmacia, quien es la encargada de la distribución, ingreso y salida de los dispositivos médicos que se programan en cada cirugía a través del sistema SAP, pero el procesamiento de información del consumo y stock de dichos materiales no están en forma precisa y tiempo oportuno, debido que en la mayoría de veces informan al área usuaria cuando no existe stock de insumos o próximo a agotarse, ocasionando demora en la programación de cirugías, lo que genera al paciente una larga estancia hospitalaria, complicaciones post quirúrgicas, aumento de costo hospitalario, aumento de tiempo de recuperación y quejas de SUSALUD.

Los pacientes que son atendidos para programaciones de cirugías de prótesis de cadera, rodilla, hombro y otros implantes quirúrgicos, deben tener exámenes pre operatorios (no mayor a 6 meses de antigüedad), riesgo neumológico (pacientes mayores de 65 años) y riesgo cardiológico; luego serán inscritos en la lista de espera quirúrgica de cada médico. Además existen pacientes con fracturas de tobillo, radio, húmero, fémur, clavícula y otras patologías que se encuentran hospitalizados en piso y requieren materiales médicos para ser operados. En la adjudicación de insumos médicos no se

considera la calidad del material médico o su avance tecnológico, sino el precio más bajo de los proveedores, lo que no garantiza la eficiencia en la cirugía o la demora de la intervención quirúrgica.

Las cirugías que son realizadas en forma diaria son ingresadas al sistema ESSI y se registran el consumo de materiales por cada paciente, pero la salida de información de consumo diario no se encuentra integrada con el sistema SAP, por eso no existe un stock de seguridad o stock óptimo, que permita informar al área usuaria de aquellos materiales que tuvieron un mayor consumo para su reposición o requerimiento de compra en forma oportuna y brindar una prestación de servicio eficiente y oportuna.

Esta investigación nos permitirá analizar las áreas que no existe información disponible y poco confiable a fin de elegir decisiones para el cumplimiento de prestación de servicio de salud, estos disminuirán la causa y efecto y permitirá la preparación de logros para brindar una atención a las necesidades de los pacientes con solidaridad, eficiencia, equidad y oportunidad. El acceso a la información en el momento que se solicita, deben estar disponible y actualizada en la base de datos, a fin que los jefes de servicio tengan argumentos necesarios para emitir una respuesta precisa.

II. MARCO TEÓRICO

Con relación a los antecedentes nacionales, tenemos a Díaz, Mamani, Sancho-Dávila, Veliz (2018) en su investigación donde tuvieron como objetivo mejorar la automatización de los procesos en la gestión de almacenes para reducir rupturas de stock, productos sin movimientos y disminución de tiempo de entrega al cliente. Se utilizaron herramientas de Pareto y matriz de Vester, para proponer posibles soluciones a la problemática existente. Finalmente concluyeron con la formulación de una mejor gestión de almacenes considerando un estándar de rotulado de productos, coordinación con proveedores, información precisa de la distribución y almacenamiento de productos a fin de brindar una mejora en la atención rápida y exacta.

Para Padilla (2018), en su estudio para plantear la reforma de los sistemas de información en el MINSA, cuyos objetivos era la unificación e implementación de historias clínicas con la información disponible en las plataformas nacionales, con la finalidad de tomar la decisión del tratamiento en forma oportuna hacia mejora de calidad del paciente.

Oviedo (2020) en el análisis de su investigación sobre gestión de stock, se fundamentó que la aplicación de la metodología 9S ayuda en obtener un registro exacto de registros de ubicación, inventarios y entregas solicitadas en el almacén de la empresa Cotton Project SAC, concluyendo que mejora significativamente la gestión de los almacenes, los registros, la ubicación y entrega de pedidos.

En su estudio científico, Trinidad (2018) quien afirma que su objetivo principal es verificar si se relacionan el sistema de información gerencial con la gestión administrativa, concluyendo que el directorio institucional deberá establecer un sistema integral de información para conocer la situación real que contribuirá con los objetivos establecidos y toma de decisiones de los trabajadores y gestores del centro educativo.

Y finalmente Escobedo (2021) nos señala en su investigación tuvo de objetivo la mejora de la toma de decisiones mediante la aplicación de un sistema de información en salud con plataforma web y desarrollada con Business Intelligence, cuyo resultado fue disponibilidad de información para una mejor toma de decisiones y reducción del tiempo en la generación reportes médicos.

Esto condujo a replantear estrategias y determinar indicadores para lograr un servicio adecuado que permita a los trabajadores de salud visualizar la situación actual de la enfermedad en tiempo real de los pacientes que ayudará a mejorar dichos servicios.

En el desarrollo de estudios científicos internacional aportados tenemos a: Fernández (2021) en su tesis, tuvo como objetivo principal la implementación de un nuevo sistema mejorar la eficiencia de la farmacia con nuevas políticas de una gestión de stock. Concluyendo que el requerimientos medicamentos fue calculado con un pedido óptimo permitiendo la cobertura de la demanda con un stock mínimo en el laboratorio. Se obtuvo del resultado la reducción pedidos en sobrestock, disminución de carga de trabajo, ninguna rotura de stock y un ahorro económico por tiempo de almacenamiento.

Pagliariulo (2018) en su investigación Proceso de gestión de stock en una Farmacia, tuvo como objetivo la elaboración de un proceso que sea capaz de atender la demanda en forma efectiva en cada etapa del proceso de adquisición y compra con un stock óptimo en los tiempos establecidos. Llegando a la conclusión que los códigos de barras permitieron un mejor manejo del registro de la información donde se visualizan los ingresos y salidas de insumos, devoluciones y reducción de costos, logrando mejorar un flujo rápido y exacto en las compras, evitando las roturas de stock y manejo de control en los inventarios en los servicios hospitalarios.

Según Giménez (2021) en su investigación La prescripción adecuada de un sistema para enfermeras en la UCI, siendo su objetivo la elaboración de un cuestionario fiable que permita evaluar y analizar la prescripción farmacológica de los pacientes en un sistema de información en UCI, investigación cuantitativa, de uso descriptivo, utilizo el método Delphi, con una muestra de 86 enfermeras del área de UCI, utilizo un cuestionario de 18 ítems en escala de Linkert, con un Alfa de cronbach de 0,87. Se concluye que es una herramienta fiable y las enfermeras se encuentran satisfechas con el software utilizado que permite tener una retroalimentación y mejorar los sistemas de información.

Por otro lado, Pascagaza (2018) en su tesis tuvo como principal objetivo la utilización de buenas prácticas el Desarrollo de un sistema de información en la

gestión de proyectos de responsabilidad en Colombia, obteniendo como resultado la utilización de un sistema tecnológico de información para facilitar el aprendizaje a través de videos, tutoriales, guías y otros documentos. Existe una gran ventaja en el uso de estos sistemas para una empresa debido que integra herramientas y procesos que se consolidan en un solo lugar para disminuir el tiempo, los recursos y la distancia.

Por otro lado los investigadores Aranguren-Oyarzábal, A., Segura-Bedmar, M., & Calvo-Alcántara, M. J. (2020) en su artículo científico donde se apertura un Servicio Farmacia de un hospital de campaña IFEMA en Madrid para la atención de pacientes COVID-19, tuvieron como objetivo implementar un sistema para la prescripción electrónica de pacientes, que permitieron la adquisición de medicamentos en forma rápida, para ello se aplicaron en el sistema de información incluir el maestro de medicamentos con la historia clínica en la Gestión de Farmacia, se establecieron compras directas mediante una elección de proveedores y revisión de precios de forma adecuada, contaron con el respaldo de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) en caso de posible desabastecimiento, la reposición de stock se realizaron a través de las Unidades de Enfermería (UE), llegaron a ejecutarse 993 solicitudes para su reposición, 189,294 unidades dispensadas, preparándose 17,188 unidades de medicamentos para 1,469 pacientes.

Subsecuentemente, las justificaciones de las investigaciones se presentan por coherencia y pertinencia. Se justifica teóricamente porque se obtendrá conocimiento dentro del marco teórico acerca de gestión de stock y sistemas de información, las cuales son variables de estudio; permitiendo que la investigación sirva de material de consulta para una investigación futura y garantice el adecuado abastecimiento de materiales médicos. Se justifica de forma práctica, porque los resultados permitirán identificar los puntos críticos en los procesos de Gestión de Stock y Sistemas de Información en el Departamento de Ortopedia y Traumatología de un hospital del estado, para plantear mejoras en las compras, distribución y almacenamiento de los insumos quirúrgicos, eligiendo las acciones correctas en el menor tiempo y una atención de necesidades inmediata. En la justificación metodológica, se aplicará el proceso de investigación, desde la observación hasta contrastación de las hipótesis

propuestas, a fin de obtener conocimientos que determinarán aquellos factores que existen en las variables de estudio, se aborda un enfoque cuantitativo, siendo una investigación correlacional. En la justificación social, la investigación en un hospital del estado brindará a los pacientes una atención con eficiencia, calidad y oportuna a los asegurados. Por otro lado el usuario final dispondrá de un procesamiento de datos actualizada que permita un control institucional para mejorar el funcionamiento de la institución.

Para identificar el problema principal nos preguntamos: ¿Qué relación existe entre Gestión de Stock y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021?

Y como problemas específicos nos preguntamos: ¿Qué relación existe entre stock mínimo de la Gestión de Stock y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021?, ¿Qué relación existe entre stock máximo de la Gestión de Stock y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021?, ¿Qué relación existe entre stock de seguridad de la Gestión de Stock y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2022?, ¿Qué relación existe entre stock óptimo de la Gestión de Stock y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021?

Asimismo, el objetivo universal: Determinar la relación que existe entre Gestión de Stock y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021. Y los objetivos específicos sostenemos: Determinar la relación que existe entre stock mínimo de la Gestión de Stock y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021. Determinar la relación que existe entre stock máximo y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021. Determinar la relación que existe entre stock de seguridad y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021. Determinar la relación que existe entre stock óptimo y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021.

Finalmente, en el juicio de valor se sugiere la siguiente hipótesis general: Existe relación entre Gestión de Stock y Sistemas de Información para programaciones de cirugías de un hospital del estado, Lima 2021. Y como otras hipótesis específicas sostenemos que, existe relación entre stock mínimo y Sistemas de Información para programaciones de cirugías de un hospital del estado, Lima 2021. Existe relación entre stock máximo y Sistemas de Información para programaciones de cirugías de un hospital del estado, Lima 2021. Existe relación entre stock de seguridad y Sistemas de Información para programaciones de cirugías de un hospital del estado, Lima 2021. Existe relación entre stock óptimo y Sistemas de Información para programaciones de cirugías de un hospital del estado, Lima 2021.

La gestión de stock según Bureau (2011) señala que las empresas se dieron cuenta que si invertían en stock habría la posibilidad de existir productos inmovilizados, teniendo como consecuencia a futuro de una crisis financiera aumentando los costes de la empresa, por lo que lo mejor era la eliminación y reducción de sobrestock para mantener un stock mínimo y atender la demanda y servicio al cliente. (p. 141)

Iglesias (2017), define a la gestión de stock como la acción de lograr un menor número de roturas de stock, manteniendo una disminución del stock de seguridad y una menor caducidad de stock en la empresa. (p. 21)

Anaya (2017), determina que son aquellas mercancías que son elaboradas y almacenadas para satisfacer las necesidades que se requiere en el mercado para atender la venta, en otras palabras es la anticipación prevista de la demanda para realizar la entrega inmediata de los productos (p. 140).

Flamarique (2019), define como objetivos de la gestión de stock equilibrar los tiempos desde la generación hasta la llegada de los productos finales a los clientes reduciendo los costos al mínimo; almacenando la menor cantidad posible, evitando la rotura de existencias manteniendo el flujo de productos hacia los clientes de acuerdo a sus necesidades. (p. 34)

Para Escudero (2018) refiere que la gestión de stock nos permite prevenir la cantidad de producción para ventas en un determinado periodo, disminuyendo costes de almacenamiento y brindando un servicio eficaz al cliente (p. 207).

Según lo manifiesta Cruz (2017) define que la gestión de stock permite corregir las desviaciones producidas controlando los costes innecesarios de almacenamiento de la empresa (p. 101).

También menciona 3 objetivos de la gestión de stock,

Establecer la cantidad de pedido a realizar considerando el nivel de stock mínimo, Considerar que las cantidades solicitados deberán seguir técnicas de cobertura, rotación y ocupación de recursos en el almacén. Analizar la cantidad de stock máximo antes de realizar las compras para evitar gastos económicas para la empresa (p. 102).

Asimismo Cruz (2017) define que es la disponibilidad de stock en los almacenes de la organización para atención de pedidos y ventas en forma oportuna teniendo en consideración los costes de almacenamiento, se considera los siguientes parámetros:

La primera dimensión es Stock mínimo, se define como la mínima cantidad para atender la demanda de los clientes y evitar la escasez de productos en almacén; la fórmula para calcular es el tiempo de reposición del proveedor y la demanda media del producto.

La segunda dimensión es stock máximo, es la capacidad de almacenamiento adecuado de la empresa en que exista equilibrio entre el control de costes, gestión de almacenamiento y rentabilidad para el cálculo.

La tercera dimensión es stock de seguridad, es cubrir la demanda de las fluctuaciones y desajustes del producto, para evitar la ruptura del stock y contar con un stock de seguridad que permita cubrir lo necesario.

Y por última dimensión es stock óptimo, es la que tiene las mercadería con la cantidad correcta tanto en almacenamiento como lo invertido para atender la demanda y evitar sobre coste, teniendo que evaluar en forma periódica el exceso y deceso que existe de stock (Cruz, 2017, p. 102).

Münch (2018) define que los sistemas de información como la información transparente en el uso de bases de datos y sistemas homogéneos de las diferentes áreas de la institución con buenas prácticas, siendo de vital importancia la existencia de seguridad informática que resguarde dicha información de manera segura y confiable. (p. 210)

El sistema de información según lo señalado por Álvarez y Faizal (2013)

definieron que es la integración de redes donde se recolecta, procesa y transfiere dicha información a la organización (p. 94).

Pablos, López, Martín-Romo y Medina (2019) definen como un conjunto de recursos económicos, técnicos y humanos que se interrelacionan y organizados entre sí con la finalidad de satisfacer los requerimientos de la empresa para la adopción y gestión de decisiones. (p. 18)

Lapiedra, Fernández, Ferrer y Darocha (2021) quienes definen como conjunto de etapas que operan sobre la colección de datos de las necesidades de una empresa puede recopilar, elaborar y distribuir la información necesaria el desempeño en la toma de decisiones para apoyarse en las áreas de dirección y control. (p. 16)

Asimismo, se definen el sistema de información como el conjunto de recursos financieros, recursos físicos, recursos humanos, procedimientos, datos, normas y procesos que funcionan en forma articulada para simplificar y ayudar en el desempeño de los gerentes del hospital cumpliendo con las actividades asistenciales y administrativas para la operación y el desarrollo de un centro hospitalario (Malagón-Londoño, Pontón y Reynales, 2016, p. 361).

A continuación se describen las dimensiones de los sistemas de información:

- (i) Registro de datos, los datos deben registrarse y prepararse a partir de las entradas de un registro adecuado de procesamiento. El registro toma la forma de actividad de ingreso y edición de datos, dichos datos son registrados en un medio físico o en forma directa, que permiten ser editados con la finalidad de garantizar el registro de datos en forma correcta.
- (ii) Procesamiento de los datos, estos datos pueden ser sometidos a la clasificación, distribución el cálculo, la comparación y el resumen para ser analizados y organizados y brindar al usuario final dicha información. La calidad del dato almacenado debe garantizarse mediante un proceso continuo de validación, corrección y actualización.
- (iii) Salida de los productos de información, el resultado que se obtiene en el manejo de los proceso de datos puede ser presentado en diversos formatos siendo transmitidos a los usuarios finales para ser usado en los fines que crea pertinente.
- (iv) Almacenamiento, la información obtenida de la operación de los diversos procesos en el hospital debe ser almacenada; para ello, en la actualidad se dispone de diferentes dispositivos que garantizan el adecuado

almacenamiento, con el fin de mantener seguros los datos y facilitar el acceso a ellos. (v) Retroalimentación, en la medida que los resultados retroalimenten la organización y se constituyan en nuevos insumos al sistema, harán posible el control de la dinámica institucional tomando en consideración compartir en forma individual o colectiva las observaciones o sugerencias a fin de mejorar el buen funcionamiento de la institución (p. 363).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación aplicada busca identificar la situación problemática que existe en la realidad y propone una solución más adecuada para la empresa (Vara, 2010, p. 187). La investigación es de tipo aplicada, debido que busca utilizar aquellos conocimientos obtenidos de la investigación para ser implementados en un hospital del estado.

3.1.2. Diseño de investigación

- El diseño no experimental: dado que no existen situaciones nuevas sino ya existentes, no son provocadas de forma intencional por el investigador, no existe manipulación sobre las variables ni efectos posteriores porque sucedieron con anticipación (Hernández y Mendoza, 2018, p. 174).
- Diseño trasversal o transeccional: se recolectan información en un tiempo único (Hernández y Mendoza, 2018, p. 176). De acuerdo a lo expresado el presente trabajo es diseño no experimental de corte transversal porque analiza la incidencia que existe actualmente en un hospital de Lima.

Se define un enfoque cuantitativo al conjunto de métodos que se ejecutan en forma secuencial, utilizando recolección de datos con procedimientos estandarizados y aplicados que permitirán medir las variables a fin de analizar las mediciones estadísticas y extraer conclusiones finales (Hernández y Mendoza, 2018, p. 6).

Por otro lado, se argumenta un nivel correlacional al estudio que permite conocer el nivel de similitud que existe entre dos o más categorías de una muestra que se medirán con cada variable y luego se analizarán y establecerán los vínculos que se expresarán en hipótesis (Hernández y Mendoza, 2018, p. 109).

También definen como descriptiva porque permite recoger

información en forma conjunta para analizar los procesos o fenómenos de la investigación (Hernández y Mendoza, 2018, p.108). El tipo de investigación es descriptiva - correlacional, en la cual detallamos las características o dimensiones de influencia entre las variables, dimensiones e indicadores.

3.2. Variables y Operacionalización

- **Definición conceptual:** se indica que las variables es aquel dato que se puede medir, registrar, observar y estudiar en la investigación (Vara, 2010, p. 280). En el estudio de investigación en un hospital del estado, se utilizó la variable gestión de stock y sistemas de información porque son medibles.

Se define variables a las características que adquieren diversos valores no constantes (Flores, 2007, p. 166).

Así también establece que la variable es una cualidad que puede estar sujeto a modificaciones para ser analizados y medidos en una investigación (Arias, 2012, p. 57).

- **Definición operacional:** Se define que la dimensión es la subdivisión o descomposición de una variable compleja en cualidades más simples para ser medidas de una manera más fácil (Vara, 2010, p. 299). Las variables en el presente estudio fueron subdivididas en stock mínimo, máximo, de seguridad y óptimo; para la variable gestión de stock y registro de datos, procesamiento de datos, salida de información, almacenamiento y retroalimentación para la variable sistemas de información.
- **Indicadores:** se definen como el conjunto de características observables propias de un concepto. [...], facilitan la comunicación científica, debido que obliga al científico en una definición precisa y sirven en la elaboración de los ítems del instrumento de evaluación (Vara, 2010, p. 294). En la variable gestión de stock se utilizó ocho

indicadores y para la variable sistemas de información se utilizó ocho indicadores.

Señala que un indicador es una unidad de medida dentro del estudio que nos permite cuantificar una variable o sus dimensiones (Arias, 2012, p. 61).

Se establece que una operacionalización es un proceso en la que se relacionan las variables complejas y busca obtener significados a los términos que al inicio se encuentran en forma abstracta a términos observables, concretos y medibles (Cabezas, Andrade y Torres, 2018, p. 60).

La operacionalización sostiene que se puede detallar en forma exacta los elementos de la definición conceptual donde se indica las operaciones efectuados al registrar o medir sus valores (Vara, 2010, p. 292).

3.3.Población(criterios de selección), muestra y muestreo

3.3.1. Población:

Al respecto Hernández y Mendoza (2018), define a la población como el conjunto de individuos, objetos o situaciones con similares propiedades a investigar, en un determinado territorio o lugar (Hernández y Mendoza, 2018, p. 198). La población está conformada por 52 médicos del Departamento de Ortopedia y Traumatología en un hospital del estado en Lima.

Definen al conjunto de datos donde se utilizan procedimientos para desarrollar el estudio de un conglomerado de personas denominado población (Cabezas, Andrade y Torres, 2018, p. 60).

Se consideró los siguientes criterios para el presente estudio:

- **Criterios de inclusión**

- Médicos contratados bajo el régimen 728

- Médicos contratados bajo el régimen CAS

- Médicos contratados con Servicios No Personales

- **Criterios de exclusión**

- Médicos que se encuentran con Licencia por Covid 19.

3.3.2. Muestra:

Se define la muestra como un subconjunto representativo del universo de estudio, donde se recolectará información que será previamente delimitada y obtener resultados con exactitud (Hernández y Mendoza, 2018, p. 196).

Se defina a la muestra como una pequeña porción de la población que nos permitirá obtener datos específicos en la investigación (Cabezas, Andrade y Torres, 2018, p. 93).

En esta muestra se seleccionó a los médicos del Servicio de Ortopedia y Traumatología, debido que son los encargados de programar las cirugías de los pacientes. (Cuadro N° 1 del Anexo 4).

3.3.3. Muestreo:

El muestreo es la técnica matemática-estadística que se utiliza para extraer la muestra de una población (Ñaupas et. al, 2014, p. 246).

De acuerdo a lo mencionado se utilizó el muestreo probabilístico, porque cada individuo de la población tiene la misma probabilidad de ser incluido en la muestra, de carácter aleatorio debido que son elegidos al azar.

El tipo de muestro aleatorio estratificado consiste en dividir a la población en subgrupos o estratos homogéneos para seleccionar una submuestra aleatoria (Palomino et. a, 2015, p. 147).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica:

Se define como la técnica de recolección de datos al procedimiento utilizado para recopilar información necesaria para la investigación (Bernal, 2010, p. 192).

Asimismo, se define que la encuesta es la elaboración de un cuestionario de preguntas que lleva por finalidad obtener información de los entrevistados. (Bernal, 2010, p. 194).

Se define como la técnica de recolección de datos como procedimientos que se utilizan en la investigación para la extracción de datos e información confiables obtenidos de la realidad (Arroyo, 2020, p. 256).

En cuanto a la técnica utilizada en la investigación fue la encuesta, que permitió la recolección de datos obtenidos de las respuestas de los consultados.

Instrumentos:

Hernández y Mendoza (2018) cita a Grinnell, Williams y Unrau (2009) manifiestan que un instrumento registra toda información observable que representa la definición de las variables que pensó el investigador (Hernández y Mendoza, 2018, 228).

Además, Hernández y Mendoza (2018), especifican que el cuestionario está compuesto por un conjunto de preguntas de forma cerrada o abierta (p. 250).

Asimismo, Hernández y Mendoza (2018), refieren que el escalamiento de Likert es un conjunto de ítems confeccionados de forma afirmativa para medir la percepción del participante, eligiendo una de las cinco categorías de la escala; que se designa un valor numérico para sumar las puntuaciones de las afirmaciones (p. 273). En consecuencia a lo definido, aplicamos la escala de medición de tipo Likert elaborado por cinco opciones de respuesta; conformado por 39 preguntas (ítems).

Validación:

A lo referido por Hernández y Mendoza (2018), menciona que la validez de contenido se refiere a la medición de las dimensiones de las variables de un instrumento que es evaluado con la opinión de expertos que conocen el tema (p. 326).

Asimismo, se señala que la validez es el grado en el cual un instrumento cuantifica la variable que se requiere medir (Arroyo, 2020, p. 276).

El instrumento para la validez del proyecto de estudio fue evaluado a un juicio de expertos por tres investigadores con conocimiento del tema, con el grado de magister y doctorado.

Tabla 1

Validez del contenido de los instrumentos de medición

Nº	Validador	Grado Académico	Dictamen
1	Dra. Beatriz Panche Rodríguez	Doctora	Aplicable
2	Dr. Paul Gregorio Paucar Llanos	Doctor	Aplicable
3	Dr. Gonzalo Ricardo Alegría Varona	Doctor	Aplicable
Fuente: Elaboración propia			

Confiabilidad:

En este punto Hernández y Mendoza (2018) definen la confiabilidad como la medición de consistencia que es evaluado después de la aplicación del instrumento a los encuestados bajo las mismas condiciones, obteniendo una escala de puntaje por cada una de las variables o dimensiones (p. 323).

Por otro lado, se define la confiabilidad como el grado que puede ser aplicado en forma repetida a la misma persona de objeto siempre producirá el mismo efecto (Arroyo, 2020, p. 276).

Por lo antes señalado, se realizó la aplicación de instrumentos a una muestra de 52 médicos del Servicio de Ortopedia y Traumatología de un hospital de Lima.

Tabla 2

Confiabilidad de los instrumentos de medición

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,952	39

3.5.Procedimiento

La recolección de datos en la muestra censal para la investigación se aplicará a 52 médicos en un hospital del estado, se consideró en el instrumento un cuestionarios de 39 preguntas, la fuente de datos es primaria por la obtención de información en forma directa, con la técnica de encuesta, para culminar con la codificación de los datos obtenidos y ser ingresados en una tabla del programa de Microsoft Excel 2013 para ser transferidos al programa SPSS Windows para obtener la estadística de tablas y gráficos.

3.6.Método de análisis de datos

El análisis de datos obtenidos se realizó a través de un software estadístico IBM SPSS, versión 25.

Estadística descriptiva

Hernández y Mendoza (2018) definen a la estadística descriptiva como el procedimiento en el manejo de datos recopilados para ser analizados mediante la distribución de frecuencias y gráficos de cada variable (p. 328).

Es el procedimiento de los datos recolectados que son presentados en gráficos, figuras, cuadros, etc. (Arroyo, 2020, p. 280).

Estadística inferencial

Del mismo modo, Hernández y Mendoza (2018) refieren que la estadística inferencial busca probar la hipótesis basándose en la recopilación de datos de muestras tomadas de la población (p. 338).

Refiere que la estadística inferencial es la que se utiliza para analizar los datos de las variables de estudio y probar la hipótesis poblacional y estimar parámetros (Arroyo, 2020, p. 283).

Se llevó a cabo el análisis descriptivo de los datos estadísticos mediante gráficos y tablas para ambas variables y el análisis inferencial cuya finalidad es probar la hipótesis con los resultados previamente evaluados y comparados.

3.7.Aspectos éticos

En la elaboración de la presente investigación se dio cumplimiento con el código de Ética establecido por la universidad, con la privacidad de los encuestados y el anonimato de la institución donde se realizó el estudio debido que no hubo ningún acuerdo de publicación, se procedió a citar a los autores en forma correcta las fuentes de consulta, ciñéndose con los estándares establecidos en el APA, de acuerdo a la política antiplagio y no se manipulo los resultados obtenidos en el trabajo de la tesis. La originalidad del presente trabajo se demuestra en el Turnitin (Anexo 9).

IV. RESULTADOS

Luego de aplicado los datos muestrales de las pruebas de asociación de variables se aprecian en el anexo 8, obteniéndose los siguientes resultados.

Existe una correlación muy alta del 81,6% entre Gestión de Stock y Sistemas de Información, relación altamente significativa entre dichas variables desarrolladas en la investigación.

En la primera hipótesis específica, se encontró una muy alta asociación del 72,3% entre Stock mínimo y Sistemas de información, estadísticamente altamente significativa

En la segunda hipótesis específica, se determinó una moderada asociación de 66% entre Stock máximo y Sistemas de información, estadísticamente moderadamente significativa.

En la tercera hipótesis específica, se determinó una moderada asociación de 64,6% entre Stock de seguridad y Sistemas de información, estadísticamente moderadamente significativa.

En la cuarta hipótesis específica, se determinó una alta asociación de 77,4% entre Stock de seguridad y Sistemas de información, estadísticamente altamente significativa.

V. DISCUSIÓN

En la presente investigación se recopiló de información para ser procesados estadísticamente obteniendo resultados a un análisis inferencial y descriptivo, se tuvo como objetivo general determinar la relación entre Gestión de Stock y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021; donde se evidenció que existe relación con un nivel de correlación muy alta de 0,816 en la prueba de Pearson, lo que responde al propósito planteado en la hipótesis general.

De la misma manera, entre el Stock mínimo y los Sistemas de Información, se encontró una muy alta correlación estadística, mientras que el stock máximo y stock de seguridad frente a la segunda variable se encontró una moderada correlación y en cuanto al Stock óptimo y los Sistemas de información se alcanzó una correlación muy alta.

A continuación se describe la discusión de la presente investigación frente a los objetivos, resultados y conclusiones de los diferentes autores consignados en los antecedentes de estudio.

Giménez (2021) en su investigación efectuada de la prescripción adecuada de un sistema para enfermeras en la UCI, concluye que es una herramienta fiable y las enfermeras poseen un nivel de satisfacción alto con el software utilizado aportando información para mejorar los sistemas de información y tener una retroalimentación con los gestores que implementan el programa.

Pascagaza (2018) en su estudio definió que los sistemas ayuda mejorar la productividad en los procesos, mejora la disponibilidad de la información, quita la barrera de distancia al permitir trabajar desde cualquier punto donde haya conexión a internet, ayuda a mitigar los errores, tiempo y recursos.

Aranguren-Oyarzábal et al. (2020) en su estudio determinaron que la integración del maestro de medicamentos con la historia clínica en la Gestión de Farmacia, permitieron la adquisición de medicamentos con compras directas

eligiendo de forma adecuada los proveedores y precios, de manera que evitaron el desabastecimiento para la atención de pacientes en pandemia y la reposición inmediata de dichos medicamentos.

Díaz, Mamani, Sancho-Dávila y Veliz (2018) en su investigación concluyeron que la automatización de los procesos en la empresa, permitirá optimizar las tareas en los almacenes, reducir tiempos de atención al cliente, identificación y distribución de productos, proceso de rotulado; mejorando la calidad del servicio, atención eficiente en un menor tiempo.

Oviedo (2020) en su estudio se fundamentó que la aplicación de la metodología 9S favoreció la gestión de stock, permitiendo exactitud de registro, inventarios, ubicación y los pedidos entregados en el área del almacén; así como el peso, ubicación y pedidos entregados.

Bureau (2011) define que las empresas se dieron cuenta que si invertían en stock habría la posibilidad de existir productos inmovilizados, teniendo como consecuencia a futuro de una crisis financiera y aumento de los costes de la empresa, por lo que lo mejor era la eliminación y reducción de sobrestock para mantener un stock mínimo y atender la demanda y servicio al cliente.

Anaya (2017), señaló que en la gestión de stock se elaboran mercancías y son almacenadas para atender todas las necesidades del mercado en el momento que se produce la venta, en otras palabras es la anticipación prevista de la demanda para realizar la entrega inmediata de los productos.

Münch (2018) define que la información transparente en el uso de bases de datos y sistemas homogéneos de las diferentes áreas de la institución con buenas prácticas, siendo de vital importancia la existencia de seguridad informática que resguarde dicha información de manera segura y confiable.

Trinidad (2018) en su investigación concluye que el Directorio de la institución educativa establezca medidas de gestión referente al empleo de los

sistemas de información gerencial, con un diagnóstico integral a fin de conocer in situ la situación real, en beneficio de los gestores y trabajadores, lo cual contribuirá a la toma de decisiones, y en el cumplimiento de los objetivos establecidos.

Pablos, López, Martín-Romo y Medina (2019) definen que los sistemas de información son un conjunto de recursos económicos, técnicos y humanos que se interrelacionan y organizan entre sí con la finalidad de satisfacer los requerimientos de la empresa para la adopción y gestión de decisiones.

VI. CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación se llegaron a las siguientes conclusiones:

Se determinó que existe correlación muy alta entre la Gestión de Stock y Sistemas de información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021. Este resultado nos indica que la salida de información que se requieren para programación de las cirugías en un hospital del estado, dependen del stock disponible de materiales médicos, del tiempo de espera de reposición de stock y de la cantidad óptima que hay en el almacén.

Se determinó que existe correlación muy alta entre stock mínimo y sistemas de información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021. De ello se desprende que el área comunica en forma oportuna la adquisición de algunos materiales con un tiempo moderado para su reposición ante la demanda de pacientes, así como también el personal médico realiza la programación de cirugías que disponga de stock y alternativas a fin de disminuir el tiempo de hospitalización.

Se determinó que existe relación moderada entre stock máximo y sistemas de información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021. Este resultado nos resalta que existen reportes del área de almacén donde informan los insumos médicos en sobrestock para ser consumidos, trasladados a otro hospital o dados de baja por avance tecnológico.

Se determinó que existe relación moderada entre stock de seguridad y con sistemas de información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021. Este resultado se desprende que los servicios solicitan al área correspondiente el adelanto de materiales médicos y aumento de requerimiento de insumos médicos por aumento de cirugías.

Se determinó que existe relación muy alta entre stock óptimo y sistemas de información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021. Este resultado final confirma que el personal tiene información disponible de los materiales que utilizarán en las cirugías de pacientes, información anticipada de aquellos materiales que ingresarán y a favor de dar de baja los insumos médicos que se encuentren obsoletos por avance tecnológico.

VII. RECOMENDACIONES

Al culminar el trabajo de investigación se llegaron a las siguientes recomendaciones:

Se sugiere que proceso de la gestión de stock sea integrada con sistemas de información en el hospital, a fin de facilitar en un mismo sistema la disponibilidad de stock de materiales médicos y la información de pacientes que se encuentren completos para ser operados, de manera que la institución brindaría una atención eficiente en el tiempo oportuno.

Se recomienda que los reportes de materiales médicos próximos a terminarse pueden ser reportados en el sistema de información y llegue al usuario final para que sean solicitados con anticipación la adquisición de dichos materiales.

Se sugiere que aquellos materiales médicos que no tuvieron rotación por falta de cirugía en la pandemia, sean trasladados a otros hospitales de provincia, de manera que se disminuiría el espacio de almacenamiento para adquirir insumos de mayor rotación.

Se recomienda que Farmacia, Almacén y Adquisiciones compartan información de materiales consumidos o con mucha rotación para enviar una alerta de compra al área usuaria y evitar que algunos insumos se agoten por aumento de la demanda quirúrgica.

Por último, se sugiere que Farmacia remita reportes en forma diaria de consumos de materiales médicos en cirugías a través del sistema de información al área usuaria a fin de mejorar el tiempo de reposición y costo de días de hospitalización.

Referencias

- Álvarez, F. & Faizal, E. (2013). *Gerencia de hospitales e instituciones de salud*. (1ª edición). Colombia. Ecoe Ediciones. Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com>.
- Anaya, J. (2015). *Logística integral: la gestión operativa de la empresa* (4ª edición). España. ESIC Editorial, 2015. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliosil-ebooks/detail.action?docID=5885841>.
- Aranguren-Oyarzábal, A., Segura-Bedmar, M., & Calvo-Alcántara, J. (2020). Modelo hospital de IFEMA. Implantación y puesta en marcha de su servicio de farmacia. [Ifema hospital model. Implementation and start-up of the Pharmacy Department] *Farmacia Hospitalaria : Organo Oficial De Expresión Científica De La Sociedad Española De Farmacia Hospitalaria*, 44(7), 57-60. doi:10.7399/fh.11491
- Arias, A. (2020). Metodología de la investigación en las ciencias empresariales. (7ª ed.). Artículo electrónico <https://repositorio.unsaac.edu.pe>
- Arroyo, F. (2012). Introducción a la metodología científica (6ª ed.). Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/301894369_EL_PROYECTO_DE_INVESTIGACION_6a_EDICION
- Bernal T., C. (2011). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (3ª ed.). México: Pearson Educación.
- Bureau, F., (2011). *Logística Integral*. (2ª ed.). España: F.C Editorial.
- Cabezas, E., Andrade, D. & Torres, N. (2018). *Introducción a la Metodología en la Investigación Científica*. (1º ed.) Ecuador. Universidad de las Fuerzas Armadas.
- Cruz, F. A., (2017). *Gestión de inventarios*. (1ª ed.). España. IC Editorial. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliosil-ebooks/detail.action?docID=5426407>.
- Díaz, J., Mamani, C., Sancho-Dávila, C., Veliz, C., (2018). Propuesta de mejora para reducir los quiebres de stock y los productos inmovilizados en una empresa comercializadora de equipos de protección personal en el Perú. [Maestría, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas] Recuperado de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/624952/D%E>

[Daz_oj.pdf?sequence=8](#)

- Escobedo, V. L., (2021). Integración de los sistemas de información en salud para la toma de decisiones con Business intelligence para la gerencia Regional de Salud La Libertad. [Maestría, Universidad César Vallejo]. Recuperado de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/55941>
- Escudero, J., (2018). *Logística de Almacenamiento*. (1ª. ed.). España: Ediciones Paraninfo.
- Fernández, M. (2021). Optimización de la Gestión del Stock en Farmacia Hospitalaria. [Doctorado, Universidad de Sevilla].
- Flamarique, S. *Manual de gestión de almacenes*. Marge Books. (1ª. ed.). 2019. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliosil-ebooks/detail.action?docID=5810094>.
- Flores, G. (2007). La evaluación de competencias laborales (Assessment of professional competences). *Educación XX*, 25.
- Giménez, M. (2021). Adecuación a un sistema de Prescripción Informatizada para enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos. [Doctorado, Universitat Jaume]. España. Recuperado de <https://www.tdx.cat/handle/10803/673036>
- Gomes-Temporão, J., Faria, M. Health system reforms in South America: An opportunity for UNASUR [Article@Reformas de los sistemas de Salud en Sudamérica: Una oportunidad para UNASUR] (2014) *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 31 (4), pp. 740-746. Cited 3. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84921000501&partnerID=40&md5=6c4f0a61659bbcb17ed16162878612ef>
- Hernández, O. (2018). Beneficios de la Actividad Logística para el sector salud: Experiencias desde una APP. *Logística 360*. Recuperado de <https://www.logistica360.pe/beneficios-de-la-actividad-logistica-para-el-sector-salud-experiencias-desde-una-app/>
- Hernández, R. y Mendoza, P. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (1ª. ed.). México: McGraw-Hill.
- Hospital Militar de Santiago: Una operación Logística con el foco en la salud y el paciente. 12 setiembre 2017. *Revista Logistec*. Recuperado de <https://www.revistalogistec.com/index.php/vision-empresarial/un-dia-en/item/2950-hospital-militar-de-santiago-una-operacion-logistica-con-el-foco->

en-la-salud-y-el-paciente

- Iglesias, A. *La gestión de la cadena de suministro*. España. ESIC Editorial, 2017. Archivo digital. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliosil-ebooks/detail.action?docID=5885832>.
- Lapiedra, R., Fernández, J., Ferrer, S., Darocha, J., (2021). *Planificación y Organización de los sistemas de información en la empresa*. (1ª. edición). España. Universitat Jaume I. Recuperado de <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/192422/versi%C3%B3%20per%20a%20imprimir.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ley N° 26842. (15 de julio 1997). Ley General de Salud. Diario Oficial el Peruano.
- León Araujo, M.; Gómez Inhiesto, E. y Acaiturri Ayesta, M. (2016). Premios Profesor Barea a la Gestión y Evaluación de Costes Sanitarios. (14.ª ed.). *Fundación Signo*. España. 121-135. Recuperado de <https://www.fundacionsigno.com/archivos/20170421160000.pdf>
- Llanos, R. Q., Ramírez, R. R., Palacios, M. T., Flores, C. F., Borda-Olivas, A., Castillo, R. A., Guanira, J., Condor, R. S., Villasante, M. C., & Hurtado-Roca, Y. (2019). Health Survey in a Peruvian health system (ENSSA): design, methodology and general results. *Revista De Saúde Pública*, 53, 33. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2019053001135>
- López, E. (1998). *Las historias de vida y la investigación biográfica. Fundamentos y metodología*. (1ª. ed.). Colombia: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Malagón, G., Pontón, G., Reynales, J., (2016). *Gerencia Hospitalaria para una administración efectiva*. (4a. ed.), Colombia. Ed. Médica Panamericana.
- Mezones-Holguín, E., Amaya, E., Bellido-Boza, L., Mougnot, B., Murillo, J. P., Villegas-Ortega, J., & Del Carmen Sara, J. C. (2019). Health insurance coverage: The peruvian case since the universal insurance act. [Cobertura de aseguramiento en salud: El caso peruano desde la ley de aseguramiento universal] *Revista Peruana De Medicina Experimental y Salud Publica*, 36(2), 196-206. doi:10.17843/rpmesp.2019.362.3998
- Münch, L. *Administración: gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo* (3ra. edición). México. Pearson Educación. 2018. Archivo digital <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliosil->

[ebooks/detail.action?docID=5808987.](https://repositorio.uclv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47550/Oviedo_MWR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2014). *Metodología de la Investigación Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la Tesis*. (4ta. ed.). Colombia. Ediciones de la U.

Oviedo, M., (2020). Metodología 9S en la mejora de la Gestión de Stock de la empresa Cotton Project SAC Lima [Maestría, Universidad César Vallejo]. Recuperado

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47550/Oviedo_MWR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pablos, C., López, J., Martín-Romero, S. y Medina, S. *Organización y transformación de los sistemas de información en la empresa* (4ª. ed.). España.

ESIC Editorial. 2019. Archivo digital
[https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliosil-ebooks/detail.action?docID=5885870.](https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliosil-ebooks/detail.action?docID=5885870)

Padilla, G., (2018). Sistematización de la reforma de los sistemas de información en salud del Ministerio de Salud del Perú (MINSA) en el periodo 2016-2017 (Maestría). Universidad Nacional Cayetano Heredia. Recuperado de https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/4365/Sistematizacion_PadillaHuamantincopierre.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pagliarulo, V., (2018). Proceso de Gestión de stock en Farmacia Hospitalaria. (Maestría). Universidad Nacional de Cuyo, Argentina. Recuperado de https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/13994/pagliarulo-fce.pdf

Palomino, J., Peña, J., Zevallos, G. & Orizano, L. (2015). Metodología de la investigación. Guía para elaborar un proyecto en salud y educación. (1ª. Ed.) Editorial San Marcos. 2015.

Pascagaza, G., (2018). Desarrollo de un sistema de información para la gestión de los proyectos de responsabilidad social. [Maestría, Universidad Católica], Colombia. Recuperado

de https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/16047/1/Trabajo%20de%20grado_juan%20manuel_625353.pdf

Pérez, V. (2021). Desarrollo de un sistema informático para la identificación de necesidades humanas alteradas, fragilidad y estados de salud en adultos mayores de 65 años que viven en la comunidad. [Doctorado, Universitat

- Jaume]. España. Archivo digital <http://dx.doi.org/10.6035/14103.2021.723514>
- Resolución N° 622 (2011). Directiva para la Implementación del Sistema de Gestión de Servicios de Salud en los Órganos Desconcentrados del Seguro Social de Salud --ESSALUD (SGSS).
- Trinidad, S. M., (2018). Sistema de Información Gerencial y la Gestión Administrativa de la Institución Educativa Honores del distrito de San Martín de Porres. [Maestría, Universidad Peruana de las Américas]. Recuperado de <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/844>
- Vara-Horna, A., (2010). ¿Cómo hacer una tesis en ciencias empresariales? *Manual breve para los tesisistas de Administración, Negocios Internacionales, Recursos Humanos y Marketing*. (2ª. ed.). Perú: Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos de la Universidad de San Martín de Porres.

Anexo 1

Matriz de Operacionalización

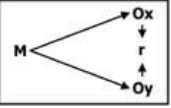
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
GESTIÓN DE STOCK	Define que la gestión de stock nos ayuda a controlar y corregir las desviaciones producidas para equilibrar los costes de almacenamiento innecesarios para la empresa. Cruz (2017, p. 101).	La gestión de stock se evaluará mediante cuatro elementos como: stock mínimo, stock máximo, stock de seguridad y stock óptimo	Stock mínimo	Escasez
				Tiempo de entrega
			Stock máximo	Equilibrio de rentabilidad
				Control de costes
			Stock de seguridad	Desajustes
				Fluctuaciones
Stock óptimo	Exceso de productos			
	Deceso de productos			
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Es el conjunto de personas, recursos físicos, recursos financieros, normas, procesos, procedimientos y datos que funcionan articulados y buscan facilitar y apoyar el desempeño de los funcionarios del hospital para el cumplimiento de las actividades previstas para la operación y el desarrollo de la organización. Malagón-Londoño, Pontón y Reynales (2016, p.361).	El sistema de información se evaluará mediante cinco elementos como: registro de datos, procesamiento de datos, salida de información, almacenamiento y retroalimentación	Registro de datos	Actividad de ingreso
				Edición de datos
			Procesamiento de datos	Clasificación de datos
				Distribución de datos
			Salida de información	Usuario final
			Almacenamiento	Seguridad de datos
				Facilidad de acceso
			Retroalimentación	Control institucional

Anexo 2

Matriz de Consistencia

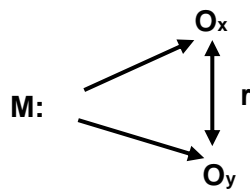
TÍTULO: GESTIÓN DE STOCK Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA PROGRAMACIONES DE CIRUGÍAS EN UN HOSPITAL DEL ESTADO, LIMA 2021						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
Problema general ¿Qué relación existe entre Gestión de Stock y Sistemas de información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021?	Objetivo general Determinar la relación que existe entre gestión de stock y sistemas de información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021	Hipótesis general Existe relación entre Gestión de Stock y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021	Variable 1: Gestión de Stock			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores
			Stock mínimo	Escasez Tiempo de entrega	1,2,3,4	Siempre = 5 Casi siempre = 4 A veces = 3 Casi nunca = 2 Nunca = 1
			Stock máximo	Equilibrio de rentabilidad Control de costes	5,6,7,8	
			Stock de seguridad	Desajustes Fluctuaciones	9,10,11,12	
Stock óptimo	Exceso de stock Deceso de stock	13,14,15,16				
Variable 2: Sistemas de Información						
Problema específicos 1: ¿Qué relación existe entre stock mínimo y sistemas de información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021?	Objetivo específico 1: Determinar la relación que existe entre stock mínimo y Sistemas de Información en un hospital del estado, Lima 2021	Hipótesis específica 1: Existe relación entre stock mínimo y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021				
Problema específicos 2: ¿Qué relación existe entre stock máximo y sistemas de información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021?	Objetivo específico 2: Determinar la relación que existe entre stock máximo y Sistemas de Información en un hospital del estado, Lima 2021	Hipótesis específica 2: Existe relación entre stock máximo y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021				

Problema específicos 3: ¿Qué relación existe entre stock de seguridad y sistemas de información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021?	Objetivo específico 3: Determinar la relación que existe entre stock de seguridad y Sistemas de Información en un hospital del estado, Lima 2021	Hipótesis específica 3: Existe relación entre stock de seguridad y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021	Dimensiones	Indicadores	Items	Escala y valores
			Registro de datos	Actividad de ingreso Edición de datos	1,2,3,4,	Siempre = 5 Casi siempre = 4 A veces = 3 Casi nunca = 2 Nunca = 1
			Procesamiento de datos	Clasificación de datos Distribución de datos	5,6,7,8	
			Salida de información	Usuario final	9,10,11,12, 13	
Problema específicos 4: ¿Qué relación existe entre stock óptimo y sistemas de información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021?	Objetivo específico 4: Determinar la relación que existe entre stock óptimo y Sistemas de Información en un hospital del estado, Lima 2021	Hipótesis específica 4: Existe relación entre stock óptimo y Sistemas de Información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021	Almacenamiento	Seguridad de datos Facilidad de acceso	14,15,16,17	
			Retroalimentación	Control institucional	18,19,20, 21	

METODO Y DISEÑO	POBLACIÓN Y MUESTRA	ESTADÍSTICA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS				
<p>TIPO: Investigación aplicada</p> <p>NIVEL: Correlacional</p> <p>DISEÑO: No experimental: Transversal.</p> <p>ENFOQUE: Cuantitativo.</p> <p>El diseño planteado es esquematizado como sigue:</p>  <p>Dónde: M: Muestra en la que se realiza el estudio Ox: Variable Gestión de Stock Oy: Variable Sistemas de Información r : Relación entre Ox y Oy.</p>	<p>Población: La población estuvo conformada por 60 trabajadores del Servicio de Ortopedia y Traumatología de un hospital del estado en Lima.</p> <table border="1" data-bbox="465 432 745 485"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Trabajadores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>52</td> </tr> </tbody> </table> <p>Muestra: La muestra representativa estuvo conformada por la totalidad de los trabajadores del Servicio de Ortopedia y Traumatología de un hospital del estado en Lima. Se convierten en una muestra probabilística, tipo de muestreo aleatorio estratificado</p>	N°	Trabajadores	01	52	<p>Para el análisis de datos se empleó el modelo estadístico matemático el cual se refiere a las técnicas investigativas que se utilizarán para analizar, interpretar y representar los datos recolectados con la finalidad de establecer los resultados fehacientes mediante la estadística y se procederá mediante la organización y ordenamiento de los datos recopilados a través de las encuestas. Par ello se trabajará el programa estadístico SPSS, versión 23 con el cual se realizaron los siguientes análisis:</p> <p>Análisis psicométrico: Se realizó un cuestionario de Gestión de stock y Sistemas de información con una escala tipo Lickert, Se verificó la validez y confiabilidad de los instrumentos a través del Alfa de Cronbach para toda la muestra.</p> <p>Análisis descriptivo: Se elaboraron tablas de frecuencia, el análisis porcentual y gráficos de barras de cada una de las variables y sus dimensiones, expresándolas en forma porcentual.</p> <p>Análisis inferencial: Se utilizó el estadístico para el contraste de hipótesis para mide el grado de asociación entre las variables y establece el nivel de significatividad entre las mismas.</p>	<p>Variable 1: Gestión de Stock, su ficha técnica fue la que se expone a continuación: Técnica : La encuesta Instrumento : Cuestionario Nombre : Cuestionario de Gestión de Stock y Sistemas de Información Autora : Mg. Emma Analía Ricalde Ramirez. Año : 2022 Extensión : Consta de 18 ítems Significación: El Cuestionario de Gestión de Stock contiene cuatro dimensiones. La dimensión (I) consta de dos indicadores, la dimensión (II) consta de dos indicadores, la dimensión (III) consta de dos indicadores y la dimensión (IV) consta de dos indicadores en total. Puntuación : La escala de medición del cuestionario es de tipo Likert, las respuestas que los estudiantes pueden entregar ante cada afirmación son las siguientes: Siempre (5), Casi Siempre (4), A Veces (3), Casi Nunca (2) y Nunca (1) Duración : 10 minutos. Aplicación : Toda la muestra, 52 médicos del Servicio de Ortopedia y Traumatología de un hospital del estado en Lima. Administración: Una sola vez en un determinado momento.</p> <p>Variable 2: Sistemas de Información, su ficha técnica fue la que se expone a continuación: Técnica : La Encuesta Instrumento : Cuestionario Nombre : Cuestionario de Sistemas de Información Autora : Mg. Emma Analía Ricalde Ramirez Año : 2022 Extensión : Consta de 21 ítems. Significación: El Cuestionario de Sistemas de Información contiene cinco dimensiones. La dimensión (I) consta de dos indicadores de cuatro ítems en total, la dimensión (II) consta de dos indicadores, la dimensión (III) consta de un indicador, la dimensión (IV) consta de dos indicadores, la dimensión (V) consta de un indicador. Duración : 10 minutos. Aplicación : Toda la muestra, 52 médicos del Servicio de Ortopedia y Traumatología de un hospital del estado en Lima. Administración : Una sola vez en un determinado momento Monitoreo : Se realizó la validación de contenido por Juicio de Expertos y la confiabilidad.</p>
N°	Trabajadores						
01	52						

Anexo 3

Diagrama del Diseño de investigación



Donde:

M: muestra de estudio, médicos del Servicio de Ortopedia y Traumatología de un hospital del estado en Lima.

O_x: Gestión de stock

r: Coeficiente de correlación entre variable "x" y variable "y".

O_y: Sistemas de información

Anexo 4

Calculo de la muestra

$$n = \frac{(Z)^2 * N * p * q}{(N - 1) E^2 + (Z)^2 * p * q}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra

N: Tamaño de la población = 60

α: nivel de significancia de la prueba = 0.05

Z: Valor de la variable normal estándar = 1.96

p: Prevalencia favorable de la variable de estudio = 0.5

q: Prevalencia no favorable de la variable de estudio = 0.5

E: Error de precisión = 0.05

Cuadro 1

Distribución de la población por tipo de contrato del Servicio de Ortopedia y Traumatología de un hospital en Lima

TIPO DE CONTRATO	Total
MÉDICOS 728	40
MÉDICOS CAS	15
MÉDICOS SNP	5
Total	60

Fuente: Elaboración propia

Reemplazando los datos en la fórmula:

$$n = \frac{(Z)^2 * N * p * q}{(N - 1) E^2 + (Z)^2 * p * q}$$

$$n = 52$$

Cuadro 2

Distribución Poblacional muestral de los médicos del Servicio de Ortopedia y Traumatología en un hospital del estado en Lima.

TIPO DE CONTRATO	Proporcionalidad	Tamaño de Muestra
MÉDICOS 728	0.67	35
MÉDICOS CAS	0.25	13
MÉDICOS SNP	0.08	4
Total	1.00	52

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5

Aprobación de Fichas de Validación de encuestas

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DE STOCK

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	El hospital distribuye los materiales médicos en forma oportuna	X		X		X		
2	Existe escasez de algunos equipos o insumos médicos para la realización de cirugías	X		X		X		
3	El tiempo de espera de reposición de insumos médicos para programar pacientes es adecuado	X		X		X		
4	Se evalúa periódicamente la rotación de insumos médicos con stock mínimo	X		X		X		
	DIMENSIÓN: STOCK MÁXIMO							
5	Se informan los insumos médicos que existen sobrestock	X		X		X		
6	Utilizan técnicas para consumir los insumos con stock máximo	X		X		X		
7	Se evalúan insumos con stock máximo y un mayor costo	X		X		X		
8	Se disminuyen las compras de insumos médicos sin movimientos de rotación	X		X		X		
9	Los pacientes requieren insumos médicos con mejora tecnológica	X		X		X		
	DIMENSIÓN: STOCK DE SEGURIDAD							
10	Se comunica para compra de insumos médicos con mayor consumo	X		X		X		
11	Se realizan pedidos de compra y adelanto de entregas de insumos con mayor rotación	X		X		X		
12	Existe un stock de seguridad de insumos médicos para evitar suspender cirugías	X		X		X		
13	Farmacia informa el consumo promedio de insumos médicos para su requerimiento	X		X		X		
	DIMENSIÓN: STOCK ÓPTIMO							
14	La oficina de Adquisiciones solicita la compra de insumos médicos en forma periódica	X		X		X		
15	Los médicos conocen los insumos con stock para la programación de cirugías	X		X		X		
16	Existen insumos médicos con disponibilidad en sala de operaciones	X		X		X		
17	Se otorgan baja de insumos médicos por avance tecnológico	X		X		X		
18	Se solicitan incremento de compra de insumos con mayor ingreso de patologías.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Paul Gregorio Paucar Llanos DNI: 25691179

Especialidad del validador: Dr. Economista

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Lima, 07 de Julio del 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN: REGISTRO DE DATOS							
1	Se ingresa información precisa cuando ingresan los pacientes	X		X		X		
2	Se cuenta con una base de datos de pacientes en espera de cirugías	X		X		X		
3	Se conocen los pacientes con pre operatorios completos para programación de cirugías	X		X		X		
4	Se actualizan datos de pacientes que se encuentran hospitalizados	X		X		X		
	DIMENSIÓN: PROCESAMIENTO DE DATOS							
5	Existe clasificación de datos cuando se registra pacientes nuevos	X		X		X		
6	Se priorizan cirugías por la patología y edad del paciente	X		X		X		
7	Se evalúan los insumos médicos que utilizará el paciente con la información registrada	X		X		X		
8	Existe disminución de estancia hospitalaria por programación de cirugía oportuna	X		X		X		
	DIMENSIÓN: SALIDA DE INFORMACIÓN							
9	Hay disponibilidad de información de ingresos y salida de insumos médicos	X		X		X		
10	Los servicios informan la disponibilidad de materiales para ser utilizados	X		X		X		
11	Se remite información de materiales consumidos en los pacientes en cada cirugía	X		X		X		
12	Remiten reportes de pacientes programados para cirugías	X		X		X		
13	Informan las suspensiones de cirugías en los servicios	X		X		X		
	DIMENSIÓN: ALMACENAMIENTO							
14	La seguridad de información en el hospital es segura	X		X		X		
15	El personal que labora tiene acceso a la información de los pacientes	X		X		X		
16	Hay disponibilidad de resultados de laboratorio, rayos x y tomografía de pacientes	X		X		X		
17	La evaluación de resultados de pacientes permite decidir el tratamiento a seguir	X		X		X		
	DIMENSIÓN: RETROALIMENTACIÓN							
18	El hospital actualiza constantemente la base de datos de los pacientes	X		X		X		
19	El sistema ESSI permite evaluar en tiempo real a pacientes hospitalizados	X		X		X		
20	Los reportes permiten medir la cantidad de citas emitidas y quienes requieren cirugía	X		X		X		
21	La institución permite admitir a pacientes para cirugías con mayor grado de urgencia	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Paul Gregorio Paucar Llanos DNI: 25691179

Especialidad del validador: Dr. Economista

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

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

Lima, 07 de Julio del 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DE STOCK

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN: STOCK MÍNIMO							
1	El hospital distribuye los materiales médicos en forma oportuna	X		X		X		
2	Existe escasez de algunos equipos o insumos médicos para la realización de cirugías	X		X		X		
3	El tiempo de espera de reposición de insumos médicos para programar pacientes es adecuado	X		X		X		
4	Se evalúa periódicamente la rotación de insumos médicos con stock mínimo	X		X		X		
	DIMENSIÓN: STOCK MÁXIMO							
5	Se informan los insumos médicos que existen sobrestock	X		X		X		
6	Utilizan técnicas para consumir los insumos con stock máximo	X		X		X		
7	Se evalúan insumos con stock máximo y un mayor costo	X		X		X		
8	Se disminuyen las compras de insumos médicos sin movimientos de rotación	X		X		X		
9	Los pacientes requieren insumos médicos con mejora tecnológica							
	DIMENSIÓN: STOCK DE SEGURIDAD							
10	Se comunica para compra de insumos médicos con mayor consumo	X		X		X		
11	Se realizan pedidos de compra y adelanto de entregas de insumos con mayor rotación	X		X		X		
12	Existe un stock de seguridad de insumos médicos para evitar suspender cirugías	X		X		X		
13	Farmacia informa el consumo promedio de insumos médicos para su requerimiento	X		X		X		
	DIMENSIÓN: STOCK ÓPTIMO							
14	La oficina de Adquisiciones solicita la compra de insumos médicos en forma periódica	X		X		X		
15	Los médicos conocen los insumos con stock para la programación de cirugías	X		X		X		
16	Existen insumos médicos con disponibilidad en sala de operaciones	X		X		X		
17	Se otorgan baja de insumos médicos por avance tecnológico	X		X		X		
18	Se solicitan incremento de compra de insumos con mayor ingreso de patologías.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): sí hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Gonzalo Ricardo Alegría Varona **DNI: 06513752**

Especialidad del validador: Dr. Economista | **Gestión Pública**

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

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

Lima 26 de junio del 2022



GONZALO RICARDO ALEGRIA VARONA
DNI 06513752

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN: REGISTRO DE DATOS							
1	Se ingresa información precisa cuando ingresan los pacientes	X		X		X		
2	Se cuenta con una base de datos de pacientes en espera de cirugías	X		X		X		
3	Se conocen los pacientes con pre operatorios completos para programación de cirugías	X		X		X		
4	Se actualizan datos de pacientes que se encuentran hospitalizados	X		X		X		
	DIMENSIÓN: PROCESAMIENTO DE DATOS							
5	Existe clasificación de datos cuando se registra pacientes nuevos	X		X		X		
6	Se priorizan cirugías por la patología y edad del paciente	X		X		X		
7	Se evalúan los insumos médicos que utilizará el paciente con la información registrada	X		X		X		
8	Existe disminución de estancia hospitalaria por programación de cirugía oportuna	X		X		X		
	DIMENSIÓN: SALIDA DE INFORMACIÓN							
9	Hay disponibilidad de información de ingresos y salida de insumos médicos	X		X		X		
10	Los servicios informan la disponibilidad de materiales para ser utilizados	X		X		X		
11	Se remite información de materiales consumidos en los pacientes en cada cirugía	X		X		X		
12	Remiten reportes de pacientes programados para cirugías	X		X		X		
13	Informan las suspensiones de cirugías en los servicios	X		X		X		
	DIMENSIÓN: ALMACENAMIENTO							
14	La seguridad de información en el hospital es segura	X		X		X		
15	El personal que labora tiene acceso a la información de los pacientes	X		X		X		
16	Hay disponibilidad de resultados de laboratorio, rayos x y tomografía de pacientes	X		X		X		
17	La evaluación de resultados de pacientes permite decidir el tratamiento a seguir	X		X		X		
	DIMENSIÓN: RETROALIMENTACIÓN							
18	El hospital actualiza constantemente la base de datos de los pacientes	X		X		X		
19	El sistema ESSI permite evaluar en tiempo real a pacientes hospitalizados	X		X		X		
20	Los reportes permiten medir la cantidad de citas emitidas y quienes requieren cirugía	X		X		X		
21	La institución permite admitir a pacientes para cirugías con mayor grado de urgencia	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): sí hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Gonzalo Ricardo Alegría Varona **DNI: 06513752**

Especialidad del validador: **Dr. Economista | Gestión Pública**

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Lima 26 de junio del 2022



GONZALO RICARDO ALEGRIA VARONA
DNI 06513752

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DE STOCK

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	El hospital distribuye los materiales médicos en forma oportuna	X		X		X		
2	Existe escasez de algunos equipos o insumos médicos para la realización de cirugías	X		X		X		
3	El tiempo de espera de reposición de insumos médicos para programar pacientes es adecuado	X		X		X		
4	Se evalúa periódicamente la rotación de insumos médicos con stock mínimo	X		X		X		
	DIMENSIÓN: STOCK MÁXIMO							
5	Se informan los insumos médicos que existen sobrestock	X		X		X		
6	Utilizan técnicas para consumir los insumos con stock máximo	X		X		X		
7	Se evalúan insumos con stock máximo y un mayor costo	X		X		X		
8	Se disminuyen las compras de insumos médicos sin movimientos de rotación	X		X		X		
9	Los pacientes requieren insumos médicos con mejora tecnológica							
	DIMENSIÓN: STOCK DE SEGURIDAD							
10	Se comunica para compra de insumos médicos con mayor consumo	X		X		X		
11	Se realizan pedidos de compra y adelanto de entregas de insumos con mayor rotación	X		X		X		
12	Existe un stock de seguridad de insumos médicos para evitar suspender cirugías	X		X		X		
13	Farmacia informa el consumo promedio de insumos médicos para su requerimiento	X		X		X		
	DIMENSIÓN: STOCK ÓPTIMO							
14	La oficina de Adquisiciones solicita la compra de insumos médicos en forma periódica	X		X		X		
15	Los médicos conocen los insumos con stock para la programación de cirugías	X		X		X		
16	Existen insumos médicos con disponibilidad en sala de operaciones	X		X		X		
17	Se otorgan baja de insumos médicos por avance tecnológico	X		X		X		
18	Se solicitan incremento de compra de insumos con mayor ingreso de patologías.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Beatriz Panche Rodríguez DNI: 09586832

Especialidad del validador: Dra. Gestión Pública y Gobernabilidad

10 de Julio del 2022

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

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



Beatriz Panche Rodríguez
Jefe de la Escuela de Posgrado
Universidad César Vallejo Filial - Callao

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIA LABORAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN: REGISTRO DE DATOS							
1	Se ingresa información precisa cuando ingresan los pacientes	X		X		X		
2	Se cuenta con una base de datos de pacientes en espera de cirugías	X		X		X		
3	Se conocen los pacientes con pre operatorios completos para programación de cirugías	X		X		X		
4	Se actualizan datos de pacientes que se encuentran hospitalizados	X		X		X		
	DIMENSIÓN: PROCESAMIENTO DE DATOS							
5	Existe clasificación de datos cuando se registra pacientes nuevos	X		X		X		
6	Se priorizan cirugías por la patología y edad del paciente	X		X		X		
7	Se evalúan los insumos médicos que utilizará el paciente con la información registrada	X		X		X		
8	Existe disminución de estancia hospitalaria por programación de cirugía oportuna	X		X		X		
	DIMENSIÓN: SALIDA DE INFORMACIÓN							
9	Hay disponibilidad de información de ingresos y salida de insumos médicos	X		X		X		
10	Los servicios informan la disponibilidad de materiales para ser utilizados	X		X		X		
11	Se remite información de materiales consumidos en los pacientes en cada cirugía	X		X		X		
12	Remiten reportes de pacientes programados para cirugías	X		X		X		
13	Informan las suspensiones de cirugías en los servicios	X		X		X		
	DIMENSIÓN: ALMACENAMIENTO							
14	La seguridad de información en el hospital es segura	X		X		X		
15	El personal que labora tiene acceso a la información de los pacientes	X		X		X		
16	Hay disponibilidad de resultados de laboratorio, rayos x y tomografía de pacientes	X		X		X		
17	La evaluación de resultados de pacientes permite decidir el tratamiento a seguir	X		X		X		
	DIMENSIÓN: RETROALIMENTACIÓN							
18	El hospital actualiza constantemente la base de datos de los pacientes	X		X		X		
19	El sistema ESSI permite evaluar en tiempo real a pacientes hospitalizados	X		X		X		
20	Los reportes permiten medir la cantidad de citas emitidas y quienes requieren cirugía	X		X		X		
21	La institución permite admitir a pacientes para cirugías con mayor grado de urgencia	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Beatriz Panche Rodríguez DNI: 09586832

Especialidad del validador: Dra. Gestión Pública y Gobernabilidad

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

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

10 de Julio del 2022



Beatriz Panche Rodríguez
Jefe de la Escuela de Posgrado
Universidad César Vallejo Filial - Callao

Firma del Experto Informante.

Anexo 6

Cuestionario

Estimados trabajadores (as), el presente cuestionario es anónimo y corresponde a un trabajo de investigación, mediante el cual queremos conocer su opinión de manera sincera relacionado a la gestión de stock de insumos médicos para la programación de cirugías.

INSTRUCCIONES: Marque con una **X** la alternativa que usted considera valida de acuerdo a la escala en los casilleros siguientes:

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
5	4	3	2	1

N°	PREGUNTAS	ESCALA				
		5	4	3	2	1
STOCK MÍNIMO						
1	El hospital distribuye los materiales médicos en forma oportuna					
2	Existe escasez de algunos equipos o insumos médicos para la realización de cirugías					
3	El tiempo de espera de reposición de insumos médicos para programar pacientes es adecuado					
4	Se evalúa periódicamente la rotación de insumos médicos con stock mínimo					
STOCK MÁXIMO						
5	Se informan los insumos médicos que existen sobrestock					
6	Utilizan técnicas para consumir los insumos con stock máximo					
7	Se evalúan insumos con stock máximo y un mayor costo					
8	Se disminuyen las compras de insumos médicos sin movimientos de rotación					
9	Los pacientes requieren insumos médicos con mejora tecnológica					
STOCK DE SEGURIDAD						
10	Se comunica para compra de insumos médicos con mayor consumo					
11	Se realizan pedidos de compra y adelanto de entregas de insumos con mayor rotación					

12	Existe un stock de seguridad de insumos médicos para evitar suspender cirugías					
13	Farmacia informa el consumo promedio de insumos médicos para su requerimiento					
STOCK ÓPTIMO						
14	La oficina de Adquisiciones solicita la compra de insumos médicos en forma periódica					
15	Los médicos conocen los insumos con stock para la programación de cirugías					
16	Existen insumos médicos con disponibilidad en sala de operaciones					
17	Se otorgan baja de insumos médicos por avance tecnológico					
18	Se solicitan incremento de compra de insumos con mayor ingreso de patologías.					
REGISTRO DE DATOS						
19	Se ingresa información precisa cuando ingresan los pacientes					
20	Se cuenta con una base de datos de pacientes en espera de cirugías					
21	Se conocen los pacientes con pre operatorios completos para programación de cirugías					
22	Se actualizan datos de pacientes que se encuentran hospitalizados					
PROCESAMIENTO DE DATOS						
23	Existe clasificación de datos cuando se registra pacientes nuevos					
24	Se priorizan cirugías por la patología y edad del paciente					
25	Se evalúan los insumos médicos que utilizará el paciente con la información registrada					
26	Existe disminución de estancia hospitalaria por programación de cirugía oportuna					
SALIDA DE INFORMACIÓN						
27	Hay disponibilidad de información de ingresos y salida de insumos médicos					
28	Los servicios informan la disponibilidad de materiales para ser utilizados					
29	Se remite información de materiales consumidos en los pacientes en cada cirugía					
30	Remiten reportes de pacientes programados para cirugías					
31	Informan las suspensiones de cirugías en los servicios					

ALMACENAMIENTO					
32	El sistema de información en el hospital es en tiempo real				
33	El personal que labora tiene acceso a la información de los pacientes				
34	Hay disponibilidad de resultados de laboratorio, rayos x y tomografía de pacientes				
35	La evaluación de resultados de pacientes permite decidir el tratamiento a seguir				
RETROALIMENTACIÓN					
36	El hospital actualiza constantemente la base de datos de los pacientes				
37	El sistema ESSI permite evaluar en tiempo real a pacientes hospitalizados				
38	Los reportes permiten medir la cantidad de citas emitidas y quienes requieren cirugía				
39	La institución permite admitir a pacientes para cirugías con mayor grado de urgencia				

ANEXO 7

Análisis Estadístico Descriptivo de la Información

1. Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	52	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	52	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

2. Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,952	39

3. Estadísticos de cada pregunta realizada en la presente investigación

	Media	Desv. Desviación	N
Distribución de insumos	3,10	,891	52
Escasez de materiales	3,54	,727	52
Tiempo de entrega	2,75	,738	52
Rotación vs Stock mínimo	3,06	1,018	52
Existencia de sobrestock	3,27	,910	52
Consumo de stock máximo	3,13	1,010	52
Evaluación de costos	3,06	,873	52
Disminución de compras	3,56	,873	52
Avance tecnológico	4,08	,926	52
Mayor consumo	3,56	1,074	52
Requerimiento vs Adelanto	3,40	,975	52
Stock de seguridad	2,48	1,111	52
Consumo promedio	2,81	1,155	52
Requerimiento anticipado	2,79	1,054	52
Información vs Stock óptimo	3,44	1,178	52
Disponibilidad de insumos	3,00	,886	52
Baja de insumos	2,58	1,226	52
Incremento de insumos	3,46	1,093	52
Información de ingreso de pacientes	3,85	1,092	52
Disponibilidad de lista de espera	3,85	1,178	52

Información de pacientes completos	4,15	,894	52
Actualización de datos	4,25	,926	52
Clasificación de datos	3,44	1,178	52
Distribución de datos	4,10	,975	52
Insumos médicos vs Información registrada	3,90	,955	52
Tiempo de permanencia	3,50	1,111	52
Ingreso vs Salida	3,21	,977	52
Información disponible	3,42	1,144	52
Consumo por cirugías	3,77	1,337	52
Reporte de cirugías	4,23	,942	52
Suspensión de cirugías	4,19	1,011	52
Tiempo real de información	3,37	1,205	52
Acceso de personal	3,94	1,092	52
Información de resultados de exámenes	4,02	1,129	52
Resultados vs Decisiones	4,25	,905	52
Actualización de base de datos	3,73	,972	52
Evaluación de pacientes	4,13	,908	52
Reporte de requerimiento	3,56	1,162	52
Admisión por complejidad	3,79	1,109	52

4. Estadísticas de total de preguntas realizadas en la presente investigación

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Distribución de insumos	134,62	543,143	,647	,950
Escasez de materiales	134,17	574,381	-,118	,954
Tiempo de entrega	134,96	553,293	,489	,951
Rotación vs Stock mínimo	134,65	537,250	,689	,950
Existencia de sobrestock	134,44	549,663	,476	,951
Consumo de stock máximo	134,58	545,661	,511	,951
Evaluación de costos	134,65	541,682	,698	,950
Disminución de compras	134,15	558,486	,280	,952
Avance tecnológico	133,63	559,648	,235	,952
Mayor consumo	134,15	548,878	,413	,951
Requerimiento vs Adelanto	134,31	545,668	,531	,951

Stock de seguridad	135,23	536,730	,638	,950
Consumo promedio	134,90	538,716	,573	,950
Requerimiento anticipado	134,92	537,994	,648	,950
Información vs Stock óptimo	134,27	529,691	,732	,949
Disponibilidad de insumos	134,71	550,915	,459	,951
Baja de insumos	135,13	534,315	,617	,950
Incremento de insumos	134,25	537,564	,632	,950
Información de ingreso de pacientes	133,87	534,589	,694	,949
Disponibilidad de lista de espera	133,87	534,668	,638	,950
Información de pacientes completos	133,56	546,683	,558	,950
Actualización de datos	133,46	543,822	,605	,950
Clasificación de datos	134,27	532,632	,676	,950
Distribución de datos	133,62	543,771	,573	,950
Insumos médicos vs Información registrada	133,81	544,158	,577	,950
Tiempo de permanencia	134,21	537,268	,627	,950
Ingreso vs Salida	134,50	545,902	,524	,951
Información disponible	134,29	531,229	,726	,949
Consumo por cirugías	133,94	538,761	,487	,951
Reporte de cirugías	133,48	543,470	,602	,950
Suspensión de cirugías	133,52	545,431	,516	,951
Tiempo real de información	134,35	533,329	,647	,950
Acceso de personal	133,77	536,730	,650	,950
Información de resultados de exámenes	133,69	544,766	,470	,951
Resultados vs Decisiones	133,46	542,528	,651	,950
Actualización de base de datos	133,98	537,235	,724	,949
Evaluación de pacientes	133,58	543,817	,618	,950
Reporte de requerimiento	134,15	542,407	,500	,951
Admisión por complejidad	133,92	534,190	,690	,949

5. Estadísticas de escala de la presente investigación

Media	Varianza	Desv. Desviación	N de elementos
137,71	570,798	23,891	39

6 Estadística Descriptiva para las 39 preguntas de las Variables en la presente investigación Tamaño de muestra = 52

Parte 1		Distribución de insumos	Escasez de materiales	Tiempo de entrega	Rotación vs Stock mínimo	Existencia de sobrestock	Consumo de stock máximo	Evaluación de costos	Disminución de compras	Avance tecnológico	Mayor consumo
N	Válido	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		3.10	3.54	2.75	3.06	3.27	3.13	3.06	3.56	4.08	3.56
Mediana		3.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00
Moda		3	4	3	4	4	4	3	4	4 ^a	4
Desv. Desviación		0.891	0.727	0.738	1.018	0.910	1.010	0.873	0.873	0.926	1.074
Varianza		0.794	0.528	0.544	1.036	0.828	1.021	0.761	0.761	0.857	1.153
Rango		4	3	3	4	4	4	4	4	3	4

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

Parte 2		Requerimiento vs Adelanto	Stock de seguridad	Consumo promedio	Requerimiento anticipado	Información vs Stock óptimo	Disponibilidad de insumos	Baja de insumos	Incremento de insumos	Información de ingreso de pacientes	Disponibilidad de lista de espera
N	Válido	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		3.40	2.48	2.81	2.79	3.44	3.00	2.58	3.46	3.85	3.85
Mediana		3.50	2.00	3.00	3.00	4.00	3.00	2.00	3.50	4.00	4.00
Moda		4	2	2	3	4	3	2	3 ^a	5	5
Desv. Desviación		0.975	1.111	1.155	1.054	1.178	0.886	1.226	1.093	1.092	1.178
Varianza		0.951	1.235	1.335	1.111	1.389	0.784	1.504	1.195	1.192	1.388
Rango		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

6. Estadística Descriptiva para las 39 preguntas de las Variables en la presente investigación Tamaño de muestra = 52

Parte 3		Información de resultados	Actualización de datos	Clasificación de datos	Distribución de datos	Insumos médicos vs Información registrada	Tiempo de permanencia	Ingreso vs Salida	Información disponible	Consumo por cirugías	Reporte de cirugías
N	Válido	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		4.15	4.25	3.44	4.10	3.90	3.50	3.21	3.42	3.77	4.23
Mediana		4.00	4.50	4.00	4.00	4.00	3.50	3.00	3.00	4.00	4.50
Moda		5	5	4	4	4	3	3	3	5	5
Desv. Desviación		0.894	0.926	1.178	0.975	0.955	1.111	0.977	1.144	1.337	0.942
Varianza		0.799	0.858	1.389	0.951	0.912	1.235	0.954	1.308	1.789	0.887
Rango		3	4	4	4	4	4	4	4	4	3

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

Parte 4		Suspensión de cirugías	Tiempo real de información	Acceso de personal	Información de resultados	Resultados vs Decisiones	Actualización de base de datos	Evaluación de pacientes	Reporte de requerimiento	Admisión por complejidad
N	Válido	52	52	52	52	52	52	52	52	52
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		4.19	3.37	3.94	4.02	4.25	3.73	4.13	3.56	3.79
Mediana		5.00	3.00	4.00	4.00	4.50	4.00	4.00	4.00	4.00
Moda		5	3	5	5	5	3	4 ^a	4	5
Desv. Desviación		1.011	1.205	1.092	1.129	0.905	0.972	0.908	1.162	1.109
Varianza		1.021	1.452	1.193	1.274	0.819	0.946	0.825	1.350	1.229
Rango		3	4	4	4	3	4	3	4	4

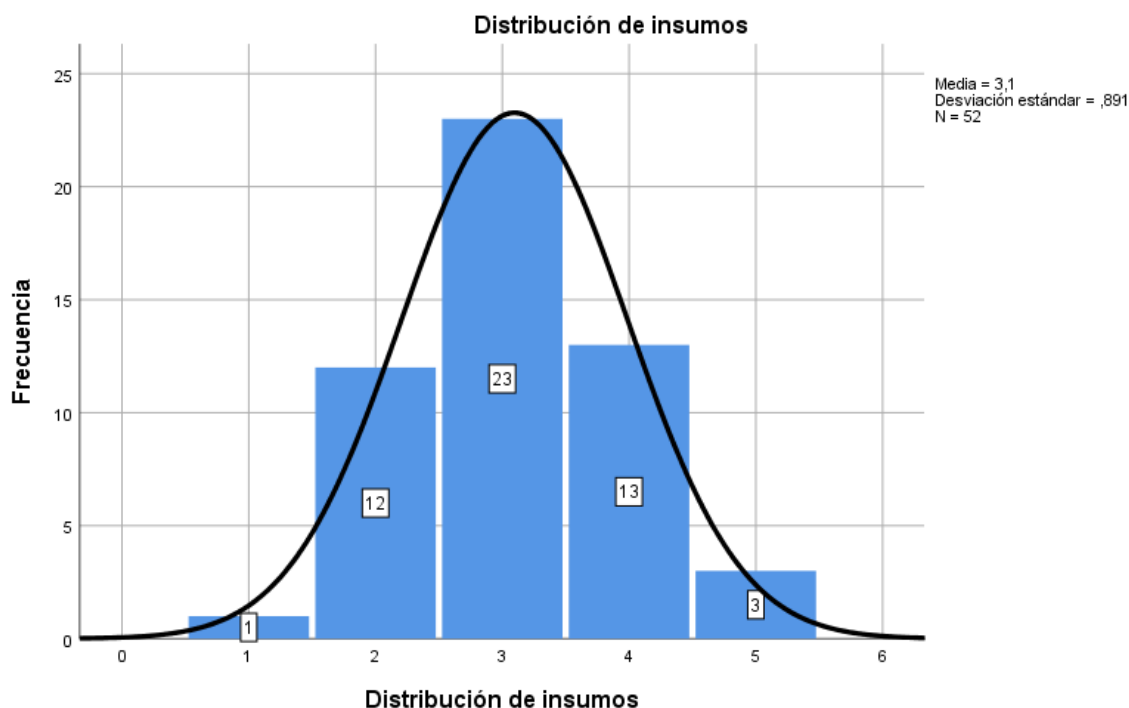
a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

7. Tablas de frecuencia e Histogramas del análisis de datos

Tabla 3: Distribución de insumos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	1	1,9	1,9	1,9
	"Casi nunca"	12	23,1	23,1	25,0
	"A veces"	23	44,2	44,2	69,2
	"Casi siempre"	13	25,0	25,0	94,2
	"Siempre"	3	5,8	5,8	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 1: Histograma Distribución de insumos



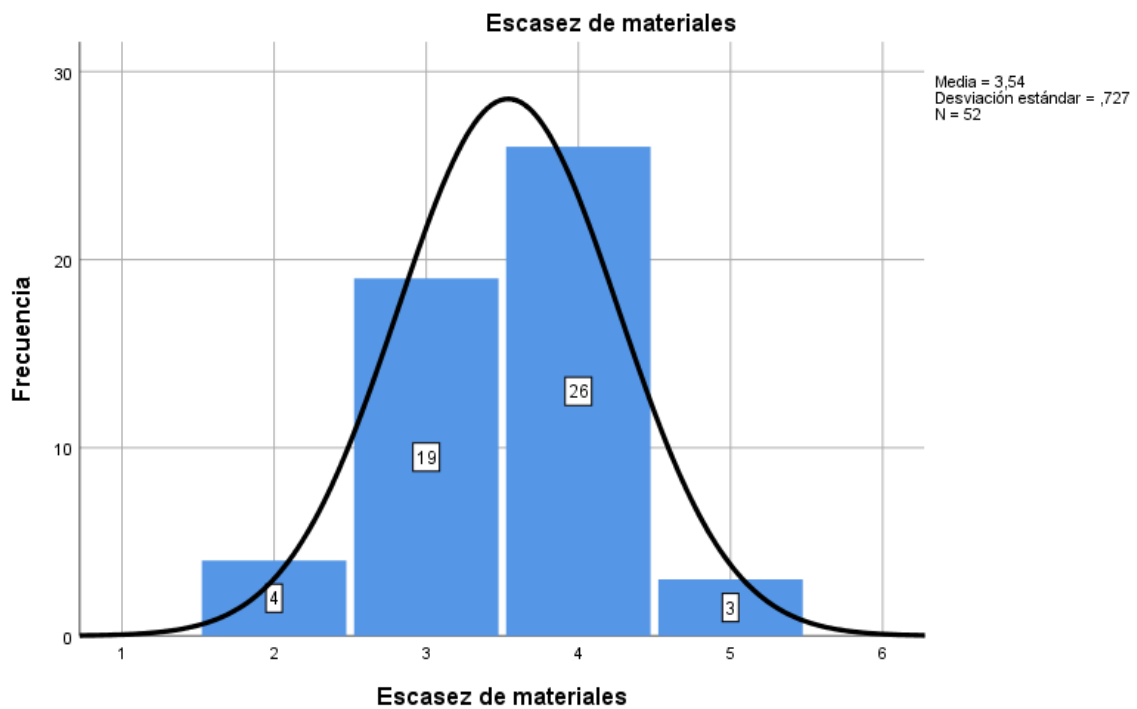
Interpretación:

Se indagó sobre la distribución de los materiales médicos en forma oportuna y se pudo apreciar que los colaboradores respondieron a favor en 30,8% y un 25% en contra; pero un significativo 44,2% manifestó a veces, por lo que se pudo interpretar como un desconocimiento de dicha información.

Tabla 4: Escasez de materiales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Casi nunca"	4	7,7	7,7	7,7
	"A veces"	19	36,5	36,5	44,2
	"Casi siempre"	26	50,0	50,0	94,2
	"Siempre"	3	5,8	5,8	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 2: Histograma Escasez de materiales



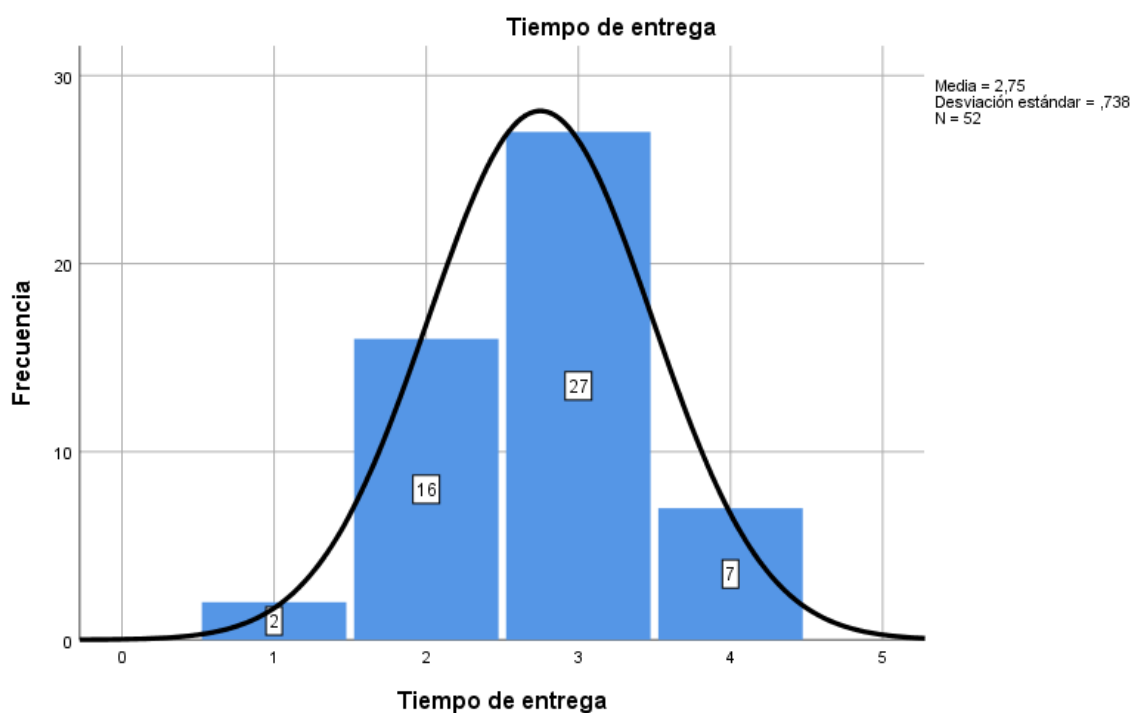
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 55,8% que existe escasez de insumos médicos para la realización de cirugías, el 36,5% no lo tuvo claro y un 7,7% no comparte esta opinión.

Tabla 5: Tiempo de entrega

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	2	3,8	3,8	3,8
	"Casi nunca"	16	30,8	30,8	34,6
	"A veces"	27	51,9	51,9	86,5
	"Casi siempre"	7	13,5	13,5	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 3: Histograma Tiempo de entrega



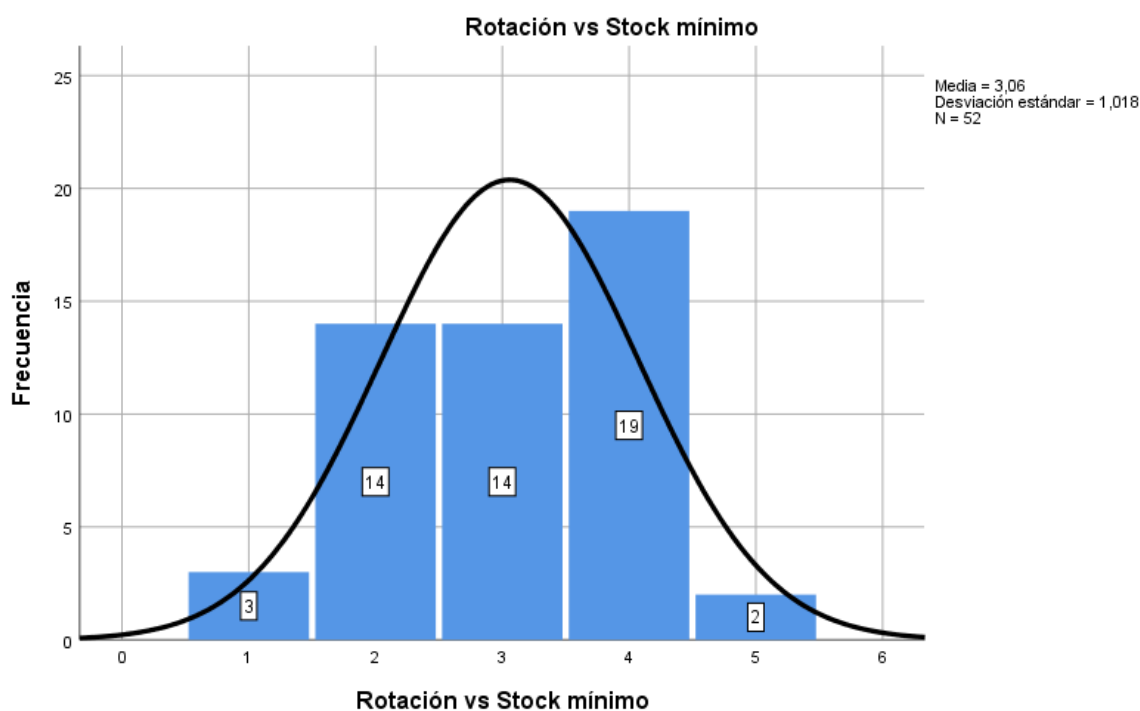
Interpretación:

Se indagó sobre el tiempo de espera de la reposición de los insumos médicos es adecuado y se pudo apreciar que los colaboradores respondieron a favor en 13,5% y un 34,6% en contra; pero un muy significativo 51,9% manifestó a veces por lo que se pudo interpretar como un desconocimiento de dicha información.

Tabla 6: Rotación vs Stock mínimo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	3	5,8	5,8	5,8
	"Casi nunca"	14	26,9	26,9	32,7
	"A veces"	14	26,9	26,9	59,6
	"Casi siempre"	19	36,5	36,5	96,2
	"Siempre"	2	3,8	3,8	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 4: Histograma Rotación vs Stock mínimo



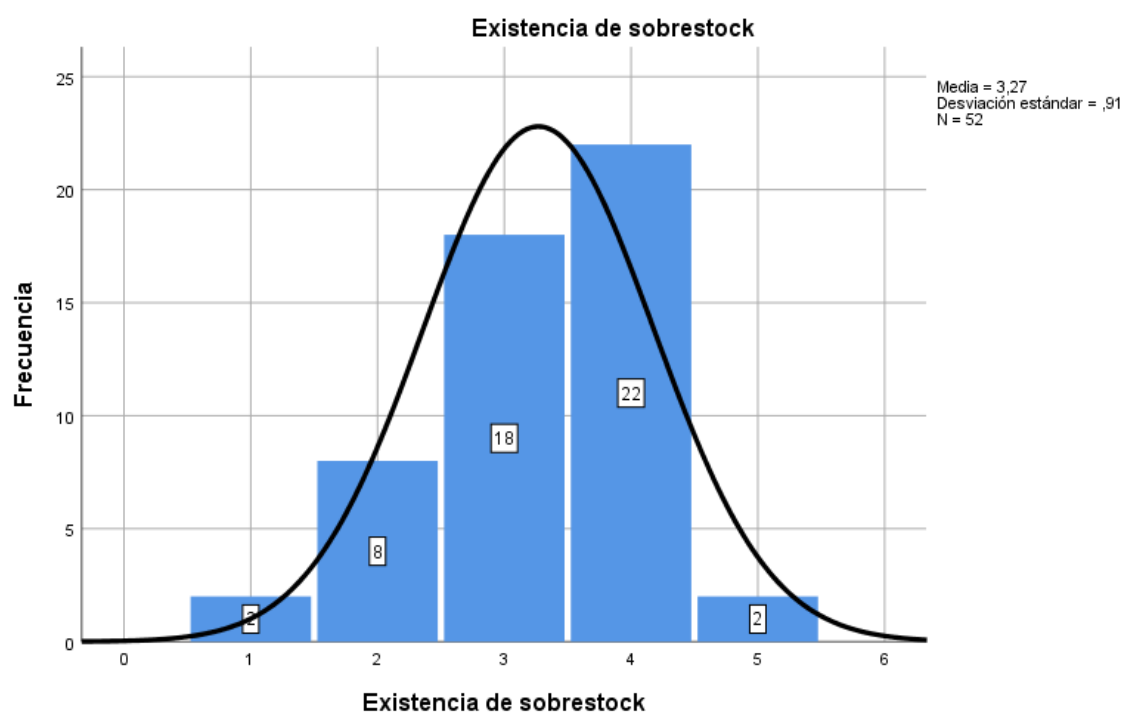
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 40,3% que se evalúa periódicamente la rotación de insumos con stock mínimo; el 26,9% no lo tuvo claro y un 32,7% no comparte esta opinión.

Tabla 7: Existencia de sobrestock

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	2	3,8	3,8	3,8
	"Casi nunca"	8	15,4	15,4	19,2
	"A veces"	18	34,6	34,6	53,8
	"Casi siempre"	22	42,3	42,3	96,2
	"Siempre"	2	3,8	3,8	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 5: Histograma Existencia de sobrestock



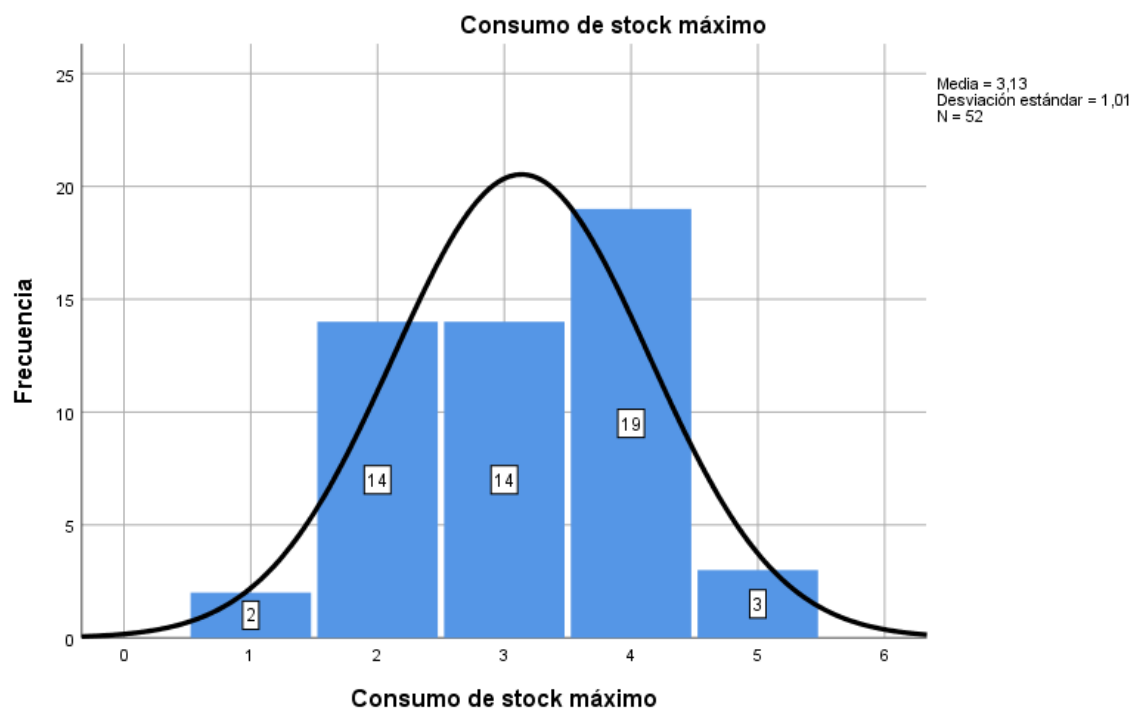
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 46,1% que conocen los insumos con sobrestock; el 34,6% no lo tuvo claro y un 19,2% no comparte esta opinión.

Tabla 8: Consumo de stock máximo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	2	3,8	3,8	3,8
	"Casi nunca"	14	26,9	26,9	30,8
	"A veces"	14	26,9	26,9	57,7
	"Casi siempre"	19	36,5	36,5	94,2
	"Siempre"	3	5,8	5,8	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 6: Histograma Consumo de stock máximo



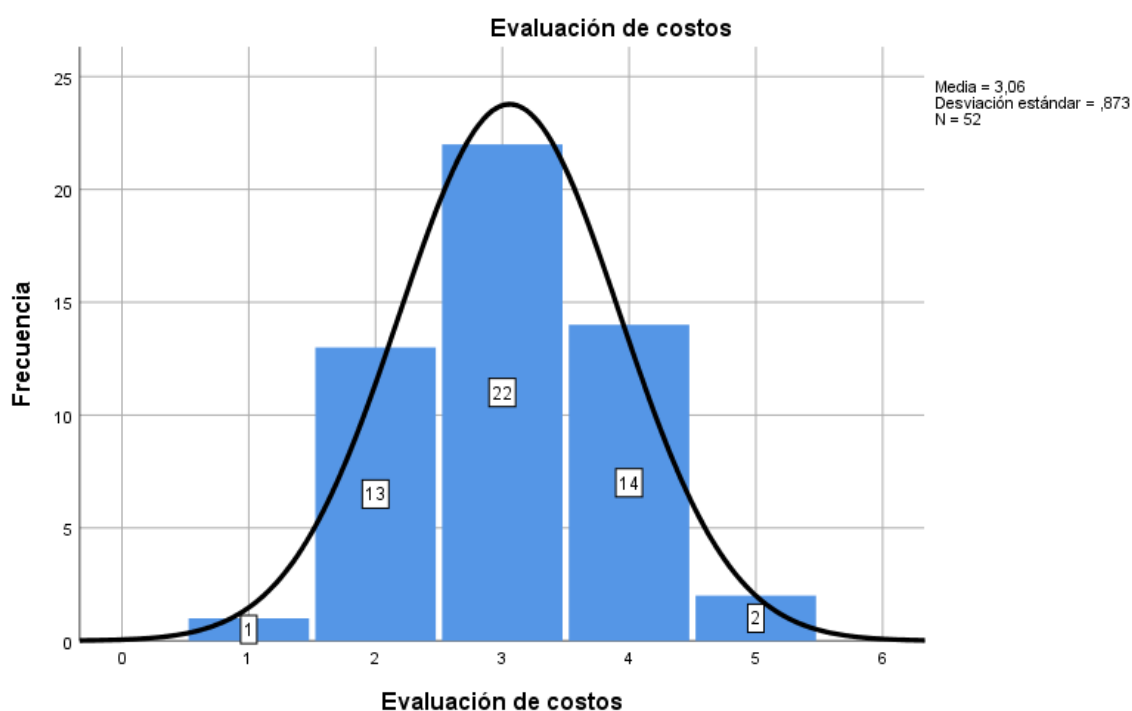
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 42,3% que se utilizan técnicas quirúrgicas para consumir el stock máximo, el 26,9% no lo tuvo claro y un 30,8% no comparte esta opinión.

Tabla 9: Evaluación de costos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	1	1,9	1,9	1,9
	"Casi nunca"	13	25,0	25,0	26,9
	"A veces"	22	42,3	42,3	69,2
	"Casi siempre"	14	26,9	26,9	96,2
	"Siempre"	2	3,8	3,8	100,0
	Total		52	100,0	100,0

Gráfico 7: Histograma Evaluación de costos



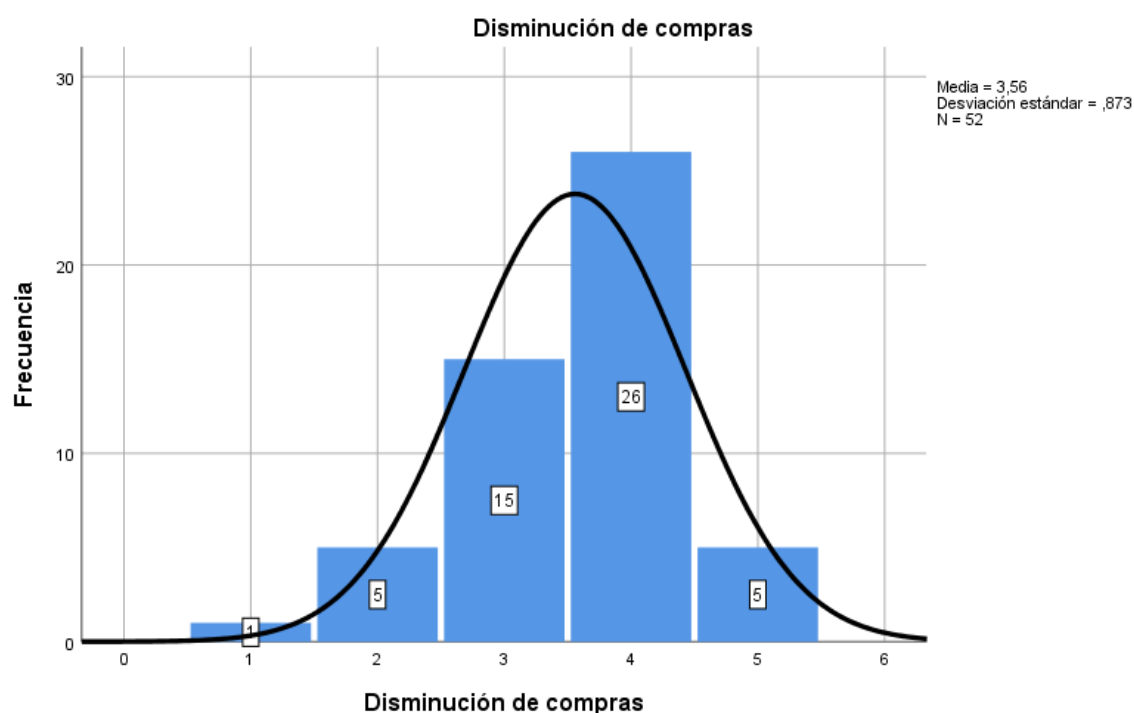
Interpretación:

Se indagó sobre si existe conocimiento de los insumos con un alto costo y se pudo apreciar que los colaboradores respondieron a favor en 30,7% y un 26,9% en contra; pero un significativo 42,3% manifestó a veces por lo que se pudo interpretar como un desconocimiento de dicha información.

Tabla 10: Disminución de compras

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	1	1,9	1,9	1,9
	"Casi nunca"	5	9,6	9,6	11,5
	"A veces"	15	28,8	28,8	40,4
	"Casi siempre"	26	50,0	50,0	90,4
	"Siempre"	5	9,6	9,6	100,0
	Total		52	100,0	100,0

Gráfico 8: Histograma Disminución de compras



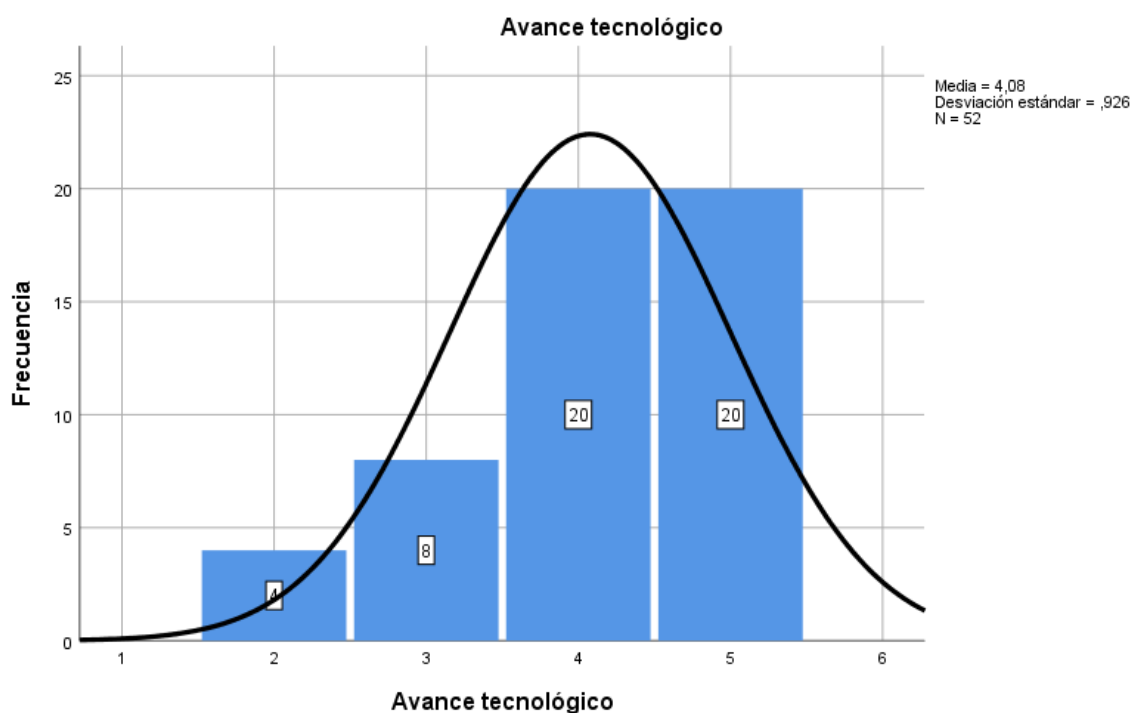
Interpretación:

El 59,6% de los colaboradores afirmó que se disminuyen las compras de insumos médicos sin movimiento de rotación, el 28,8% tiene dudas y el 11,5% de ellos no opinó a favor.

Tabla 11: Avance tecnológico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Casi nunca"	4	7,7	7,7	7,7
	"A veces"	8	15,4	15,4	23,1
	"Casi siempre"	20	38,5	38,5	61,5
	"Siempre"	20	38,5	38,5	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 9: Histograma Avance tecnológico



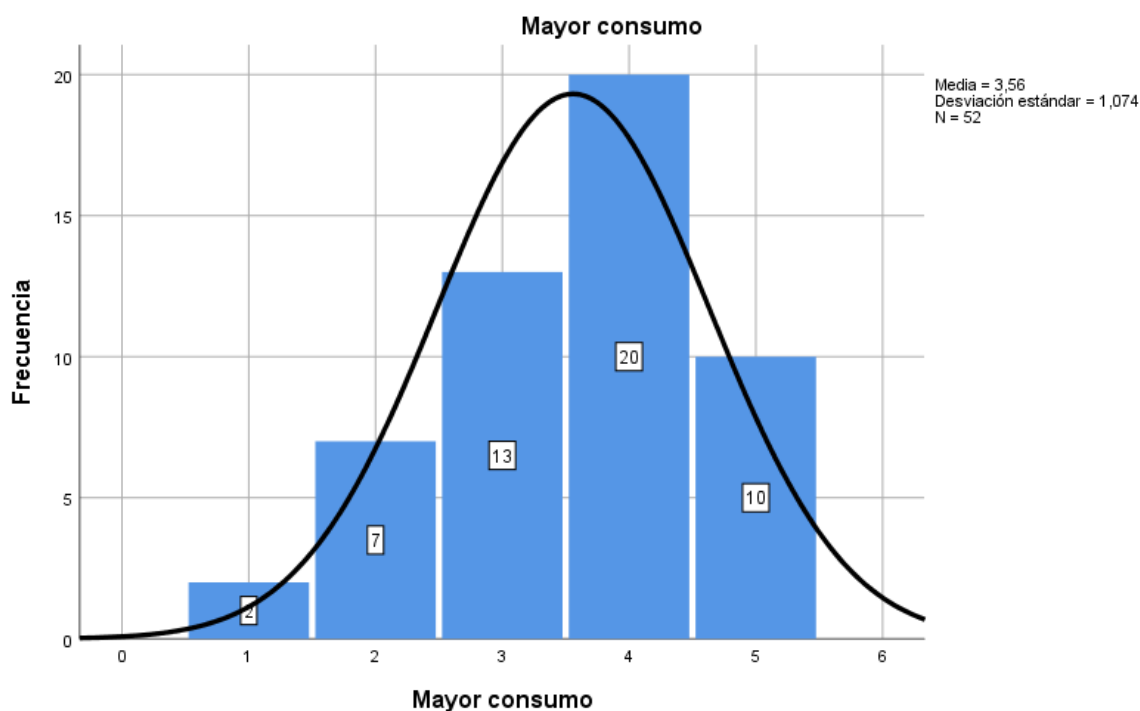
Interpretación:

Los colaboradores opinaron en un 77% que si se requieren insumos médicos con mejora tecnológica y solo un 7,7% está en desacuerdo pero el 15,4% a veces.

Tabla 12: Mayor consumo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	2	3,8	3,8	3,8
	"Casi nunca"	7	13,5	13,5	17,3
	"A veces"	13	25,0	25,0	42,3
	"Casi siempre"	20	38,5	38,5	80,8
	"Siempre"	10	19,2	19,2	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 10: Histograma Mayor consumo



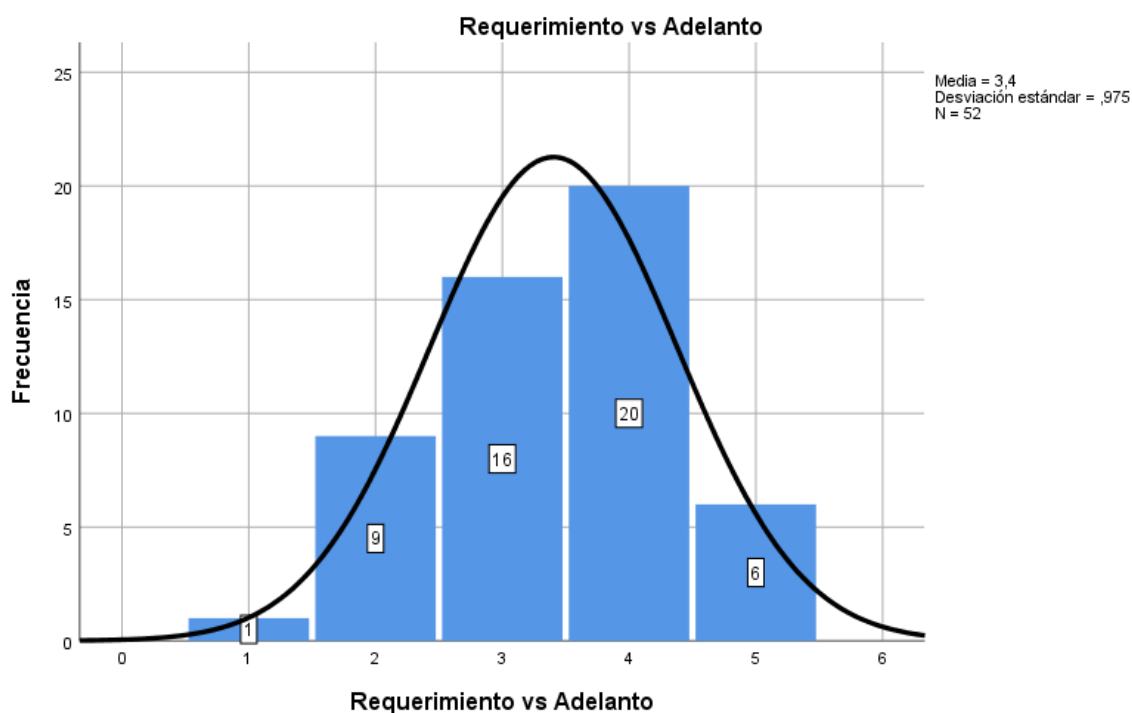
Interpretación:

Si se comunica la compra de materiales médicos con mayor consumo según el 57,7% de los colaboradores, pero el 17,3% opinó en contra y el 25% a veces.

Tabla 13: Requerimiento vs Adelanto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	1	1,9	1,9	1,9
	"Casi nunca"	9	17,3	17,3	19,2
	"A veces"	16	30,8	30,8	50,0
	"Casi siempre"	20	38,5	38,5	88,5
	"Siempre"	6	11,5	11,5	100,0
	Total		52	100,0	100,0

Gráfico 11: Histograma Requerimiento vs Adelanto



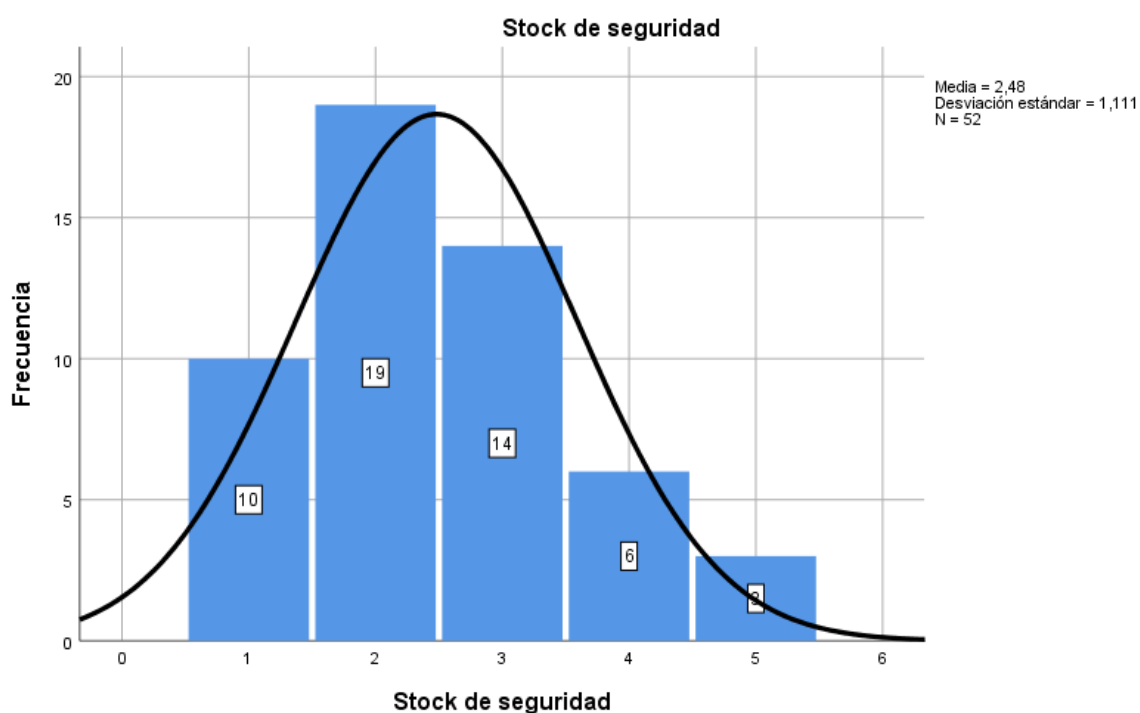
Interpretación:

Se realizan pedidos de compra y adelanto de insumos con mayor rotación según el 50% de los colaboradores, pero el 19,2% opinó en contra y el 30,8% a veces.

Tabla 14: Stock de seguridad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	10	19,2	19,2	19,2
	"Casi nunca"	19	36,5	36,5	55,8
	"A veces"	14	26,9	26,9	82,7
	"Casi siempre"	6	11,5	11,5	94,2
	"Siempre"	3	5,8	5,8	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 12: Histograma Stock de seguridad



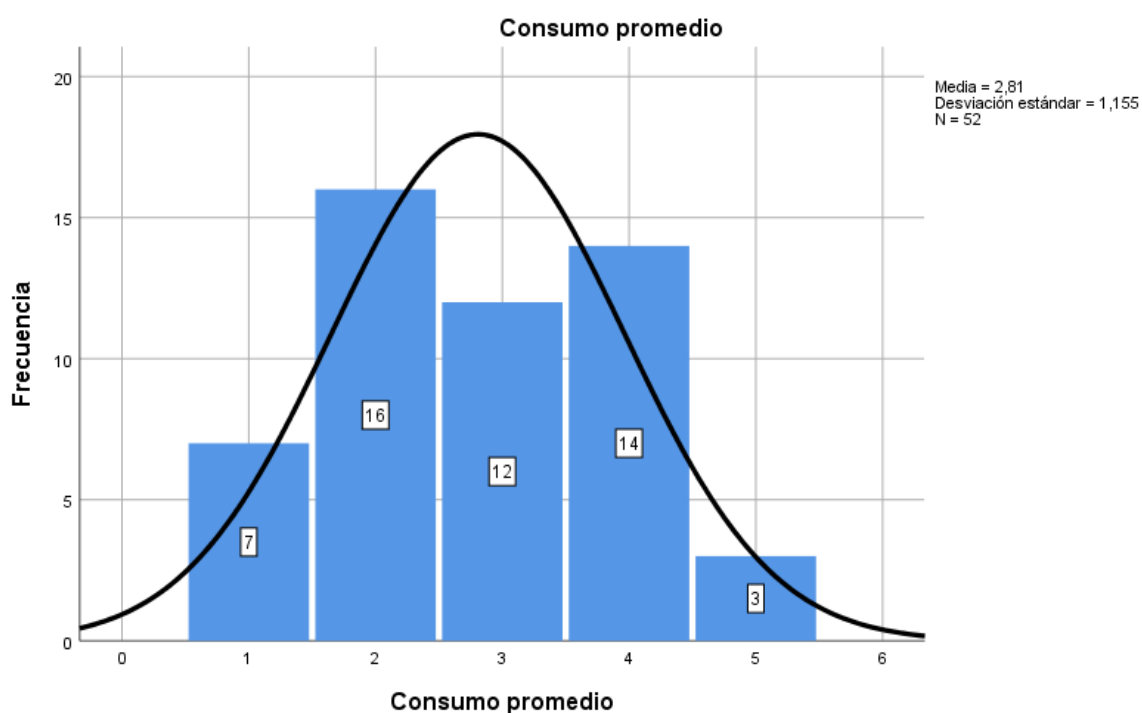
Interpretación:

Se determinó que el 55,8% de los colaboradores opinaron que no existe un stock de seguridad de insumos médicos, el 26,9% tuvo duda de ello y solo el 17,3% se expresó a favor.

Tabla 15: Consumo promedio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	7	13,5	13,5	13,5
	"Casi nunca"	16	30,8	30,8	44,2
	"A veces"	12	23,1	23,1	67,3
	"Casi siempre"	14	26,9	26,9	94,2
	"Siempre"	3	5,8	5,8	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 13: Histograma Consumo promedio



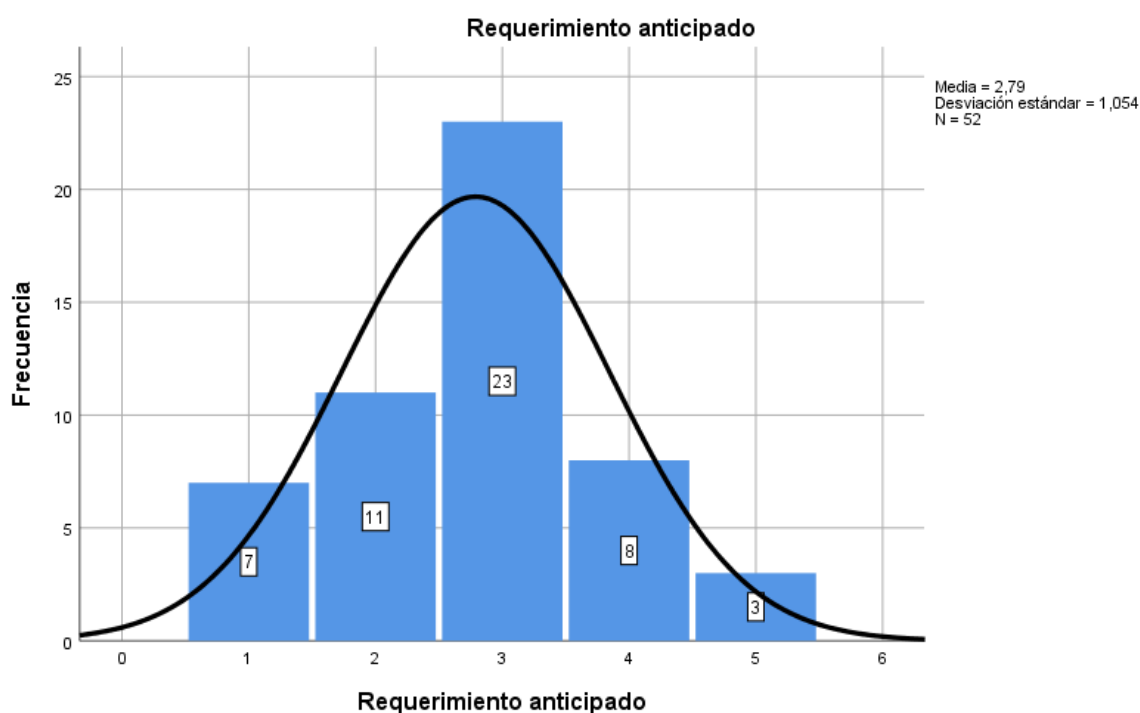
Interpretación:

Se determinó que el 44,2% de los colaboradores opinaron que no se informa el consumo promedio de insumos médicos, el 23,1% tuvo duda de ello y el 32,7% se expresó a favor.

Tabla 16: Requerimiento anticipado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	7	13,5	13,5	13,5
	"Casi nunca"	11	21,2	21,2	34,6
	"A veces"	23	44,2	44,2	78,8
	"Casi siempre"	8	15,4	15,4	94,2
	"Siempre"	3	5,8	5,8	100,0
	Total		52	100,0	100,0

Gráfico 14: Histograma Requerimiento anticipado



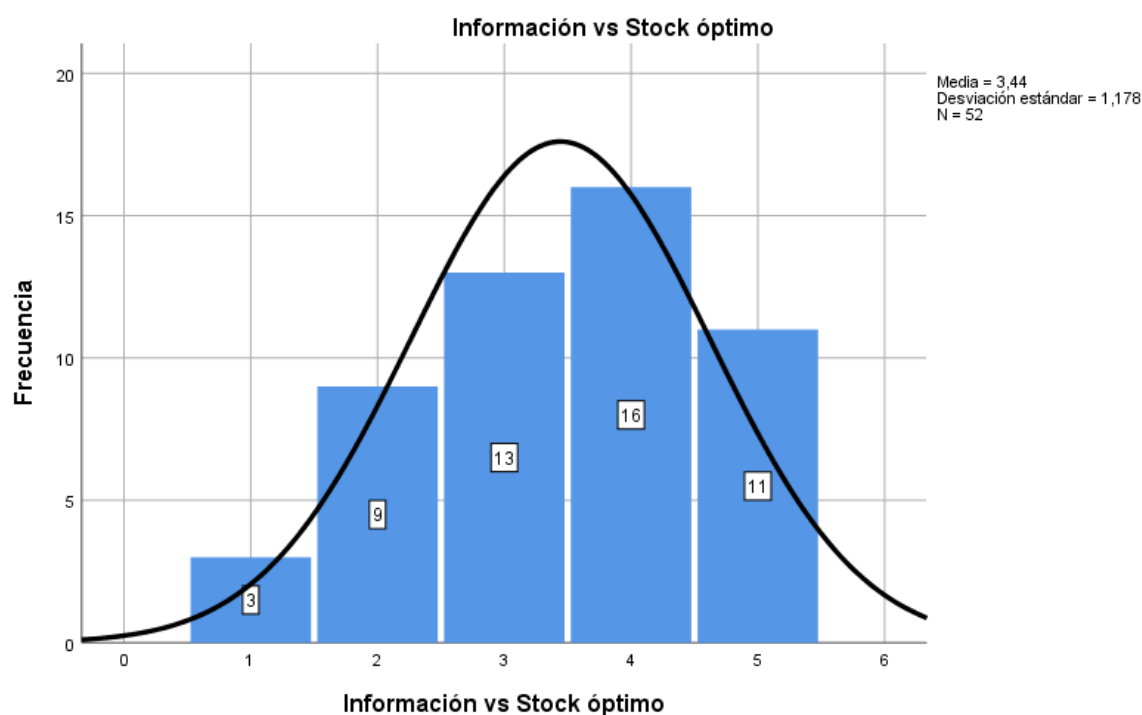
Interpretación:

Se indagó sobre si se solicitan la compra de insumos en forma periódica y se pudo apreciar que los colaboradores respondieron a favor un 21,2% y un 34,6% en contra; pero un significativo 44,2% manifestó a veces por lo que se pudo interpretar como un desconocimiento de dicha información.

Tabla 17: Información vs Stock óptimo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	3	5,8	5,8	5,8
	"Casi nunca"	9	17,3	17,3	23,1
	"A veces"	13	25,0	25,0	48,1
	"Casi siempre"	16	30,8	30,8	78,8
	"Siempre"	11	21,2	21,2	100,0
	Total		52	100,0	100,0

Gráfico 15: Histograma Información vs Stock óptimo



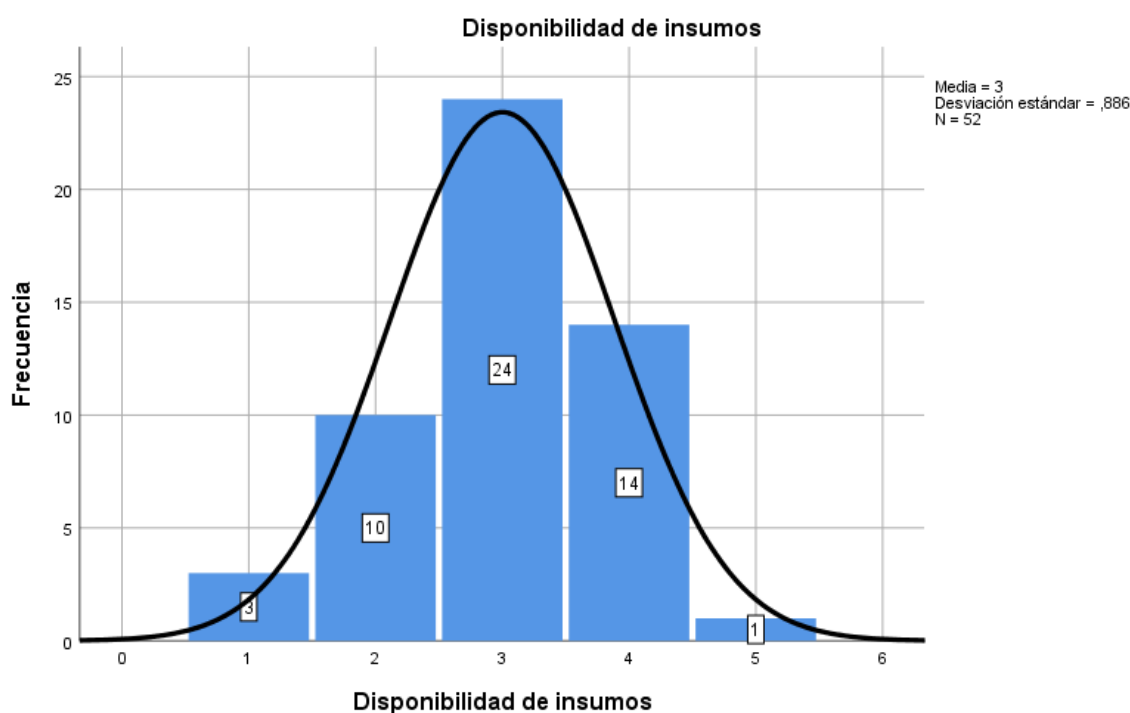
Interpretación:

Los colaboradores opinan que los médicos conocen el stock de materiales según el 52% afirman, pero el 23% opinó en contra y el 25% a veces.

Tabla 18: Disponibilidad de insumos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	3	5,8	5,8	5,8
	"Casi nunca"	10	19,2	19,2	25,0
	"A veces"	24	46,2	46,2	71,2
	"Casi siempre"	14	26,9	26,9	98,1
	"Siempre"	1	1,9	1,9	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 16: Histograma Disponibilidad de insumos



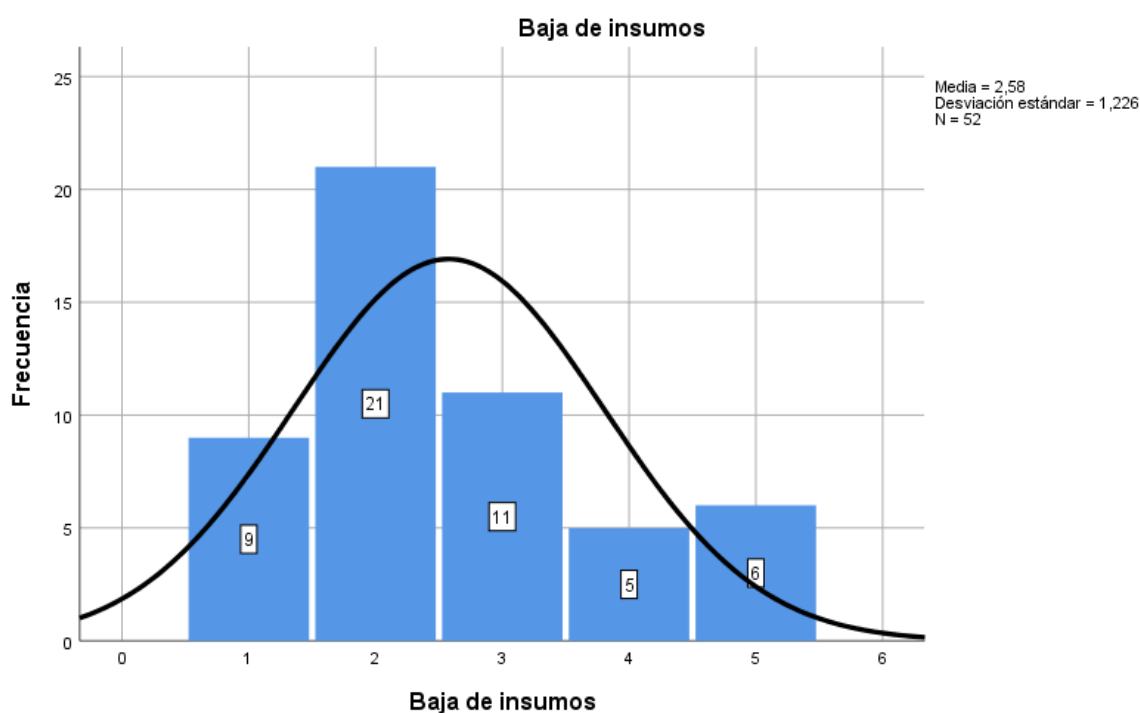
Interpretación:

Se indagó sobre la disponibilidad de los insumos médicos en sala de operaciones y se pudo apreciar que los colaboradores respondieron a favor un 28,8% y un 25% en contra; pero un significativo 46,2% manifestó a veces por lo que se pudo interpretar como un desconocimiento de dicha información.

Tabla 19: Baja de insumos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	9	17,3	17,3	17,3
	"Casi nunca"	21	40,4	40,4	57,7
	"A veces"	11	21,2	21,2	78,8
	"Casi siempre"	5	9,6	9,6	88,5
	"Siempre"	6	11,5	11,5	100,0
	Total		52	100,0	100,0

Gráfico 17: Histograma Baja de insumos



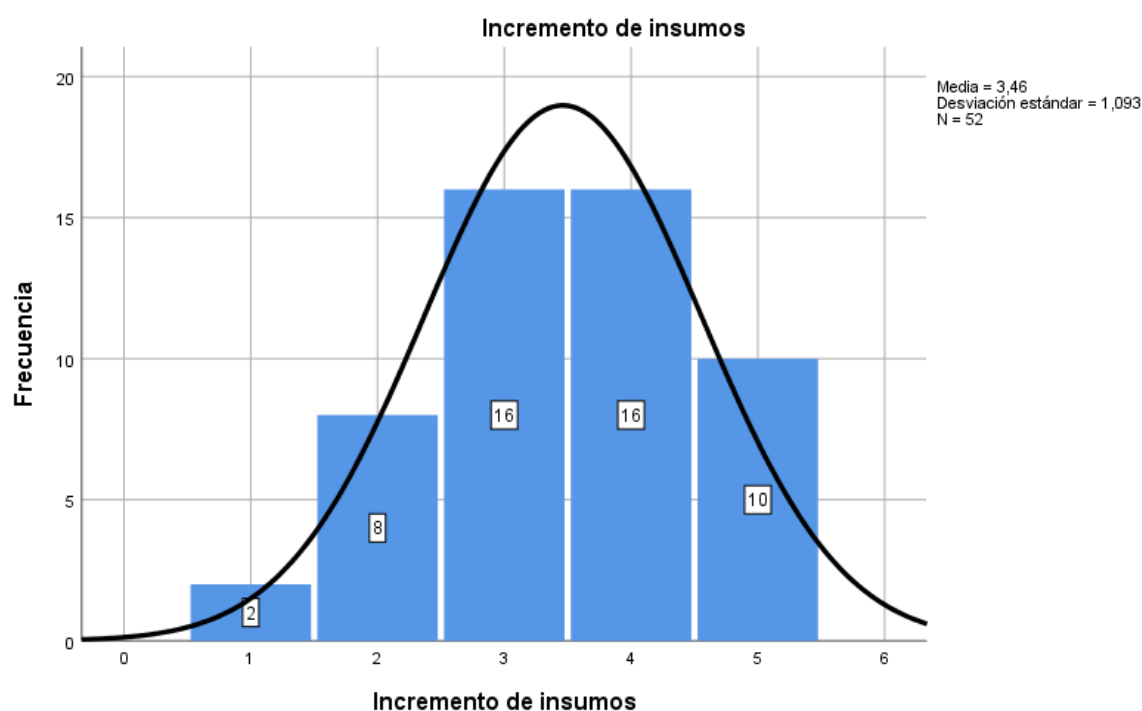
Interpretación:

Se determinó que el 57,7% de los colaboradores opinaron que no se otorga baja de insumos médicos, el 21,2% tuvo duda de ello y el 21,1% se expresó a favor.

Tabla 20: Incremento de insumos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	2	3,8	3,8	3,8
	"Casi nunca"	8	15,4	15,4	19,2
	"A veces"	16	30,8	30,8	50,0
	"Casi siempre"	16	30,8	30,8	80,8
	"Siempre"	10	19,2	19,2	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 18: Histograma Incremento de insumos



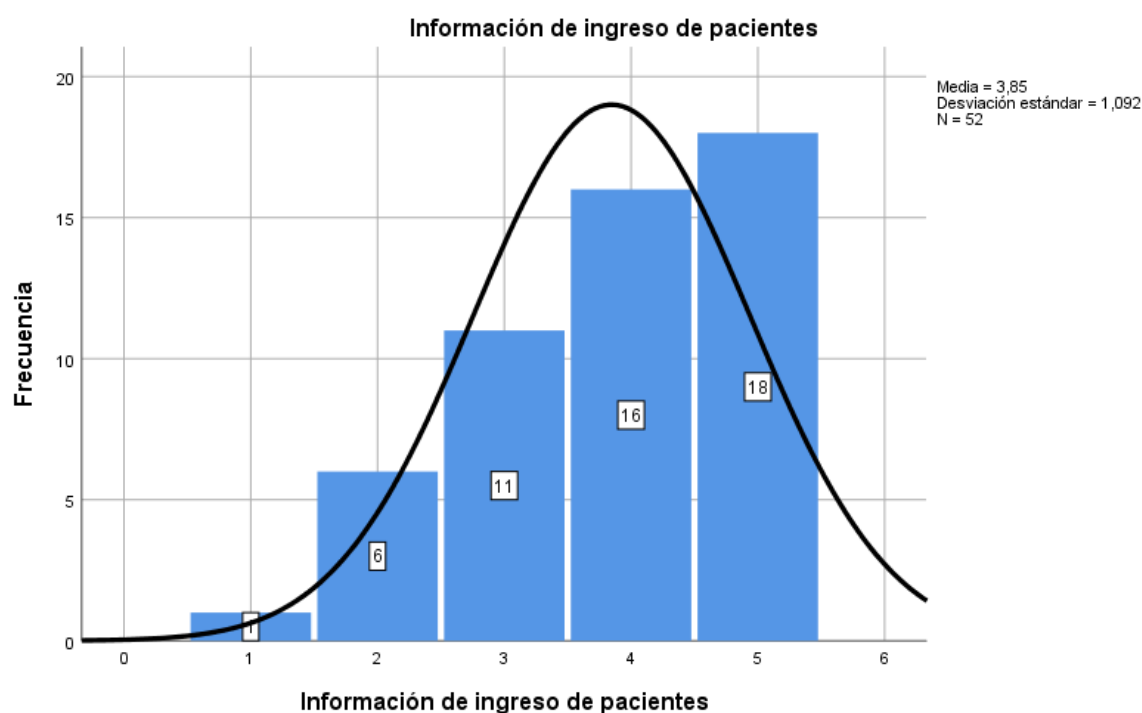
Interpretación:

El 50% de los colaboradores opinaron que se incrementa la compra de insumos con mayor uso, pero un 19,2% no concordó con ello y el 30,8% no tuvo una posición determinada.

Tabla 21: Información de registro de pacientes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	1	1,9	1,9	1,9
	"Casi nunca"	6	11,5	11,5	13,5
	"A veces"	11	21,2	21,2	34,6
	"Casi siempre"	16	30,8	30,8	65,4
	"Siempre"	18	34,6	34,6	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 19: Histograma Información de registro de pacientes



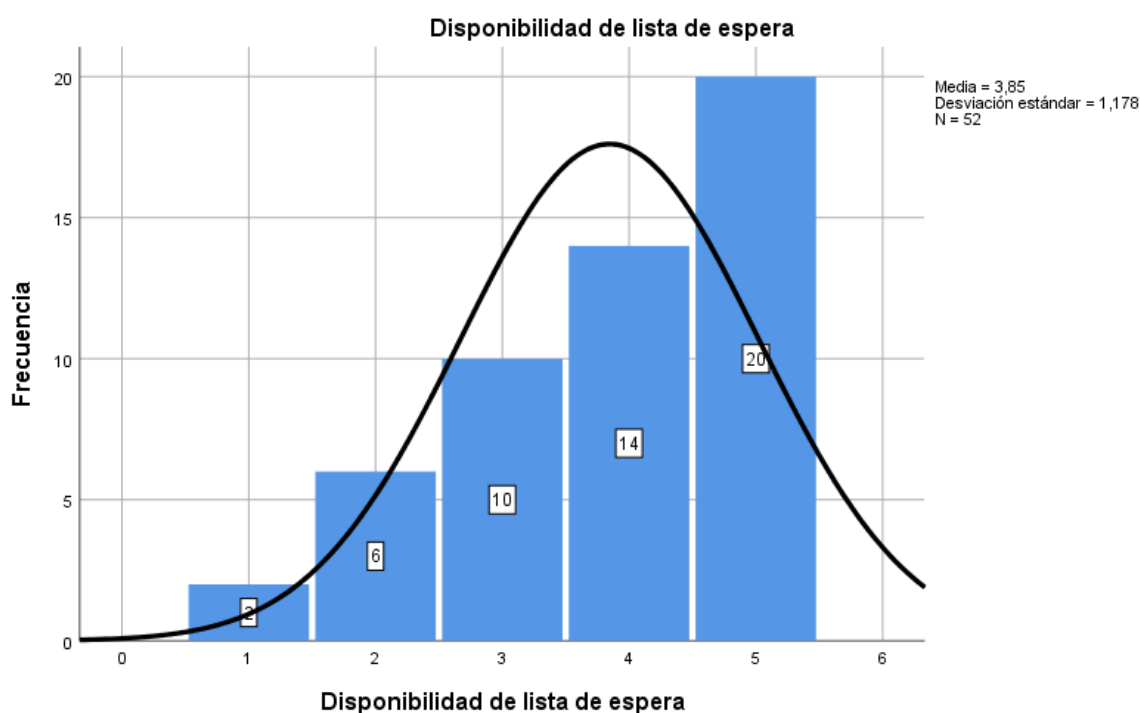
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 65,4% que se ingresa la información precisa cuando registran a los pacientes, el 21,2% a veces y solo un 13,5% no comparte esta opinión.

Tabla 22: Disponibilidad de lista de espera

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	2	3,8	3,8	3,8
	"Casi nunca"	6	11,5	11,5	15,4
	"A veces"	10	19,2	19,2	34,6
	"Casi siempre"	14	26,9	26,9	61,5
	"Siempre"	20	38,5	38,5	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 20: Histograma Disponibilidad de lista de espera



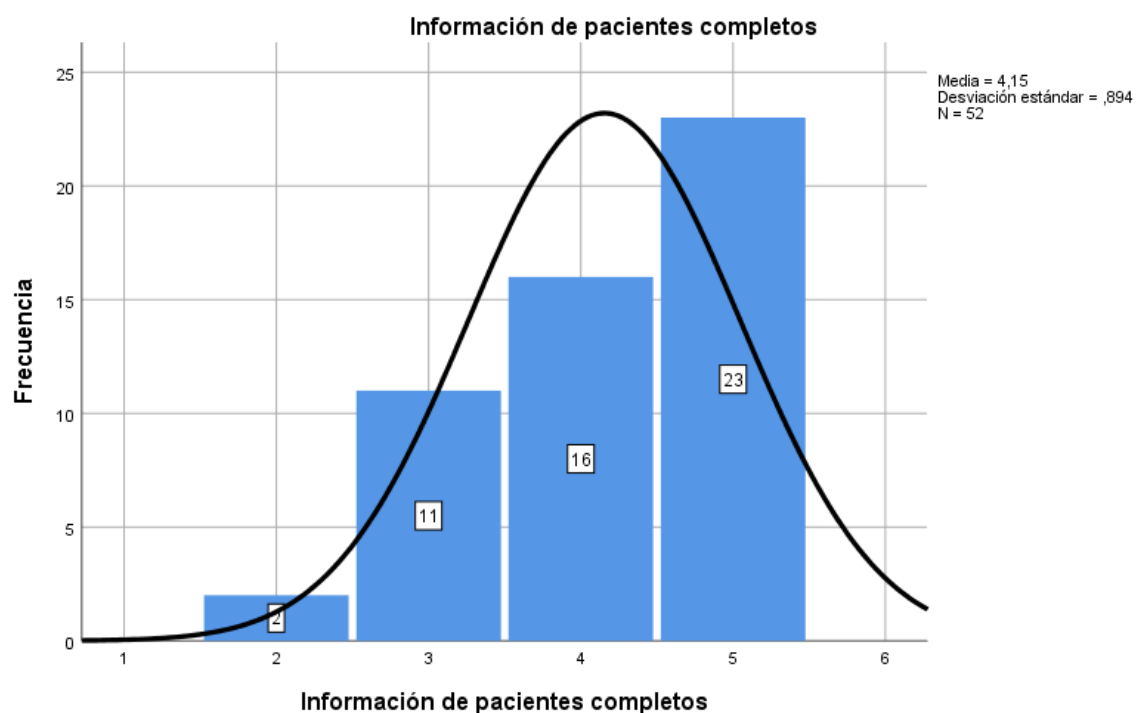
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 65,4% que existe una base de datos de pacientes en lista de espera de cirugías, el 19,2% no lo tuvo claro y solo un 15,4% no comparte esta opinión.

Tabla 23: Información de pacientes completos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Casi nunca"	2	3,8	3,8	3,8
	"A veces"	11	21,2	21,2	25,0
	"Casi siempre"	16	30,8	30,8	55,8
	"Siempre"	23	44,2	44,2	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 21: Histograma Información de pacientes completos



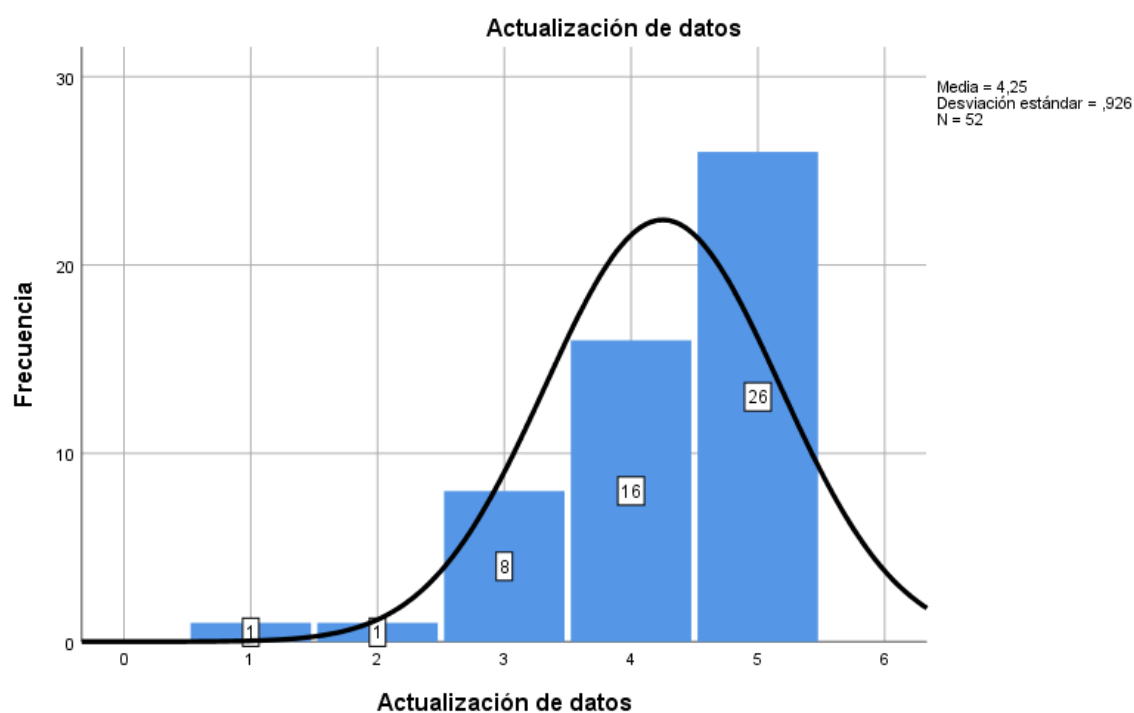
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 75% que se conocen los pacientes con resultados completos para programar cirugías, el 21,2% no lo tuvo claro y solo un mínimo 3,8% no comparte esta opinión.

Tabla 24: Actualización de datos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	1	1,9	1,9	1,9
	"Casi nunca"	1	1,9	1,9	3,8
	"A veces"	8	15,4	15,4	19,2
	"Casi siempre"	16	30,8	30,8	50,0
	"Siempre"	26	50,0	50,0	100,0
	Total		52	100,0	100,0

Gráfico 22: Histograma Actualización de datos



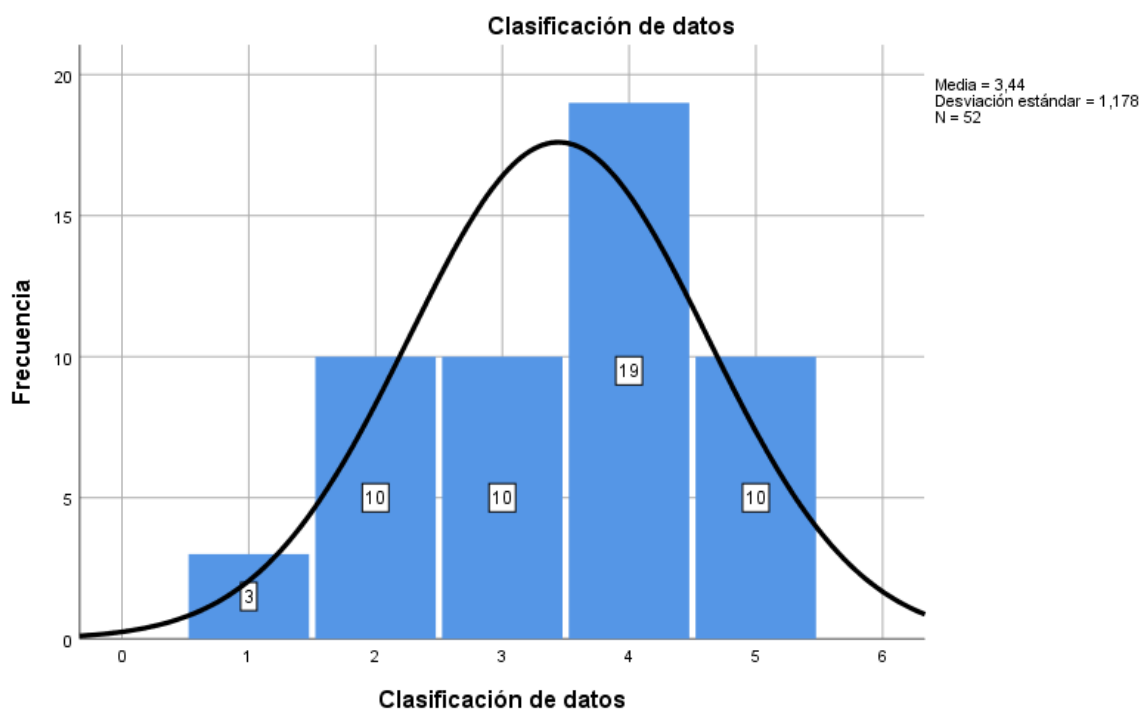
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 80,8% que se actualizan los datos de los pacientes hospitalizados, el 15,4% no lo tuvo claro y solo un mínimo 3,8% no comparte esta opinión.

Tabla 25: Clasificación de datos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	3	5,8	5,8	5,8
	"Casi nunca"	10	19,2	19,2	25,0
	"A veces"	10	19,2	19,2	44,2
	"Casi siempre"	19	36,5	36,5	80,8
	"Siempre"	10	19,2	19,2	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 23: Histograma Clasificación de datos



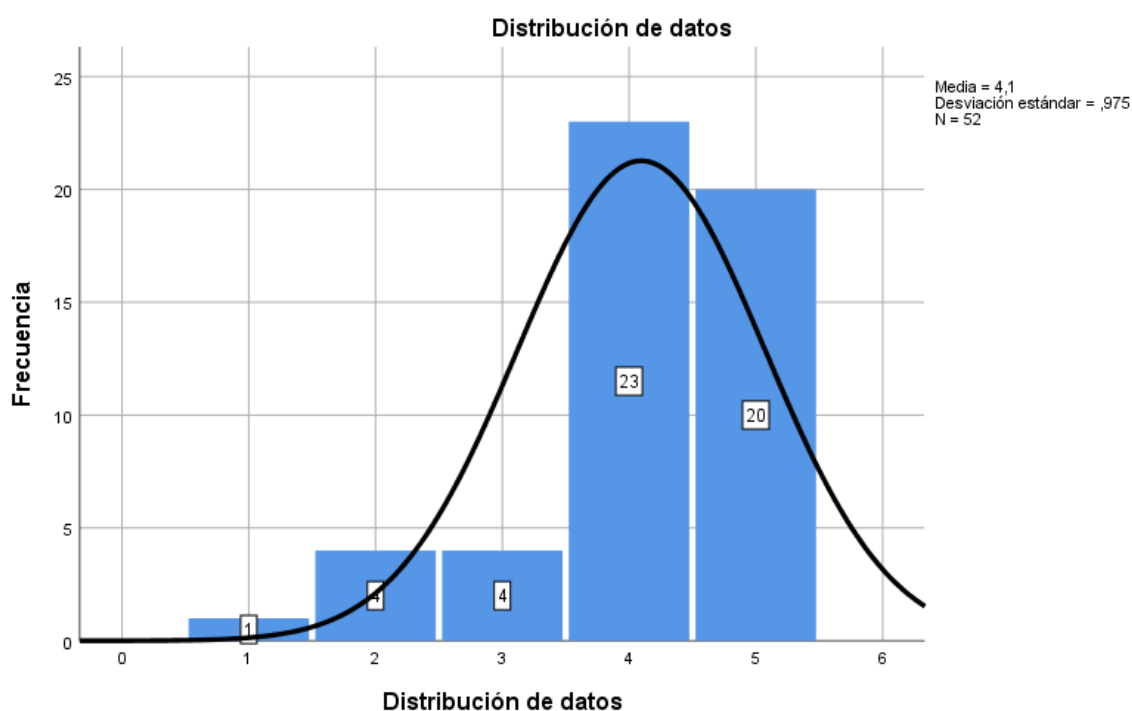
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 55,7% que existe clasificación de los datos de los pacientes nuevos, el 19,2% no lo tuvo claro y un 25% no comparte esta opinión.

Tabla 26: Distribución de datos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	1	1,9	1,9	1,9
	"Casi nunca"	4	7,7	7,7	9,6
	"A veces"	4	7,7	7,7	17,3
	"Casi siempre"	23	44,2	44,2	61,5
	"Siempre"	20	38,5	38,5	100,0
	Total		52	100,0	100,0

Gráfico 24: Histograma Distribución de datos



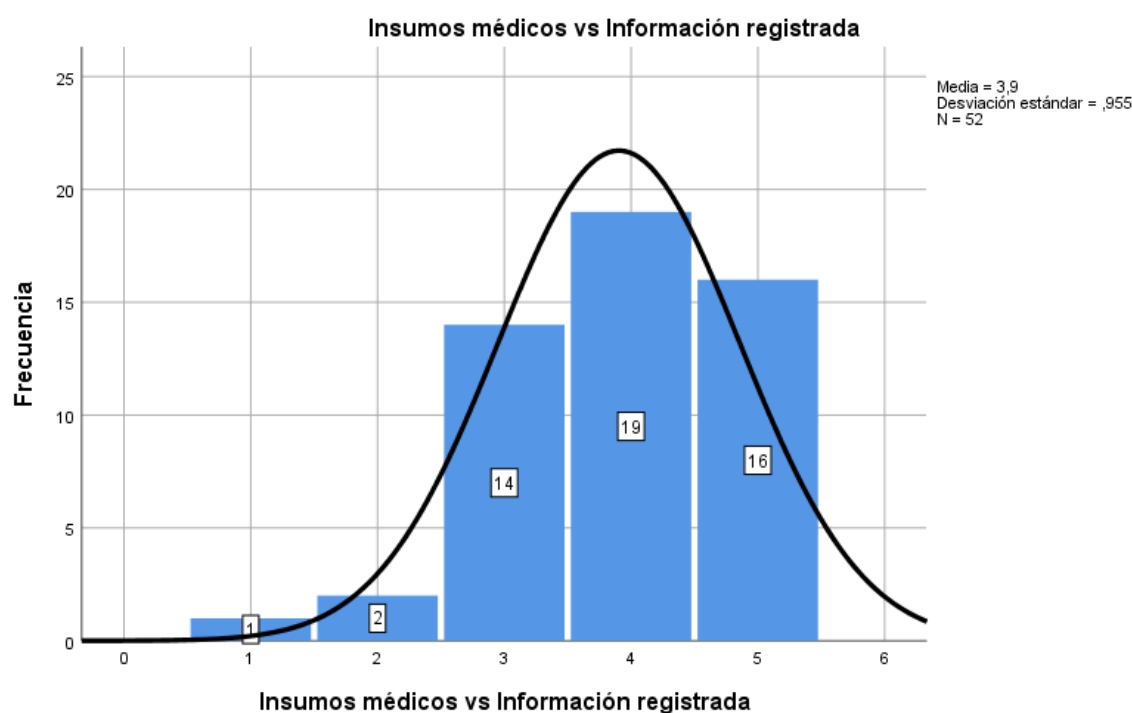
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 82,7% que se priorizan cirugías de acuerdo a los datos del paciente, el 7,7% no lo tuvo claro y un mínimo 9,6% no comparte esta opinión.

Tabla 27: Insumos médicos vs Información registrada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	1	1,9	1,9	1,9
	"Casi nunca"	2	3,8	3,8	5,8
	"A veces"	14	26,9	26,9	32,7
	"Casi siempre"	19	36,5	36,5	69,2
	"Siempre"	16	30,8	30,8	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 25: Histograma Insumos médicos vs Información registrada



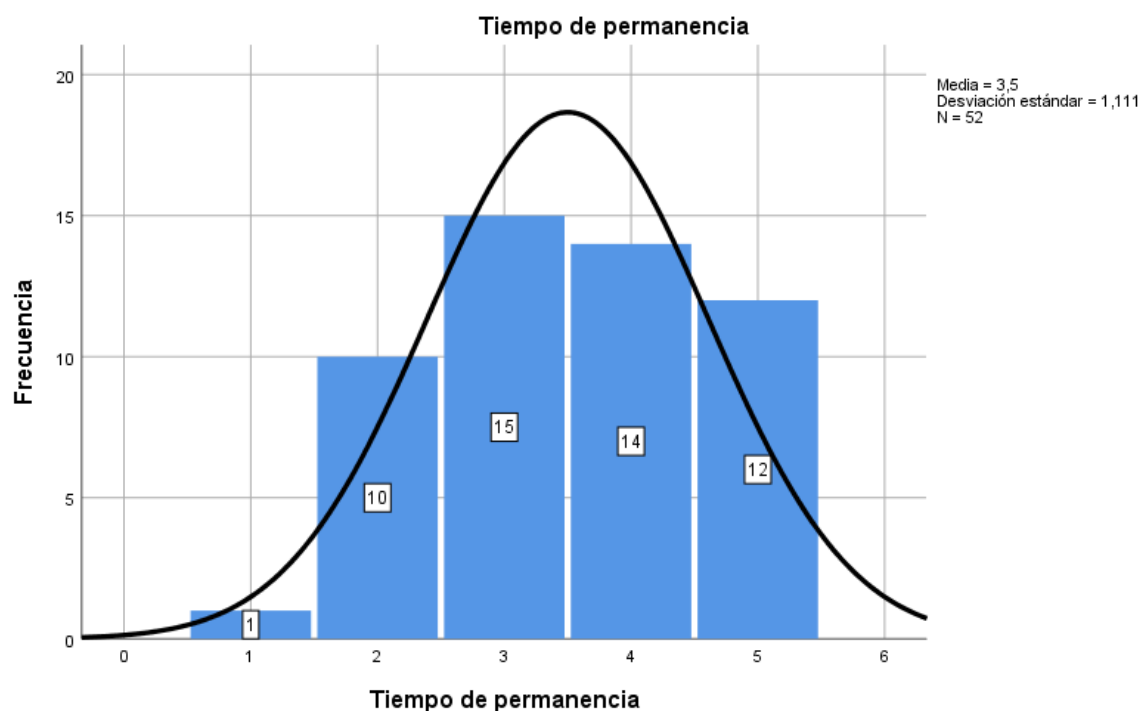
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 67,3% que se evalúa los insumos médicos que utilizará el paciente con la información registrada, el 26,9% no lo tuvo claro y un mínimo 5,8% no comparte esta opinión.

Tabla 28: Tiempo de permanencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	1	1,9	1,9	1,9
	"Casi nunca"	10	19,2	19,2	21,2
	"A veces"	15	28,8	28,8	50,0
	"Casi siempre"	14	26,9	26,9	76,9
	"Siempre"	12	23,1	23,1	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 26: Histograma Tiempo de permanencia



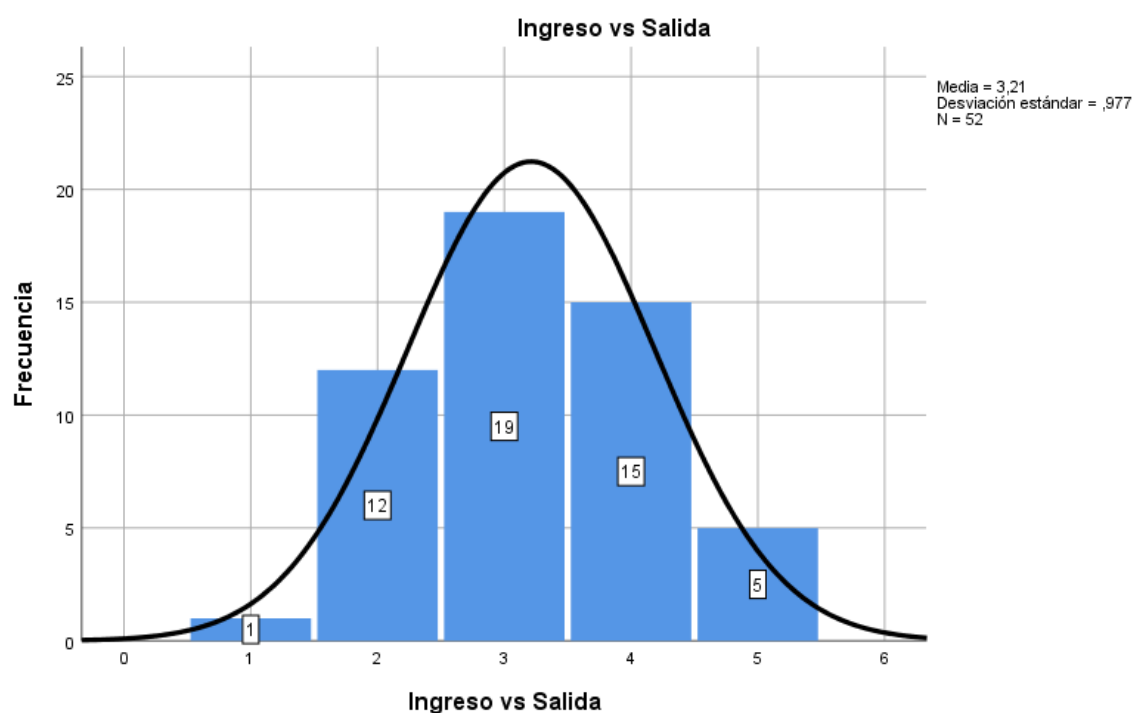
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 67,3% que existe disminución de estancia hospitalaria del paciente por la información registrada, el 28,8% no lo tuvo claro y un 21,2% no comparte esta opinión.

Tabla 29: Ingreso vs Salida

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	1	1,9	1,9	1,9
	"Casi nunca"	12	23,1	23,1	25,0
	"A veces"	19	36,5	36,5	61,5
	"Casi siempre"	15	28,8	28,8	90,4
	"Siempre"	5	9,6	9,6	100,0
	Total		52	100,0	100,0

Gráfico 27: Histograma Ingreso vs Salida



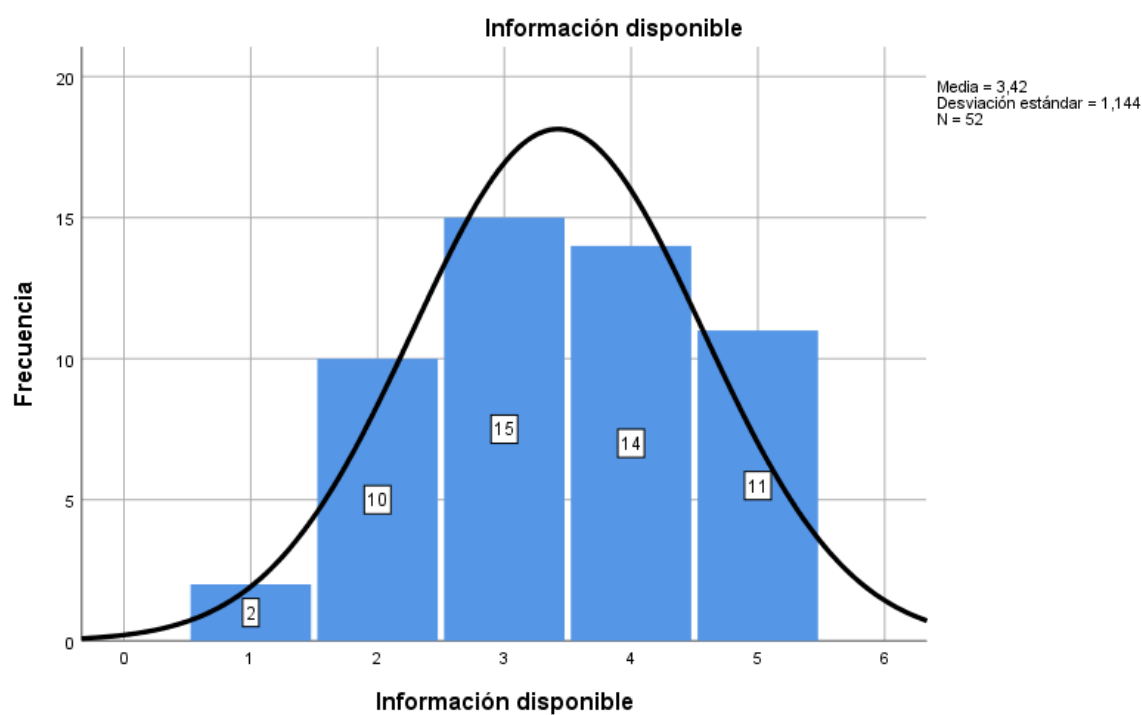
Interpretación:

No hubo pleno consenso de información de ingreso y salida de insumos médicos debido a que el 36,5% de los colaboradores manifestó a veces, un 38,5% si lo estuvo a favor de ello y un 25% estuvo en contra; por lo que se pudo interpretar como un desconocimiento de dicha información.

Tabla 30: Información disponible

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	2	3,8	3,8	3,8
	"Casi nunca"	10	19,2	19,2	23,1
	"A veces"	15	28,8	28,8	51,9
	"Casi siempre"	14	26,9	26,9	78,8
	"Siempre"	11	21,2	21,2	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 28: Histograma Información disponible



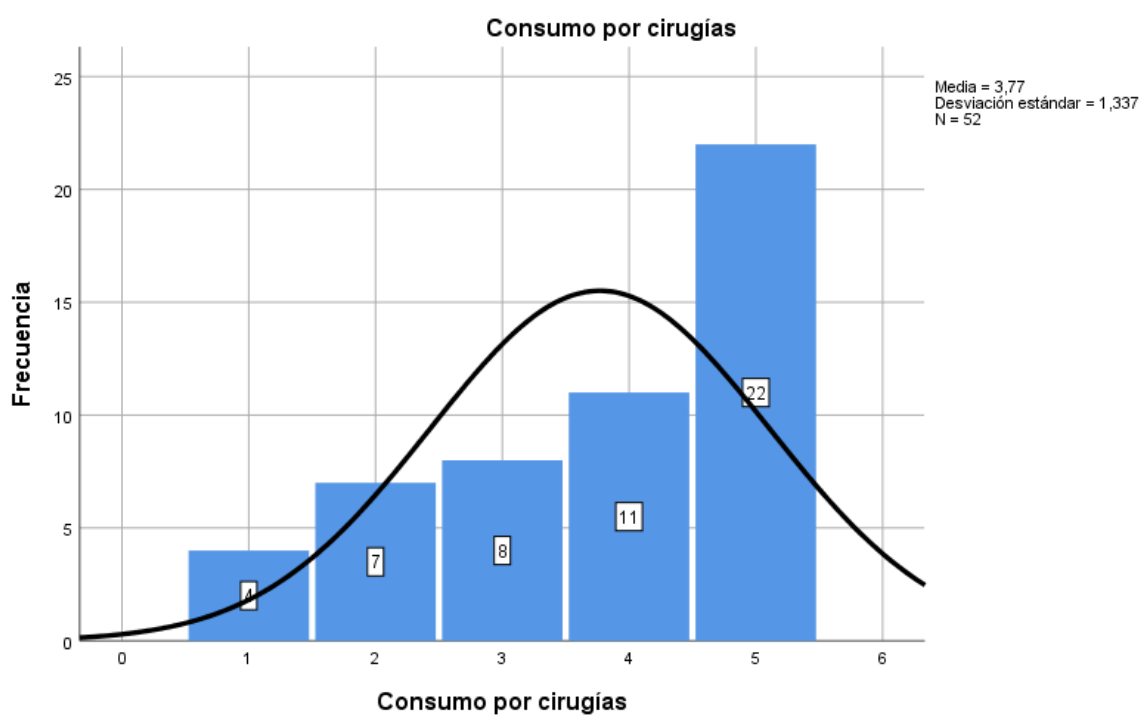
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 48,1% que se informa la disponibilidad de materiales para ser usados, el 28,8% no lo tuvo claro y un 23,1% no comparte esta opinión.

Tabla 31: Consumo por cirugías

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	4	7,7	7,7	7,7
	"Casi nunca"	7	13,5	13,5	21,2
	"A veces"	8	15,4	15,4	36,5
	"Casi siempre"	11	21,2	21,2	57,7
	"Siempre"	22	42,3	42,3	100,0
	Total		52	100,0	100,0

Gráfico 29: Histograma Consumo por cirugías



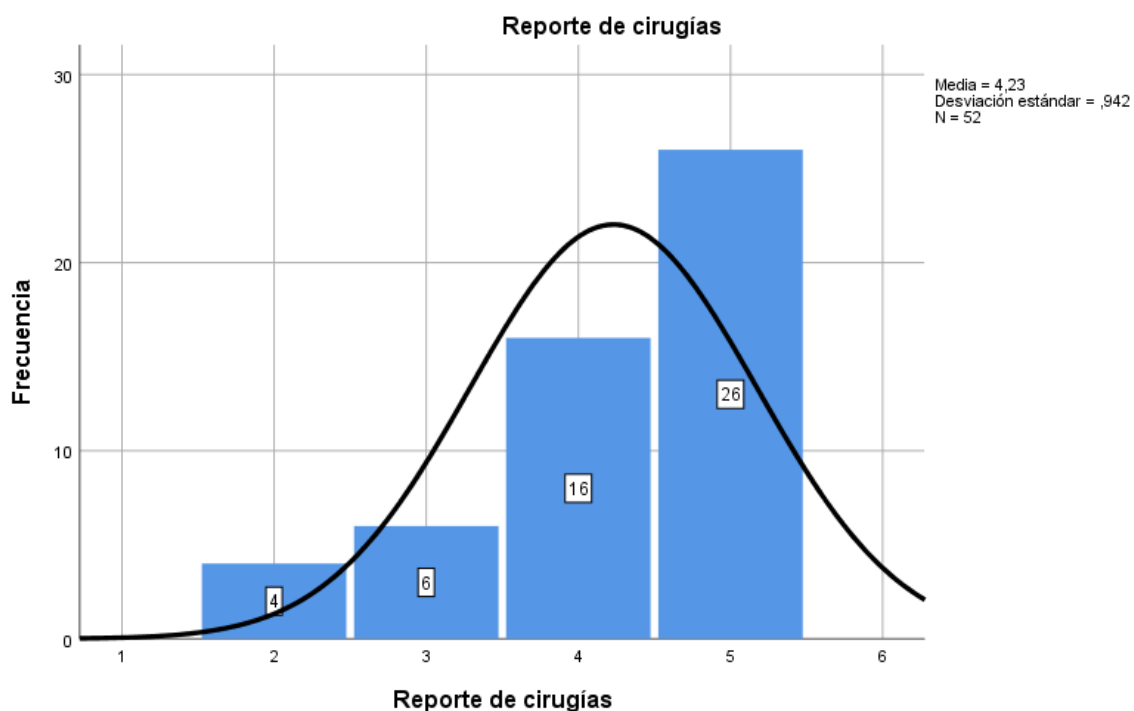
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 63,5% que se remite información de los materiales consumidos en cada cirugía, el 15,4% no lo tuvo claro y un 21,2% no comparte esta opinión.

Tabla 32: Reporte de cirugías

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Casi nunca"	4	7,7	7,7	7,7
	"A veces"	6	11,5	11,5	19,2
	"Casi siempre"	16	30,8	30,8	50,0
	"Siempre"	26	50,0	50,0	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 30: Histograma Reporte de cirugías



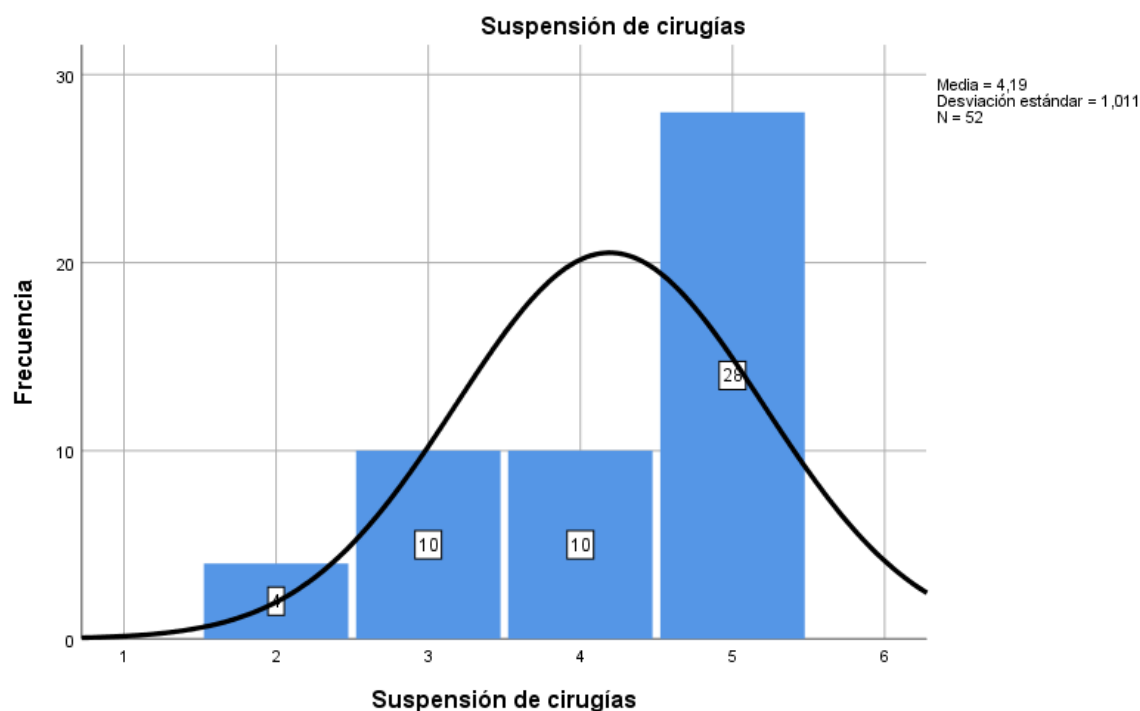
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 80,8% que se remiten reportes de pacientes programados para cirugías, el 11,5% no lo tuvo claro y un mínimo 7,7% no comparte esta opinión.

Tabla 33: Suspensión de cirugías

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Casi nunca"	4	7,7	7,7	7,7
	"A veces"	10	19,2	19,2	26,9
	"Casi siempre"	10	19,2	19,2	46,2
	"Siempre"	28	53,8	53,8	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 31: Histograma Suspensión de cirugías



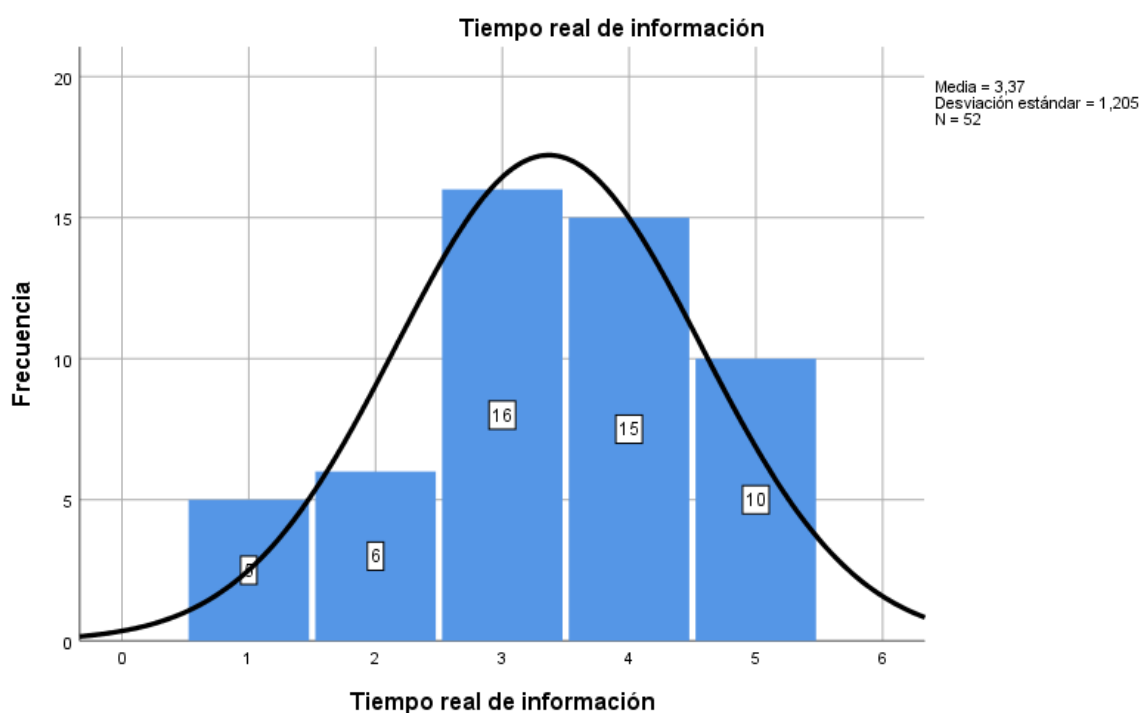
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 73% que se informan la suspensión de cirugías, el 19,2% no lo tuvo claro y un mínimo 7,7% no comparte esta opinión.

Tabla 34: Tiempo real de información

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	5	9,6	9,6	9,6
	"Casi nunca"	6	11,5	11,5	21,2
	"A veces"	16	30,8	30,8	51,9
	"Casi siempre"	15	28,8	28,8	80,8
	"Siempre"	10	19,2	19,2	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 32: Histograma Tiempo real de información



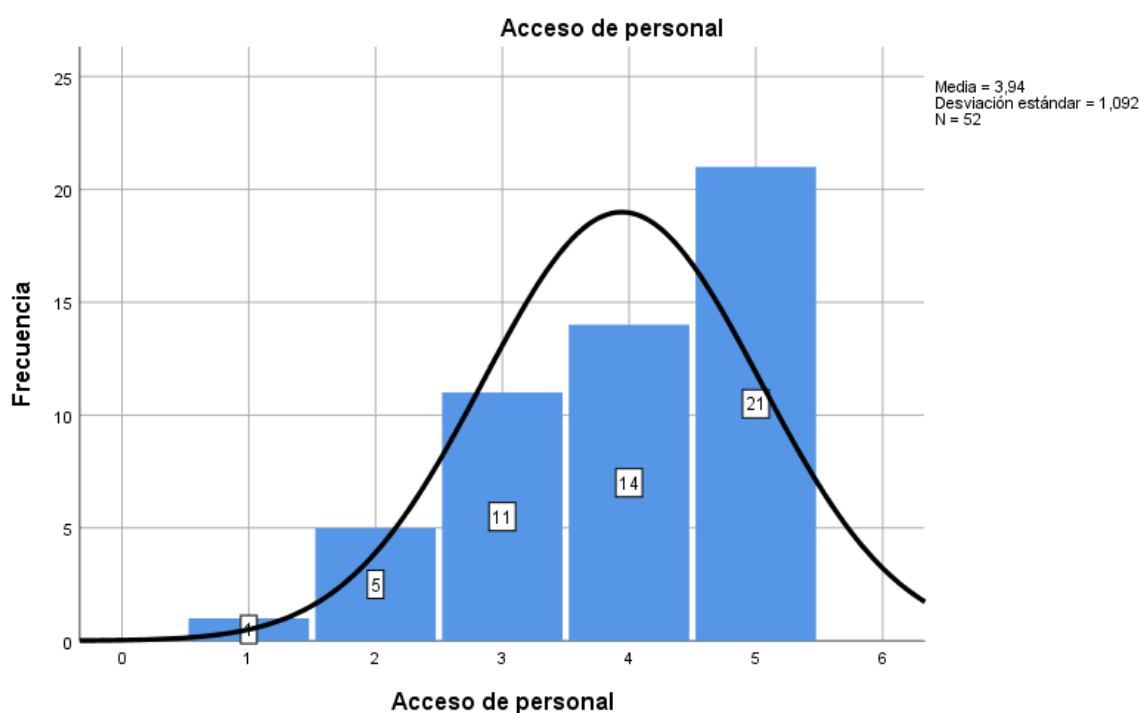
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 48% que los sistemas de información en el hospital son en tiempo real, el 30,8% no lo tuvo claro y un 21,2% no comparte esta opinión.

Tabla 35: Acceso del personal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	1	1,9	1,9	1,9
	"Casi nunca"	5	9,6	9,6	11,5
	"A veces"	11	21,2	21,2	32,7
	"Casi siempre"	14	26,9	26,9	59,6
	"Siempre"	21	40,4	40,4	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 33: Histograma Acceso del personal



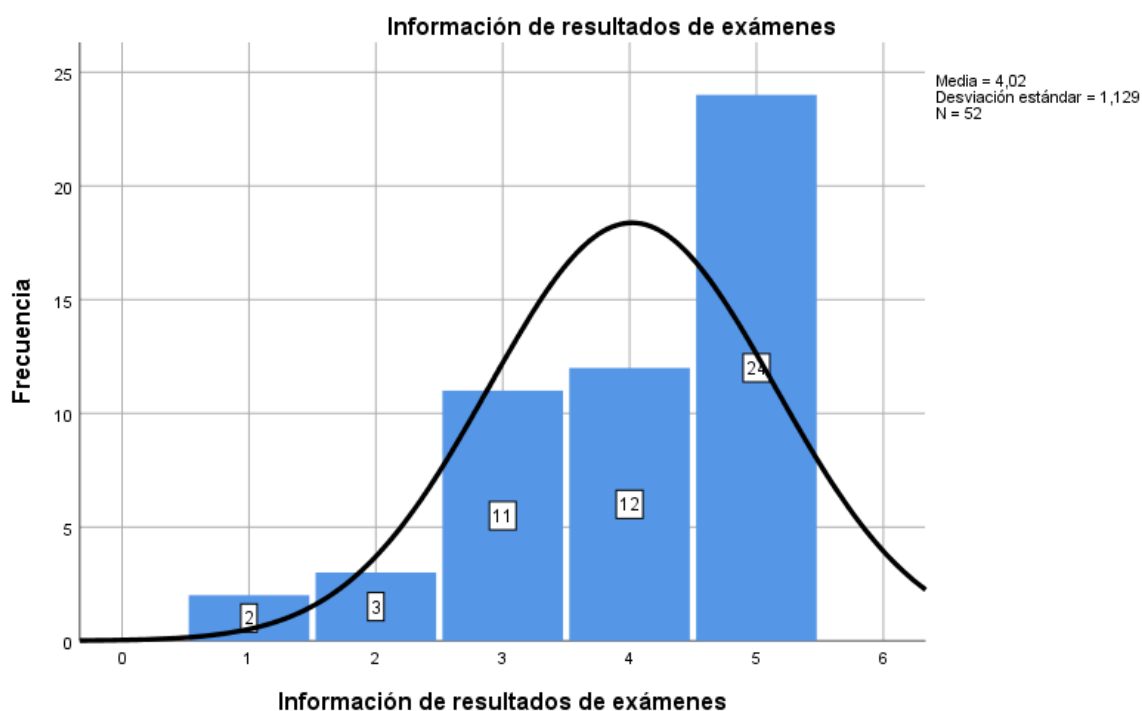
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 67,3% que el personal que labora en el hospital tiene acceso a la información de los pacientes, el 21,2% no lo tuvo claro y solo un 11,5% no comparte esta opinión.

Tabla 36: Información de resultados de exámenes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	2	3,8	3,8	3,8
	"Casi nunca"	3	5,8	5,8	9,6
	"A veces"	11	21,2	21,2	30,8
	"Casi siempre"	12	23,1	23,1	53,8
	"Siempre"	24	46,2	46,2	100,0
	Total		52	100,0	100,0

Gráfico 34: Histograma Información de resultados de exámenes



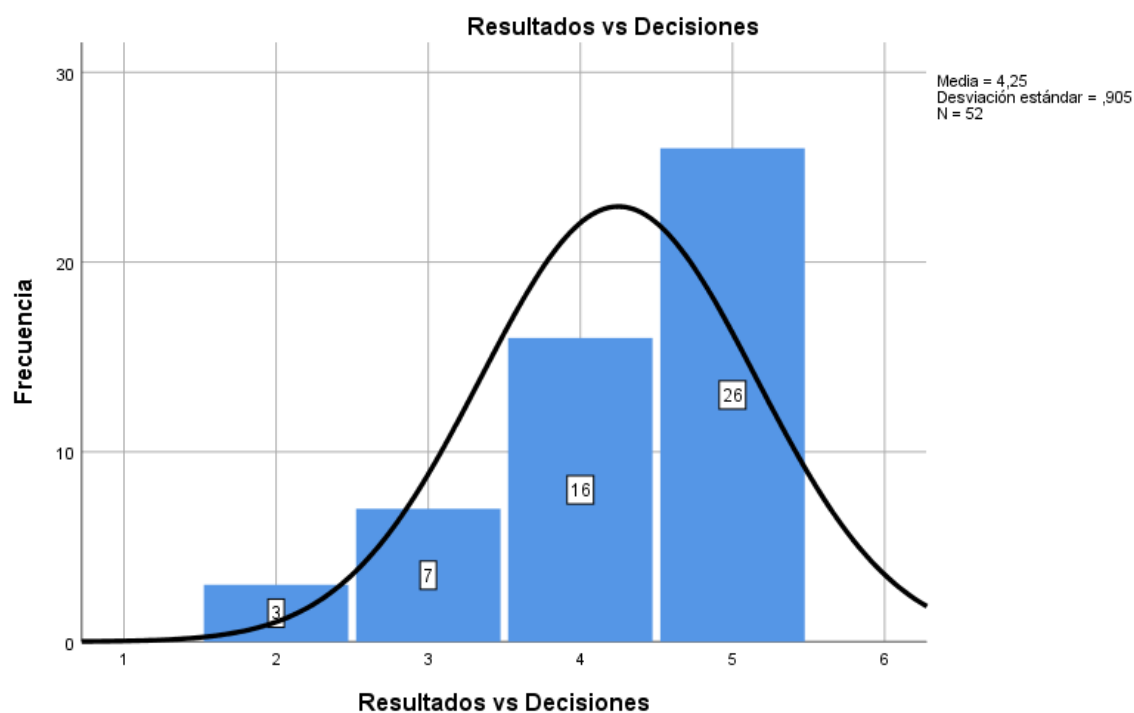
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 69,3% que hay disponibilidad de los resultados de exámenes realizados a los pacientes, el 21,2% no lo tuvo claro y un mínimo 9,6% no comparte esta opinión.

Tabla 37: Resultados vs Decisiones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Casi nunca"	3	5,8	5,8	5,8
	"A veces"	7	13,5	13,5	19,2
	"Casi siempre"	16	30,8	30,8	50,0
	"Siempre"	26	50,0	50,0	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 35: Histograma Resultados vs Decisiones



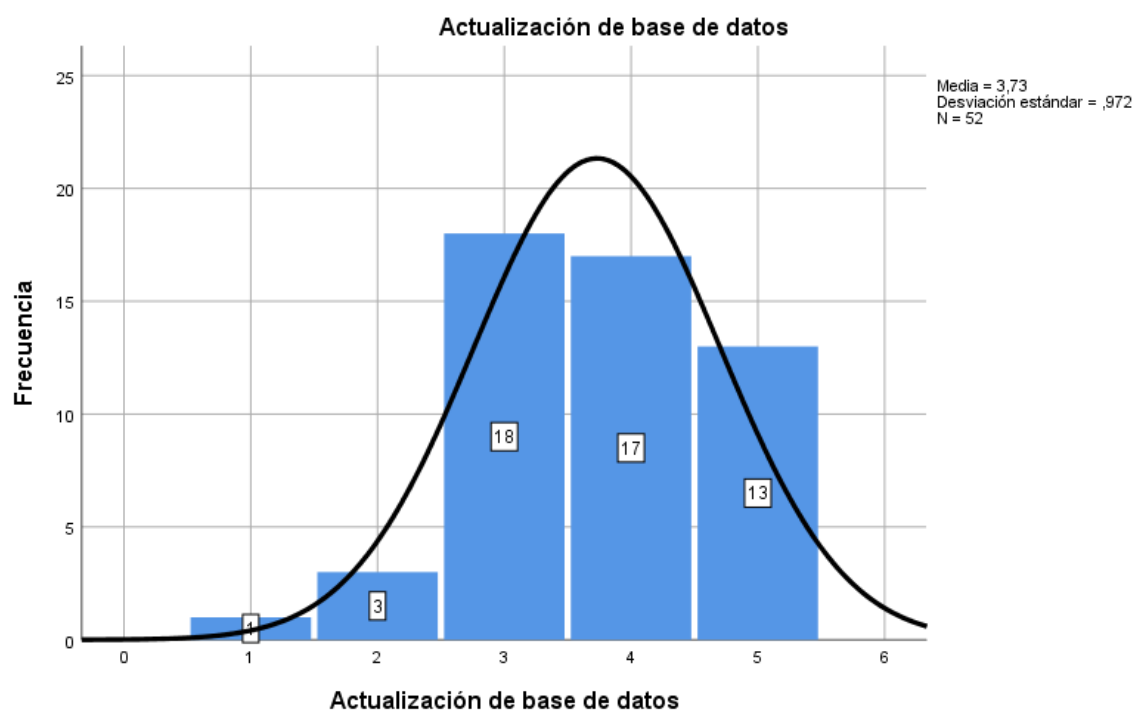
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 80,8% que la evaluación de resultados de pacientes permite decidir el tratamiento a seguir, el 13,5% no lo tuvo claro y un mínimo 5,8% no comparte esta opinión.

Tabla 38: Actualización de base de datos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	1	1,9	1,9	1,9
	"Casi nunca"	3	5,8	5,8	7,7
	"A veces"	18	34,6	34,6	42,3
	"Casi siempre"	17	32,7	32,7	75,0
	"Siempre"	13	25,0	25,0	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 36: Histograma Actualización de base de datos



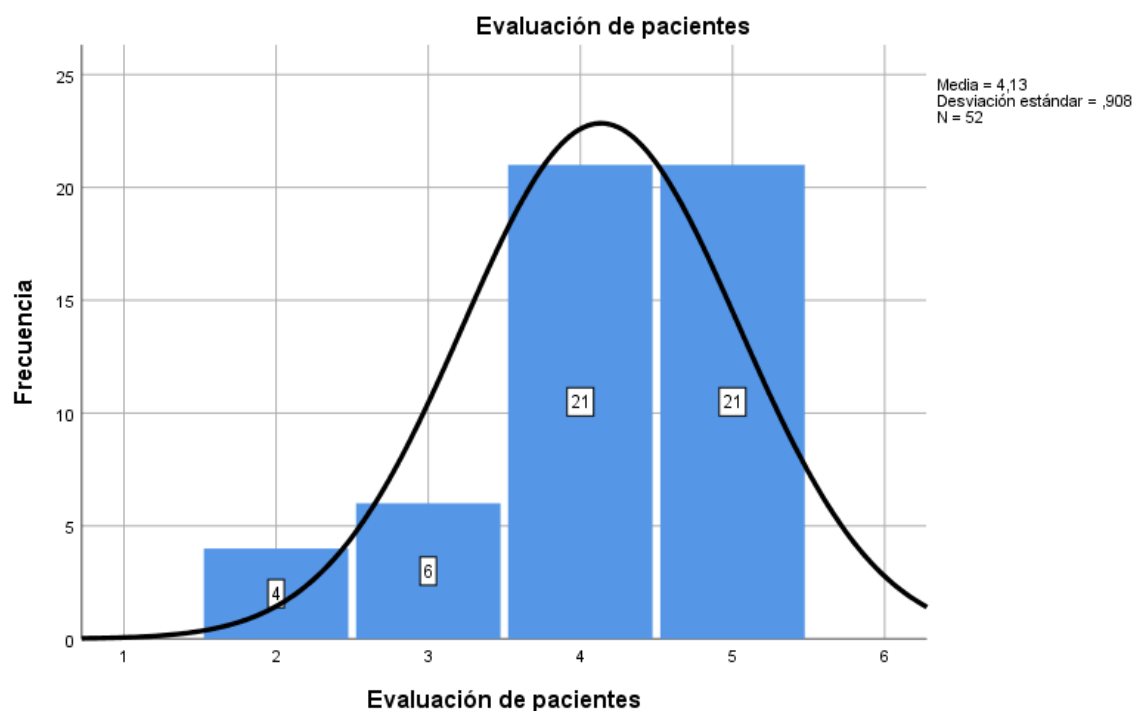
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 57,7% que el hospital actualiza la base de datos de los pacientes, el 34,6% no lo tuvo claro y un mínimo 7,7% no comparte esta opinión.

Tabla 39: Evaluación de pacientes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Casi nunca"	4	7,7	7,7	7,7
	"A veces"	6	11,5	11,5	19,2
	"Casi siempre"	21	40,4	40,4	59,6
	"Siempre"	21	40,4	40,4	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 37: Histograma Evaluación de pacientes



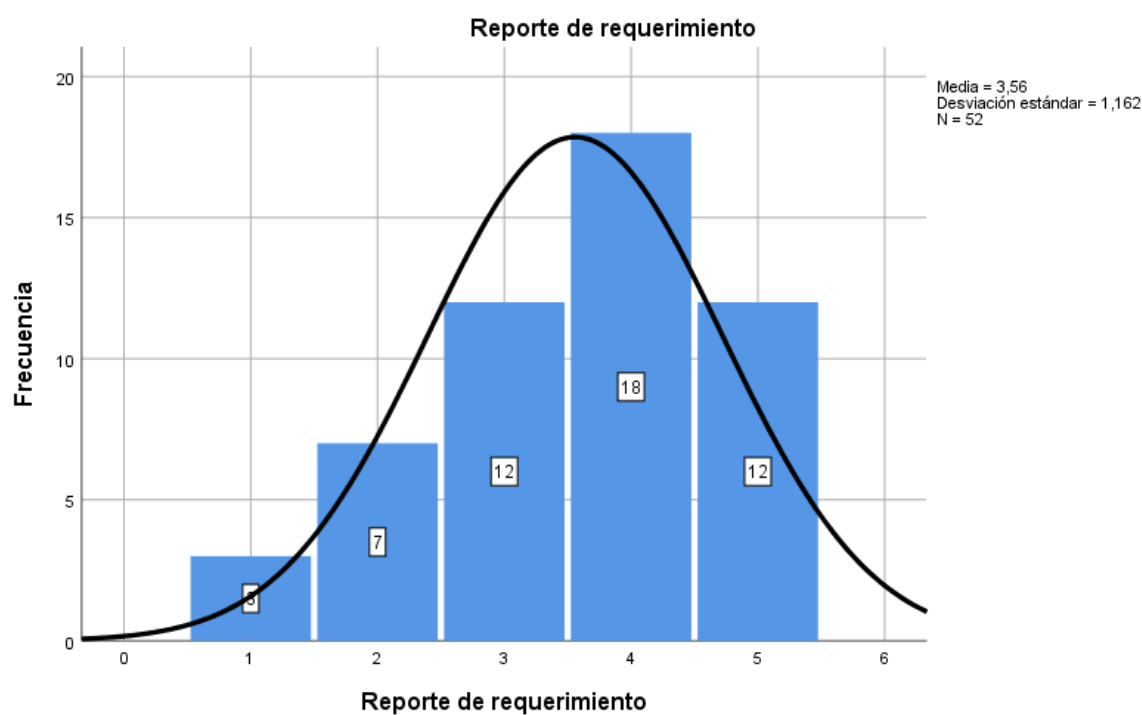
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 80,8% que la evaluación de resultados de pacientes permite decidir el tratamiento a seguir, el 11,5% no lo tuvo claro y un mínimo 7,7% no comparte esta opinión.

Tabla 40: Reporte de requerimiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	3	5,8	5,8	5,8
	"Casi nunca"	7	13,5	13,5	19,2
	"A veces"	12	23,1	23,1	42,3
	"Casi siempre"	18	34,6	34,6	76,9
	"Siempre"	12	23,1	23,1	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 38: Histograma Reporte de requerimiento



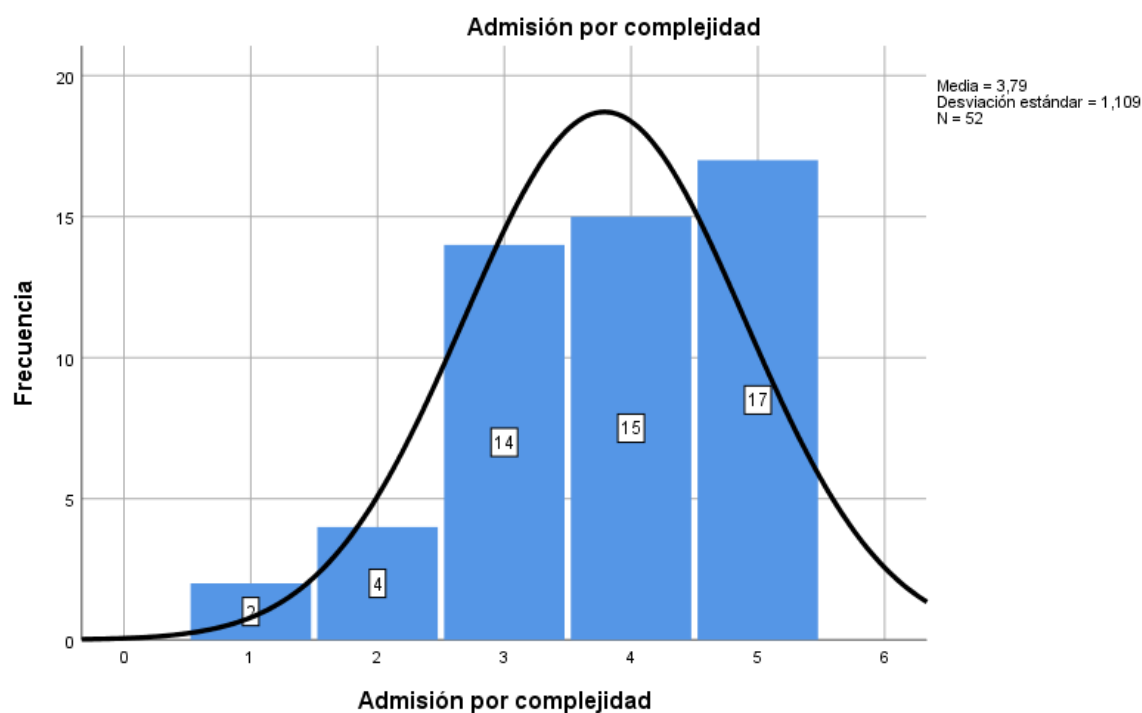
Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 57,7% que los reportes permiten conocer quienes requieren cirugías, el 23,1% no lo tuvo claro y un 19,2% no comparte esta opinión.

Tabla 41: Admisión por complejidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	"Nunca"	2	3,8	3,8	3,8
	"Casi nunca"	4	7,7	7,7	11,5
	"A veces"	14	26,9	26,9	38,5
	"Casi siempre"	15	28,8	28,8	67,3
	"Siempre"	17	32,7	32,7	100,0
	Total	52	100,0	100,0	

Gráfico 39: Histograma Admisión por complejidad



Interpretación:

Los colaboradores afirmaron en un 61,5% que se admiten pacientes para cirugías con urgencias, el 26,9% no lo tuvo claro y un 11,5% no comparte esta opinión.

Anexo 8

Resultados de la Investigación y Análisis Inferencial

Tabla 42: Correlación entre Gestión de Stock y Sistemas de Información

Prueba de Hipótesis General

H0: V1 Gestión de Stock no se relaciona con V2 Sistemas de Información

H1: V1 Gestión de Stock se relaciona con V2 Sistemas de Información

Inferencia Estadística:

De los datos obtenidos se infiere de que existe una asociación muy alta del 81.6% entre Gestión de Stock y Sistemas de Información, se relaciona entre Gestión de Stock con Sistemas de Información.

		Gestión de Stock	Sistemas de información
Gestión de Stock	Correlación de Pearson	1	,816**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	52	52
Sistemas de información	Correlación de Pearson	,816**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	52	52

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

Tabla 43: Correlación Stock Mínimo y Sistemas de Información

Prueba de Hipótesis Específica 1

H0: V1D1 Stock Mínimo no se relaciona con V2 Sistemas de Información

H1: V1D1 Stock Mínimo se relaciona con V2 Sistemas de Información

Inferencia Estadística:

Se concluye que hay una alta asociación del 72.3% entre Stock Mínimo y Sistemas de Información, se relaciona Stock Mínimo con Sistemas de Información.

Correlaciones

		Stock mínimo	Sistemas de información
Stock mínimo	Correlación de Pearson	1	,723**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	52	52
Sistemas de información	Correlación de Pearson	,723**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	52	52

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

Tabla 44: Correlación Stock Máximo y Sistemas de Información

Prueba de Hipótesis Específica 2

H0: V1D2 Stock Máximo no se relaciona con V2 Sistemas de Información

H1: V1D2 Stock Máximo se relaciona con V2 Sistemas de Información

Inferencia Estadística:

Se concluye que hay una moderada asociación del 66% entre Stock Máximo y Sistemas de Información, se relación Stock Máximo con Sistemas de Información.

Correlaciones

		Stock máximo	Sistemas de información
Stock máximo	Correlación de Pearson	1	,660**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	52	52
Sistemas de información	Correlación de Pearson	,660**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	52	52

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

Tabla 45: Correlación Stock de Seguridad y Sistemas de Información

Prueba de Hipótesis Específica 3

H0: V1D3 Stock de Seguridad no se relaciona con V2 Sistemas de Información

H1: V1D3 Stock de Seguridad se relaciona con V2 Sistemas de Información

Inferencia Estadística:

Se concluye que hay una moderada asociación del 64.4% entre Stock de Seguridad y Sistemas de Información, se relaciona Stock de Seguridad con Sistemas de Información.

		Stock de seguridad	Sistemas de información
Stock de seguridad	Correlación de Pearson	1	,644**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	52	52
Sistemas de información	Correlación de Pearson	,644**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	52	52

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

Tabla 46: Correlación Stock Óptimo y Sistemas de Información

Prueba de Hipótesis Específica 4

H0: V1D4 Stock Óptimo no se relaciona con V2 Sistemas de Información

H1: V1D4 Stock Óptimo se relaciona con V2 Sistemas de Información

Inferencia Estadística:

Se concluye que hay una muy alta asociación del 77.9% entre Stock Óptimo y Sistemas de Información, se relaciona Stock Óptimo con Sistemas de Información.

		Stock óptimo	Sistemas de información
Stock óptimo	Correlación de Pearson	1	,779**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	52	52
Sistemas de información	Correlación de Pearson	,779**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	52	52

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



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, GRAUS CORTEZ LUPE ESTHER, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CALLAO, asesor de Tesis titulada: "Gestión de stock y sistemas de información para programaciones de cirugías en un hospital del estado, Lima 2021", cuyo autor es RICALDE RAMIREZ EMMA ANALIA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de %, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

CALLAO, 18 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
GRAUS CORTEZ LUPE ESTHER : 07539368 ORCID: 0000-0002-1511-5244	Firmado electrónicamente por: GRACORTEZ el 18- 08-2022 11:32:08

Código documento Trilce: INV - 0822532