



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GERENCIA
DE OPERACIONES Y LOGÍSTICA**

**Implementación del Ciclo de Deming para Mejorar la Gestión
de Aprovechamiento de la Empresa Grupo Qamyll, Lima –
2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Gerencia de Operaciones y Logística**

AUTORA:

Tapara Gallardo, Kelli Diana (ORCID: 0000-0002-2075-2782)

ASESOR:

Dr. Romero Echevarría, Luis Miguel (ORCID: 0000-0002-1693-2115)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Logística

Lima – Perú

2021

Dedicatoria

Dedico este trabajo de investigación con mucho amor a toda mi familia, por el constante apoyo que me brinda día a día, en especial a mis padres Marco y Ciri por creer, motivarme y confiar siempre en mí como en mis hermanos Mona, Peke y Peketin.

A mis abuelitas Luisa y Eulogia que me guían desde el cielo.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por darme la oportunidad y lograr este objetivo; a mi familia por todo el apoyo y aliento que me brindó y me sigue brindando; a mi socio Jhohan y a Grupo Qamyll por su constante apoyo y su perseverancia que me motivan a seguir adelante y esforzarme cada vez más.

No olvido a la UCV y a todos los catedráticos de esta maestría y en especial mi asesor el Dr. Luis Romero y el revisor Dr. Luis Esquivel ya que, gracias a ellos, a sus conocimientos y experiencias pude cumplir este objetivo.

Índice de contenidos

Carátula	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño de Investigación	13
3.2. Variables y operacionalización	14
3.3. Población, muestra y muestreo	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5. Procedimientos	17
3.6. Método de análisis de datos	18
3.7. Aspectos éticos	18
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN	39
VI. CONCLUSIONES	45
VII. RECOMENDACIONES	46
REFERENCIAS	47
ANEXOS	54

Índice de tablas

Tabla 1. Estadísticas de fiabilidad	17
Tabla 2. Resumen de procesamiento de casos	17
Tabla 3. Planeación de producción permanente	19
Tabla 4. Control en los procesos de producción	20
Tabla 5. Espacio de las áreas de trabajo es suficiente, ordenada y limpia	21
Tabla 6. El proceso de producción es lógico, funcional y documentado	22
Tabla 7. Considera que es apropiado realizar capacitaciones constantes	23

Índice de figuras

Tabla 1. Planeación de producción permanente	20
Tabla 2. Control en los procesos de producción	21
Tabla 3. Espacios de las áreas de trabajo es suficiente, ordenada y limpia	22
Tabla 4. El proceso de producción es lógico, funcional y documentado	23
Tabla 5. Considera que es apropiado realizar capacitaciones constantes	24
Tabla 6. Diagrama de Gantt de Grupo Qamyll	25
Tabla 7. Posicionamiento y ubicación de Grupo Qamyll en los departamentos	26
Tabla 8. Sede y taller de Grupo Qamyll en Ayacucho	27
Tabla 9. Cadena de valor de GRUPO QAMYLL SAC	27
Tabla 10. Matriz de Boston de GRUPO QAMYLL SAC	29
Tabla 11. Ciclo de Vida de los productos de GRUPO QAMYLL SAC	30
Tabla 12. Mapa de procesos de GRUPO QAMYLL SAC	30
Tabla 13. Rediseño de almacenaje Grupo Qamyll SAC	31
Tabla 14. Resultados del Diagrama de Gantt de Grupo Qamyll	32
Tabla 15. Órdenes de compras de Grupo Qamyll – Enero a Julio 2021	33
Tabla 16. Capacidad de producción de Grupo Qamyll – Enero a Julio 2021	34
Tabla 17. Stock disponible de Grupo Qamyll al 31 de julio 2021	35
Tabla 18. Tiempos de entrega de Grupo Qamyll de enero a julio 2021	35
Tabla 19. Diagrama del flujo del proceso de Abastecimiento	37
Tabla 20. Diagrama del flujo del proceso de Compras	37
Tabla 21. Diagrama del flujo del proceso de Producción	38
Tabla 22. Diagrama del flujo del proceso de Inventario	38

Resumen

La presente investigación titulada “Implementación del Ciclo de Deming para mejorar la Gestión de Aprovisionamiento de la empresa Grupo Qamyll, Lima – 2021” tuvo como objetivo implementar el Ciclo de Deming en la Gestión de Aprovisionamiento dentro de la empresa Grupo Qamyll en el 2021; con el fin de realizar la entrega de los pedidos a todos los clientes en el plazo y/o tiempo establecido. En este estudio se analizaron dos variables: el Ciclo de Deming y la Gestión de Aprovisionamiento, cada una con sus dimensiones e indicadores correspondientes.

El enfoque metodológico de este estudio fue mixto de tipo aplicada, la población de estudio fueron 24 colaboradores de las áreas de compras, producción e inventario. Se realizó la técnica de encuesta por medio de un cuestionario de 14 preguntas para el área de producción y guía de entrevistas para las áreas de compras e inventario; dando como resultado que fue necesario e importante implementar el Ciclo de Deming en las tres áreas seleccionadas; por lo que se concluyó que mejoro de manera positiva la productividad y tiempos de entregas de los pedidos solicitados por los clientes y esto genero un incremento del 35% en el nivel de satisfacción del cliente.

Palabras clave: Ciclo de Deming, aprovisionamiento, producción, gestión de inventario, gestión de compras.

Abstract

The present research entitled "Implementation of the Deming Cycle to improve the provisioning Management of the company Grupo Qamyll, Lima - 2021" aimed to implement the Deming Cycle. in provisioning Management within the Qamyll Group company in 2021; in order to deliver orders to all customers within the established term and / or time. This study analyzed two variables: The Deming Cycle and Supply Management, each with its corresponding dimensions and indicators.

The methodological approach of this study was mixed of applied type, the study population was 24 collaborators from the purchasing, production and inventory areas. The survey technique was carried out by means of a questionnaire of 14 questions for the production area and an interview guide for the purchasing and inventory areas; As a result, it was necessary and important to implement the Deming Cycle in the three selected areas; Therefore, it was concluded that the productivity and delivery times of the orders requested by customers improved in a positive way and this generated a 35% increase in the level of customer satisfaction.

Keywords: Deming cycle, Provisioning, production, inventory management, purchase management.

I. INTRODUCCIÓN

La demanda de productos hechos a mano (artesanal) ha elevado aceleradamente en los últimos años, y ha generado un gran impacto en todos los artículos, accesorios y productos, las ventas se comercializan tanto por retail como por mayor (Fernández, 2018). De esta manera, Acta Hispana (2020) analizó cómo la comunidad y su producción artesanal inciden en el progreso económico regional de la ciudad y que es difícil para ellos integrarse a la dinámica empresarial y comercialización.

Asimismo, Silva (2017), manifestó que la artesanía es una actividad económica que tiene impacto en el ámbito cultural, social y económico, por su posibilidad para crear empleo y para contribuir con la consecución de objetivos de política económica y social que es clave para la generación de empleo y la lucha contra la pobreza. Sin embargo, este sector ha sido muy descuidado, por ende, su contribución en el crecimiento económico actualmente es mínimo; de manera que se busca un mayor impacto, que se diversifique la economía y conseguir mayores ingresos, crear nuevas oportunidades, establecer procesos de mejora en su cadena productiva para generar empleo a los artesanos cajamarquinos.

Cabe señalar, que Ríos (2019), reunió en un solo volumen el estudio de las diferentes expresiones artesanales del Perú, historia y renovación de estas; también, explicó sobre las formas y las tipologías más representativas, el material y la técnica de elaboración, la comercialización y los principales centros de producción y los artesanos.

En Perú la Ley N° 29073, Ley del artesano y del desarrollo de la actividad artesanal, en el capítulo II artículo 5 declaró artesanía a toda actividad económica y cultural dirigida a la producción y elaboración de artículos, accesorios, prendas, adornos, entre otros bienes que se realicen manualmente con o sin herramientas mecánicas, primando la mano de obra directa como principal componente del producto final. Así mismo mantiene concordancia con el D.S. N°008-2010-MINCETUR donde declaró que “los bienes elaborados o fabricados de manera industrial no tienen calidad de hecho a mano (artesanía).

NUNAWAQ como marca textil artesanal del Grupo Qamyll brinda productos tejidos a telar con lana de oveja y fibra de alpacril que es una mezcla compuesta

de 20% de fibra de alpaca y 80% de fibra sintética que comprende los artículos tejidos a telar y bordados a mano: chullos, ponchos, bufandas, vinchas, morrales, correas, carteras, caminos de mesas, fundas para cojines, tapetes, pie de camas, tapices, y monederos de varios tamaños entre otros (Grupo Qamyll, 2021). Grupo Qamyll S.A.C ingresa al sector artesanal y textil en plena pandemia global con el fin de brindar trabajo a los artesanos de la región de Ayacucho. Como se sabe fueron varios los sectores afectados por el covid-19 y en especial el sector turismo y la cadena logística tuvo que innovarse de manera dinámica y eficaz para poder cumplir con la demanda que exigían los mercados, dando protagonismo principalmente a la gestión de aprovisionamiento, que “es la etapa desde que se adquieren las materias primas e insumos a los proveedores hasta que el producto terminado se vende al cliente. Esta gestión es primordial para el buen funcionamiento, de la organización como también indispensable para la eficiencia y rentabilidad” (EAE Business School, 2021).

La gestión de aprovisionamiento de Grupo Qamyll inicia con la compra de la materia prima e insumos, elaboración del textil, mercadeo y distribución del producto final para el mercado nacional y extranjero, garantizando de esta manera la calidad en cada proceso productivo, sin embargo de manera continua se están presentando inconvenientes con la entrega a tiempo de los pedidos, y para encontrar la causa raíz se realizó el diagrama de Ishikawa donde se determinó que la falta de gestión de aprovisionamiento genera ruptura en varios procesos como la falta de stock, demora en la producción entre otros problemas relacionados. Ahora bien, como empresa productora de artesanía textil contamos con el apoyo de varias entidades del estado y en especial del MINCETUR que busca el reconocimiento a la creatividad e innovación de la artesanía peruana, ayudando a los artesanos a mejorar los procesos y desarrollar nuevos emprendimientos que contribuyan con la diversidad cultural, artística del Perú (MINCETUR, 2018).

De otro lado, Arias (2012) manifestó que al plantear un problema se tiene que sintetizar en una pregunta y esta tiene que ser precisa y definir el espacio tiempo y población” (p.41). En ese sentido se formuló el problema general de esta investigación: ¿De qué manera la implementación del Ciclo de Deming mejora la Gestión de Aprovisionamiento en Grupo Qamyll, Lima - 2021? A su vez se plantearon tres problemas específicos: 1. ¿De qué manera la implementación del

Ciclo de Deming mejora la gestión de compras en Grupo Qamyll, Lima – 2021?, 2. ¿De qué manera la implementación del Ciclo de Deming mejora la gestión de producción en Grupo Qamyll, Lima - 2021?, y 3. ¿De qué manera la implementación del Ciclo de Deming mejora la gestión de inventario en Grupo Qamyll, Lima - 2021?

Este trabajo de investigación tuvo justificación práctica, ya que se implementó el Ciclo de Deming para la mejora de la gestión de aprovisionamiento en Grupo Qamyll Lima - 2021 beneficiando de esta manera en su proceso de aprovisionamiento que abarca a varias áreas de la empresa que se relacionan entre sí como el área de compras, logística, almacén, distribución, ventas que podrán estandarizar y optimizar los procesos y los tiempos de respuesta, cumpliendo oportunamente con la entrega de sus pedidos a los clientes. Asimismo, esta investigación contó con una justificación teórica porque se aplicó la metodología del Ciclo de Deming, que cuenta con cuatro fases que son: planear, hacer, verificar, actuar, es una de las herramientas más aplicadas para el incremento de productividad y calidad que nos permite obtener una mejora en todos los procesos de una empresa, disminuyendo los tiempos, mejorando la calidad en todas las gestiones productivas y en la operatividad, logrando de esta manera la competitividad y una respuesta rápida a la demanda del mercado.

Por último, se tuvo justificación metodológica puesto que se utilizó técnicas de investigación como el cuestionario, entrevistas y reportes que fueron procesados mediante SPSS y Excel para poder obtener los resultados de la implementación del Ciclo de Deming en la gestión de aprovisionamiento en Grupo Qamyll S.A.C – 2021.

En tal sentido, el objetivo general de esta investigación fue implementar el Ciclo de Deming para mejorar la Gestión de Aprovisionamiento de Grupo Qamyll, Lima – 2021. Así mismo se consideró tres objetivos específicos que fueron: 1. Implementar el Ciclo de Deming para mejorar la gestión de compras de Grupo Qamyll, Lima -2021., 2. Implementar el Ciclo de Deming para mejorar la gestión de producción de Grupo Qamyll, Lima – 2021. Y 3. Implementar el Ciclo de Deming para la mejora de la gestión de inventarios en Grupo Qamyll, Lima – 2021.

La hipótesis general de este trabajo fue: La implementación del Ciclo de Deming mejoró de manera significativa la gestión de Aprovisionamiento en Grupo Qamyll, Lima – 2021. Y las hipótesis específicas que se construyeron fueron: 1. La

implementación del Ciclo de Deming mejoró de manera significativa la gestión de compras en Grupo Qamyll, Lima – 2021., 2. La implementación del Ciclo de Deming mejoró de manera significativa la gestión de producción en Grupo Qamyll, Lima – 2021., y, por último. La implementación del Ciclo de Deming mejoró de manera significativa la gestión de inventario en Grupo Qamyll, Lima - 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Para realizar una adecuada fundamentación del presente trabajo de investigación fue necesario la revisión e indagación de trabajos previos, tanto nacional e internacional. Dentro de los antecedentes nacionales mencionamos a Samanez (2017), que mejoró la eficiencia en la gestión de compras de FEJUCY mediante la implementación del PHVA que se basó en la disminución de los tiempos en el área logística para minimizar los costos y gastos para ello se implementaron KPS's que sirvieron para gestar cambios en cuanto a la eficiencia de la empresa. La metodología aplicada fue un diseño experimental y de enfoque cuantitativo. El resultado fue la reducción de un 13% en los costos al realizar las compras cada tres meses y con un solo proveedor como se propuso al momento que se realizó la implementación del Ciclo de Deming, a su vez se proyectó un descuento que representa el 1.75% de rentabilidad.

Por otro lado, Cáceres (2017), concretó que al aplicar el círculo de la mejora continua afectó positivamente en la producción dentro de los procesos del almacén en una comercializadora de productos electrónicos. El estudio fue de tipo cuantitativo, el método fue hipotético deductivo, el diseño pre experimental. La población de estudio estuvo conformada por las órdenes de recepción, órdenes de entrega, informes de auditoría de los productos almacenados desde octubre del 2016 al mes de marzo del 2017, también realizaron un censo. Concluyendo que al aplicar la mejora continua incrementó la productividad del área del almacén en la comercializadora (pp. 48-51). Esta investigación es importante para el presente estudio ya que se logra apreciar que gracias a la aplicación de la metodología de la mejora continua dentro de los procesos productivos del almacén en la comercializadora aumentó la productividad y que uno de los objetivos fue gestionar de manera adecuada el proceso de almacén que incluye la gestión de inventario para ello se utilizó la metodología PHVA.

Además, Castellanos (2018), comprobó que al aplicar el Circulo Deming para mejorar la producción en los procesos de Servicios Textiles Asociados SAC en Lima tuvo un impacto significativo. El método usado para esta investigación fue científico, aplicado el nivel fue explicativo. La población estuvo formada por los resultados de la producción durante 30 días, la muestra es de tipo no probabilístico. Dando como

resultado el incremento en un 44.6% en la producción. Mientras que Espinoza (2019), redujo el número de productos defectuosos en una empresa de fabricación de plásticos aplicando el método PDCA y manufactura esbelta. El estudio fue de tipo mixto y experimental, se utilizó la recolección de datos y mediante diferentes herramientas agrupadas a cada etapa fueron la distribución ABC, espina de pescado, SIPOC, DOE, Polivalencia se obtuvo como resultado la efectividad de la propuesta, que superó la meta establecida del 5% para el indicador de defectuosidad en remolido.

Por último, Rojas (2017), determinó que la metodología PDCA mejoró los procesos del área de compras en Topy Top S.A. de SJL. Los resultados confirmaron que existió una correlación directa y significativa entre la metodología Círculo del PDCA y los procedimientos de compra de la empresa Topy Top S.A. El tipo de estudio fue descriptivo correlacional de diseño no experimental y de corte transversal. La población de estudio estuvo compuesta por el área de compras y servicios generales de la empresa Topy Top S.A. conformada por 30 colaboradores. A su vez, se consideró parte de la población los registros compras, registro de entradas y salidas del almacén de la empresa. Como resultado en la hipótesis se observó que la correlación de Pearson entre el PHVA y el Proceso de compras es de 0.781, indicó que fue una fuerte correlación; en cuanto a la significancia la prueba de muestras independientes es de 0,003 aceptando la hipótesis alterna, es decir, PHVA, se relacionó significativamente con los procesos de compra.

A continuación, se presentan los trabajos internacionales como Villamar (2016), quien en su estudio dio a conocer las causas que ocasionaron los defectos e insatisfacción en los clientes en la fabricación de cocinas a gas en Guayaquil, para ello aplicó el modelo de gestión de calidad de manera experimental que involucro a todo el personal técnico de diferentes áreas de apoyo y utilizó herramientas como la espina de pescado, el diagrama de Pareto y Figuras que le permitieron identificar los defectos con mayor incidencia en la productividad y calidad para la fabricación de cocinas a gas, como también se evidenció el costo que tiene la parada de producción y que afecta a la empresa no solo de manera económica sino también afecta a la satisfacción del cliente y por ende a la reputación de la empresa por la demora en la entrega de sus pedidos. La mejora

continúa en los procesos de fabricación de la empresa logró reducir y prevenir los defectos en las cocinas a gas logrando convertir los procesos en eficientes y eficaces mediante el cumplimiento de estándares e incrementando los niveles de producción. Este estudio tiene relación con la presente investigación porque propone mejoras y soluciones para el cumplimiento y satisfacción de entrega de sus pedidos a los clientes.

De igual manera Vásconez (2018), en su investigación llegó a establecer el modelo de gestión de calidad fundamentada en la metodología del PHVA para la empresa Jardinsa, que se encuentra en Ambato - Ecuador. En el proyecto se aplicó instrumentos basados en el ciclo PHVA para tener mayor control en las actividades y funciones que realiza Jardinsa, esto le permitió promover una cultura de calidad y mejora continua para el crecimiento dentro de la empresa. El modelo propuesto ayudó a crear una ventaja competitiva y diferenciada frente a la competencia, por lo que generó a su vez un valor agregado que genera mayor rentabilidad y penetración en el sector de la jardinería. La metodología utilizada fue mixta, se basó en el enfoque cuantitativo, a través de la recolección de datos numéricos y determinación de tiempos; así como el enfoque cualitativo para llegar a resultados mediante la recopilación y análisis de información de fuentes bibliográficas y levantamiento de datos de la situación real de la empresa. Logrando de esta manera mejorar los procesos que realiza la organización para tener mayor control y eficiencia en sus actividades, para generar crecimiento empresarial.

Por otro lado, Barrios (2015), implementó una guía para las organizaciones productoras de chocolate artesanal en Quetzaltenango, ubicada en Guatemala donde aplicó las fases del PHVA en el área de producción. La población y muestra de la investigación fueron 11 productoras activas de chocolate artesanal en la ciudad de Quetzaltenango con un promedio de 4 empleados por productora. El instrumento utilizado fue el cuestionario aplicado a propietarios y colaboradores de las empresas productoras dando como resultado que un 80% de los colaboradores que utilizaron esta guía obtuvieron mejoras en el proceso de producción de chocolate porque aplicaron correctamente las 4 etapas del círculo.

En su proyecto de investigación Robins (2015), describió los beneficios de implementar un sistema de garantía de calidad (QA) en laboratorios del Instituto de Investigación Alimentaria y la importancia de distinguir la calidad de la ciencia (lo

que haces) de la calidad del proceso (cómo lo haces).es la clave para el aseguramiento de la calidad, la muestra estuvo compuesta por 300 empleados y 100 visitantes. Donde aplicó la clave de BS EN ISO 9001 que fue Plan-Do-Check-Act. Esto significó que cada actividad se planificó, llevó a cabo, luego se supervisó y mejoró. En conclusión, se logró comprobar semestralmente un efecto positivo en el funcionamiento del instituto.

También Carrizo y Alfaro (2018), aplicaron en su investigación el ciclo PDCA donde tuvieron como resultado una guía estratégica, para mejorar la calidad en el desarrollo de proyectos de softwares. El Método fue aplicado en un caso de estudio, la población fue una empresa chilena donde se desarrolló una aplicación web, ayudando a controlar de mejor manera los cambios y futuros riesgos que podrían ocurrir en el desarrollo del proyecto, proporcionando una forma de trabajo más segura y optimización de recursos.

Para sustentar la presente investigación se tomó en cuenta teorías que apoyaron la primera variable Ciclo de Deming que se implementó en la gestión de aprovisionamiento dentro de Grupo Qamyll SAC. Ya que es una de las más aplicadas y recomendadas que sirve como guía para mejorar los procesos, aumentar la eficiencia y asegurar la calidad en todas las gestiones de manera continua.

El Ciclo de Calidad de Deming “conocido también como el ciclo de calidad o espiral de mejora continua, es una herramienta que fue planteada inicialmente por Walter Shewhart y trabajada por Edwards Deming en 1950; tiene como base 4 etapas: Planear, hacer, verificar y actuar estas etapas benefician en la realización de los flujos y procedimientos de forma armonizada para satisfacer las necesidades del cliente con excelentes niveles en la calidad del producto o/y servicio” (Zapata, 2016. p,12). Para continuar, Suarez (2017), manifestó que es trabajar con flujos de procesos, para resolver la desviación de los resultados que se espera. A la vez monitorear y desarrollar mejoras que continúen y mantengan la capacidad de los procedimientos utilizando el ciclo PDCA en cada nivel de la empresa y lograr que todo esté relacionado con todos los procesos, la implementación, la administración y la mejora continua del área y actividades. Por su parte, Cuatrecasas (2011) afirmó que el ciclo de Deming resulta al aplicar el conocimiento y realizar las cosas de forma correcta y ordenada. El uso de esta metodología no se limita

exclusivamente a la implantación de la mejora continua, puede ser utilizada, lógicamente, en diversas situaciones y actividades. En síntesis, Baca et al. (2014) sostuvo que la mejora continua es “hacer lo mejor con lo necesario” (p.77). Para concluir Johnson (2016), manifestó que el ciclo de PHVA es un método bien conocido para mejorar continuamente los procesos y/o flujos dentro de las organizaciones, ya que se aplica 4 fases: planear una acción, hacer lo planeado, probar cómo se ajusta lo planeado y a actuar según el resultado probado.

Asimismo, contamos con las teorías referente a las dimensiones de la primera variable del Ciclo de Deming es planear, Zapata (2016), mencionó que, en la primera etapa del Ciclo de Deming, se estipulan las estrategias, las metas, los objetivos, flujos y todos los procesos importantes para conseguir los resultados fijados dentro de la empresa. Estas estipulaciones deben ser dinámicas y manejables para que se puedan adaptar a situaciones impensadas. De igual manera Guajardo (2008), señaló que "Primero se define la misión o meta: Donde se quiere estar en un tiempo (lugar, posición en la compañía o ingresos), establecer el objetivo de mejora" (p.42).

En la segunda dimensión se encuentra la etapa Hacer del Ciclo de Deming donde (Zapata, 2016) determinó que son “las tareas para elaborar lo planeado, decidir y aprovisionar los recursos precisos para la ejecución del plan, realizar las acciones descritas en lo planeado, documentar y promover las acciones analizadas” (p.13). También Guajardo (2008), indicó que "fundamentalmente se pone en práctica el plan de actividades planeadas, estableciendo controles de seguimientos para asegurar el apego al programa planeado" (p.43).

Mientras que en la tercera dimensión contamos con la etapa de verificación donde teóricamente (Zapata, 2016), indicó que en esta fase “se monitorean los procesos y los productos contra los estándares establecidos, establecen mecanismos de mapeo y control del cumplimiento de lo planeado, documentan y registran los resultados obtenidos” (p.13). Por su lado Guajardo (2008), afirmó que "se cumple la comprobación y aprobación de los resultados obtenidos y se contrastan con las actividades planeadas, para ello es importante establecer indicadores claves de desempeño para los resultados" (p.44).

En la cuarta y última dimensión del Ciclo de Deming nos apoyamos en Zapata (2016), y se refirió que en la fase actuar “se desarrollan e implementan las

mejoras y se eliminan las no conformidades, es oportuno que ante las desviaciones observadas se establecen las acciones correctivas y preventivas. Se determinan las posibilidades de mejora, se documentan y registran” (p.13). Mientras que Guajardo (2008) indicó "si al analizar los resultados, se obtuvieron los objetivos planteados, se debe sistematizar, estandarizar y documentar los cambios realizados para garantizar la continuidad de los beneficios" (p.44).

Por consiguiente, contamos con las teorías que sostienen a la segunda variable Gestión de aprovisionamiento como Bastos (2007) indicó que se basa en cubrir el abastecimiento de los productos, materia prima e insumos de una empresa, organización, tienda y almacén, para evitar incomodidades a los clientes al no encontrar el producto que necesitan en el momento indicado, este proceso debe ser constante y se tiene que hacer en óptimas condiciones de conserva y mantenimiento, con el fin de lograr el objetivo del negocio. Mientras que para Brenes (2015), “es una función clave de cualquier empresa; esta actividad es importante ya que es primordial para poder hacer realidad las demás funciones; de su gestión dependerá los beneficios que conseguirá la organización” (p.13).

En otro estudio Escudero (2011) indicó que la gestión de aprovisionamiento “es uno de los mayores inconvenientes que se plantean en la empresa. Supone mantener el abastecimiento que permita atender la demanda y que los costes sean mínimos en la gestión y almacenajes” (p.23). Por otro lado, Ballou (2004) precisó que, “la logística es una actividad donde se plantea, implementa y controla el flujo de materia prima, insumos, inventario en proceso, inventario en productos terminados e información entrelazada desde el punto de inicio hasta el punto de consumo de manera eficiente y lo más económica posible con el propósito de cumplir con los requisitos del cliente final” (p.4).

Dentro de la variable gestión de aprovisionamiento se analizó las siguientes dimensiones en consecuencia a lo mencionado anteriormente.

En la primera dimensión tenemos la gestión de compras donde Cisneros (24 de setiembre de 2019), se refirió que es algo más que una simple negociación de productos y precios, llegando mucho más allá de la gestión de los pedidos que abastezcan la cadena de producción; es una actividad estratégica de la empresa que evalúa e integra a los proveedores dentro de su propia cadena de suministro y con ello ayuda a la disminución de los niveles de inventario, incrementando la

rotación y garantizando siempre el flujo constante de materiales. Por último, Lewis (2012), indicó que “es una de las actividades más importantes dentro de la cadena de suministros ya que una empresa puede mejorar considerablemente sus beneficios siguiendo una política adecuada de aprovisionamiento” (p.16).

Como segunda dimensión tenemos la gestión de producción para Anaya (2016), “es el proceso de elaboración de los recursos naturales tangibles o intangibles a productos físicos o servicios, esto sucede al momento de aplicar una tecnología específica para obtener lo deseado” (p.17). Por otro lado, Cuatrecasas (2012) manifestó que “se debe gestionar empleando recursos mínimos al producto, mediante procesos eficientes, con costos mínimos, corto tiempo con volúmenes de stocks mínimos y una excelente calidad” (p.79). Mientras que Gutiérrez (2010) señaló que es el producto que se tiene por medio de un procesamiento o sistema considerando los recursos empleados para generar la incrementación de la productividad y lograr los objetivos (p.21). En otros estudios Quiroa (2020), sostuvo que la gestión de producción es una actividad dirigida a la satisfacción de las necesidades del ser humano, desde el procesamiento de la materia prima, hasta generar los productos terminados, que serán intercambiados dentro del mercado.

Por último, se analizó la tercera dimensión que es la gestión de inventario para Anaya (2008), Se basa principalmente en conseguir el nivel de servicio objetivo y solicitado por el mercado, con un mínimo coste para la organización. Por su parte Solorzano (2018), se refirió a la gestión de inventario como “el resultado de contar los productos ubicados en almacén. El recuento siempre debe ser físico, aunque los registros, resultado de las transacciones de compra y venta de la empresa dan lugar a un inventario teórico, que puede coincidir o no con el real” (p.93). En tal sentido De Diego (2015) indicó que la gestión de stock y almacén es el conjunto de materiales y productos almacenados, tanto para la producción de la empresa como para la comercialización.

Seguidamente se mencionan otras teorías de algunos indicadores importantes que se relacionaron y respaldan este trabajo de investigación. Como Anaya (2007), describió que el Lead Time “es una expresión genérica utilizada mucho en logística para analizar la rapidez del flujo de materiales y que podríamos definir como el tiempo que media desde que se inicia un “proceso operativo” – aprovisionamiento, almacenaje, fabricación, distribución – hasta su finalización”

(p.28). Podemos decir que el Lead time es un indicador que mide el tiempo desde que se reconoce la necesidad de iniciar una determinada operación hasta que finalice todo el proceso. Para esta investigación el lead time del aprovisionamiento se inicia cuando se emite una necesidad de compra para la elaboración de un producto hasta que este se encuentre físicamente en el almacén de la empresa listo para ser utilizado y finaliza cuando se obtiene el producto terminado.

Para la gestión de producción de uno de los indicadores importantes es la capacidad de producción Muñoz y Fernandez (2007), concluyeron que es el grado real de la utilización de la capacidad instalada en la empresa para la producción de la demanda. De modo similar (Survey of Plan Capacity, 2001) sostuvo que es “el nivel máximo de producción del establecimiento que se podría razonablemente alcanzar bajo condiciones normales y realistas de producción utilizando la maquinaria y el equipo instalado” (p.9).

También se consideró el indicador ruptura de stock para la gestión de inventario definido por Ruiz (2019), como la indisponibilidad de materias primas o productos cuando el cliente va a realizar una compra. De igual manera ECR Europe (2003), señaló que la ruptura de stock es el agotamiento de un producto que no está disponible en la ubicación esperada desde la perspectiva del consumidor.

III. METODOLOGÍA

“Ejerce el papel de ordenar, se apoya en los métodos, en las técnicas y pasos para transitar por los caminos del pensamiento a la realidad y viceversa, nos ayuda en la descripción, análisis y la valoración crítica de los métodos” (Baena, 2014, p. 10). Por lo que el método constituye a la vez un orden y un proceso cuya culminación es la construcción de leyes, teorías y modelos.

3.1 Tipo y diseño de investigación

El método de investigación mixta para Ñaupas et ál. (2014), “implica la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias con base en toda la información recabada y lograr así una comprensión más completa y total del objeto de estudio” (p.402). En esta investigación se utilizó el método mixto, puesto que se trabajó con datos e información cuantitativa y cualitativa.

Del mismo modo Ñaupas et ál. (2014) definieron que el diseño de triangulación concurrente “es el más utilizado y conocido cuando se requiere confirmar o corroborar resultados y efectuar una validación cruzada entre datos cuantitativos y cualitativos, así como obtener las ventajas de cada enfoque y recortar sus desventajas o debilidades” (p.405).

En esta investigación el diseño comprende la recolección y análisis de datos cualitativos como cuantitativos de manera paralela del problema a investigar. Durante el proceso del análisis y controversia se concluyen las dos clases de resultados donde se realiza la comparación sobre la data que se obtuvo. En esta investigación se usó el diseño de triangulación concurrente.

Para Valderrama (2013), el tipo de investigación aplicada, “se apoya en el estudio de teorías que tiene como meta específica utilizar las existentes a fin de elaborar normas y procesos tecnológicos para controlar las situaciones reales” (p. 39).

El tipo de investigación para este trabajo fue aplicativo, ya que se utilizó la teoría del Ciclo de Deming para resolver el problema general y específico, y obtener ventajas competitivas que se puso en práctica con la implementación en la Gestión de Aprovisionamiento. Según Rodríguez (2005), la investigación descriptiva “engloba la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, estructura o proceso de los fenómenos. El enfoque se realiza sobre conclusiones dominantes o una persona, grupo o cosa y funciona en el presente” (p.25).

Por lo tanto, el nivel de investigación que se aplicó en la tesis fue descriptivo, ya que describe las variables el Círculo de Deming y gestión de aprovisionamiento el cual se debe implementar para obtener el cumplimiento de la entrega de pedidos a los clientes de la empresa Grupo Qamyll S.A.C.

3.2 Variables y operacionalización

En relación con las variables de operacionalización Morel y Sánchez (1988), afirmaron que son definiciones que enuncian efectivamente los procedimientos empleados en la medición y por tanto se puede también añadir la observación puesto que la medición se puede considerar como resultado y referida a indicadores de la realidad directamente observada.

Variable independiente: Ciclo de Deming

Definición conceptual

El Ciclo de Deming “es un sistema de mejoramiento en las operaciones y/o procesos productivos donde ayudan a alcanzar los objetivos trazados, a minimizar los costos, por lo tanto, a aumentar la productividad empresarial.” (Deming, 1989, p. 111).

Definición operacional

El ciclo PDCA consta de cuatro pasos para mejorar o cambiar: a) Reconocer una oportunidad y planificar el cambio. b) Probar el cambio. c) Revisar la prueba, analizar los resultados e identificar los aprendizajes. d) Actuar en función de lo que se aprende en el paso de comprobación. Si el cambio se realizó correctamente, incorporar los aprendizajes de la prueba en cambios más amplios. Volver a pasar el ciclo con un plan diferente (Johnson, 2016).

Variable dependiente: Gestión de Aprovisionamiento

Definición conceptual

“El aprovisionamiento pone los recursos adecuados a disposición de los procesos y las personas adecuadas en el momento adecuado” (IBM, 2004, p.2).

Definición operacional

Mantener las existencias que permitan atender las demandas y que los costes de gestión como de almacenaje sean mínimos, para ofrecer un buen producto o servicio para satisfacer al cliente. (Escudero, 2011).

3.3 Población, muestra y muestreo

La población para García et ál. (2021), es el conjunto total de elementos a estudiar, cuando la población es grande se toma una muestra de ella y se le denomina muestra. Por su parte Ñaupas et ál. (2014), manifestaron que es “definida como el total de las unidades de estudio, que contienen las características requeridas, para ser consideradas como tales. Estas unidades presentan las características requeridas para la investigación”.

El presente trabajo tiene como población de estudio a la empresa Grupo Qamyll SAC., que estuvo conformada por un total de 24 colaboradores en las diferentes áreas, en el área de compras 3 personas, en el área de producción 16 colaboradores, en el área de inventario 1 encargo, 2 responsables de tiendas y 2 en gerencia.

De igual forma, Hernández (2010) indicó que la muestra es un subgrupo de la población de interés, sobre el cual se recolectan datos, y que se tiene que definir de antemano con precisión, esta muestra debe ser representativa de dicha población” (p. 173). También García, L. et ál. (2021), refirió que la muestra es una parte de la población, que representa significativamente y se selecciona a través de un método de muestreo. (p.14). Por otro lado, Ñaupas et ál. Cita a Ander-Egg (1995), “*el muestreo de elección razonada requiere que el investigador posea cierto conocimiento de la población de la cual se va a seleccionar la muestra*”. De acuerdo con este conocimiento el investigador proceder a seleccionar la muestra con la que va a trabajar.

En esta investigación la muestra, estuvo compuesta por todos los colaboradores de Grupo Qamyll que trabajaron desde enero 2021 hasta la actualidad. No se utilizó ninguna fórmula para hallar la muestra, se aplicó la encuesta solo al área de producción ya que se consideró como muestra representativa para realizar el cuestionario y en las demás áreas solo se empleó entrevistas, observación y focus group.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos “son los medios materiales que emplea el investigador para recopilar y almacenar información, pueden ser formularios, pruebas de conocimientos o escalas de actitudes, como Likert, semánticos, de Guttman; también pueden ser checking list, inventarios, cuadernos de campo, fichas de datos, etc.”. (Valderrama, 2013, p. 195).

Las técnicas que se utilizaron en esta investigación son: la encuesta, la entrevista y el análisis de datos, cada una de estas técnicas con su respectivo instrumento como el cuestionario, el focus group y los reportes.

En lo referente a la validez y confiabilidad de nuestro estudio, Suárez (2015) indicó que “es el grado en que el instrumento puede medir a la variable de estudio y para que se obtenga una validez total, se debe tener en cuenta la validez de contenido, constructo y de criterio”. Del mismo modo citado por Ñaupas et ál. (Mejía, 2008:137), la confiabilidad “proviene de la palabrafiable y esta a su vez de fe que significa pues que una prueba, instrumento, merece confianza porque al aplicarse en condiciones iguales o similares los resultados siempre serán los mismos”.

El instrumento (encuesta) que se utilizó fue validado por 3 juicios de expertos, la confiabilidad del instrumento se condujo verificando y controlando que los resultados obtenidos sean directamente del área en estudio.

VALIDADO POR:

EXPERTOS	DNI	FECHA
MG. Poletti Gaitan, Eduardo Humberto	18073124	27 de mayo 2021
DR. Romero Echevarría, Luis Miguel	8633338	25 de mayo 2021
C.P Gebol Gómez, Cirilo Arturo	7027478	08 de enero 2021

A la vez Ñaupas et ál. (2014), se refirieron que la confiabilidad es “un instrumento confiable cuando las mediciones hechas no varían significativamente, ni en el tiempo, ni por la aplicación a diferentes personas, que tienen el mismo grado de instrucción” (p.77).

Tabla 1

Estadística de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,674	14

Como conclusión el resultado de la fiabilidad realizada en el SPSS arrojó 0.674 > 0.05 por lo cual es un mínimo aceptable, esto da a entender que el instrumento si pasa la prueba de confiabilidad.

Tabla 2

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Valido	16	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	16	100,0

a. Todos los casos son válidos al 100%, la eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

3.5 Procedimientos

Los procedimientos de esta investigación consistieron en la recopilación (encuestas, entrevistas y reportes), organización (mediante cuadros, tablas o distribuciones) y presentación de los datos recolectados (por medio de Figuras de barras, Figuras circulares y diagramas). También se utilizó las siguientes herramientas: Diagrama de actividades del proceso, toma de tiempos estándar (área de producción y compras), espina de pescado, curva 80-20, Kaizen.

3.6 Método de análisis de datos

El análisis de datos se da “luego de haber obtenido la recolección de información, el siguiente paso es realizar el análisis de estos para dar respuesta a la pregunta inicial y, así, poder aceptar o rechazar las hipótesis en estudio” (Valderrama, 2013, p.229).

En esta investigación el análisis de información se realizó con los datos que se obtuvieron de los instrumentos de investigación que se aplicó, para la variable gestión de aprovisionamiento se elaboró una encuesta con 14 preguntas (escala de Likert) y para el procesamiento de datos se utilizó el SPSS statistics.

3.7 Aspectos éticos

En esta investigación se respetó la estructura teórica y metodológica que otorga el vicerrectorado de investigación en su guía de elaboración de trabajos de investigación y tesis para la obtención de grados académicos y títulos profesionales, así mismo se respetó la privacidad de los participantes que fueron encuestados, rigiéndose a lo estipulado en los artículos 16 y 17 del código de ética de la Universidad César Vallejo, señala que cada autor que elabore o desarrolle una investigación tiene el derecho de autoría de la misma, sin embargo se amonestara autores o coautores que cometan algún tipo de plagio, siendo responsable el investigador de registrar todos los antecedentes y observaciones realizadas durante el proceso de elaboración del trabajo de investigación.

El presente estudio promueve las buenas prácticas y la integridad de la investigación a desarrollar dada ya que nuestra investigación no es científica.

IV. RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados que se obtuvieron de la encuesta realizadas donde participaron 16 colaboradores del área de producción, la cual fue validada por 3 expertos, en este cuestionario se aplicó la escala de Likert que midió el nivel de acuerdo y desacuerdo de los trabajadores para implementar el ciclo de Deming en el área donde se encuentran y a la vez medir el grado de conocimiento que tienen acerca de sus funciones, procesos y objetivos individuales como en equipo, también se realizó entrevistas a 8 colaboradores de las áreas de compras e inventario de la empresa Grupo Qamyll SAC.

Estos resultados mostraron por qué fue necesario realizar la implementación del Ciclo de Deming en la gestión del aprovisionamiento que engloba a tres gestiones que son: Gestión de compras, Gestión de producción y la gestión de inventario, planteada en esta investigación.

Tabla 3

Planeación de producción permanente

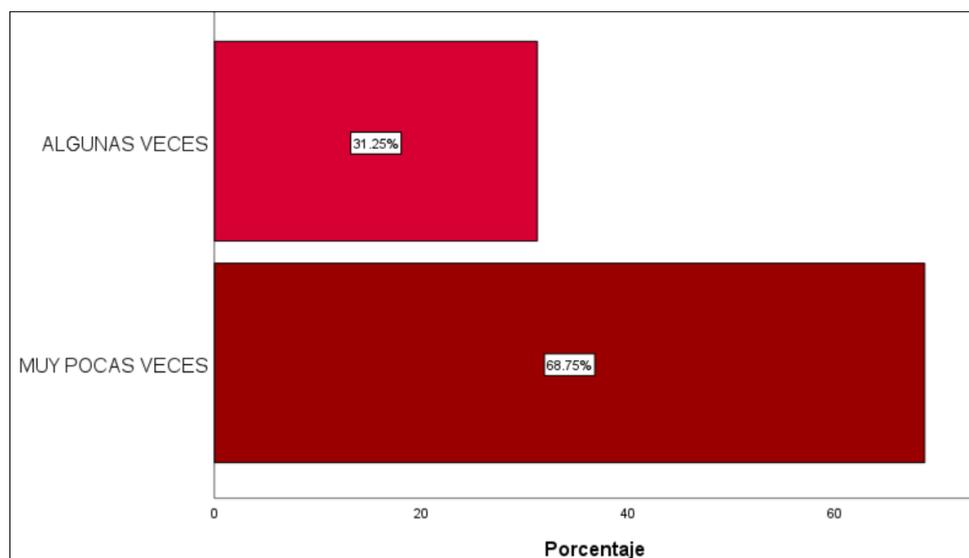
	N	%
Muy pocas veces	11	68.8%
Algunas veces	5	31.3%

En la tabla 3. Podemos visualizar que de los 16 trabajadores que se encuestó del área de producción de Grupo Qamyll SAC en realidad desconocen los objetivos planeados para la producción. Estos resultados corroboran la información de las entrevistas que se realizaron de forma paralela a dos encargos de área tanto del área de producción como al área de compras.

El Figura 1 nos muestra que el 31.25% de los colaboradores del área de producción solo conocen algunos planes que se tienen que ejecutar en su área y el 68.75% que es el mayor porcentaje de colaboradores de dicha área que equivale a 11 personas muy pocas veces han tomado conocimiento de los objetivos planeados de su área.

Figura 1

Planeación de producción permanente



Estos resultados nos indican que el nivel de conocimiento de los planes proyectados por parte de los colaboradores es casi nulo y esto debido a que los responsables de área no informan a sus equipos sobre los objetivos planeados o las actividades de producción carecen de procesos y cronogramas de ejecución. Para ello se realizó un diagrama de procesos para el área de producción y el diagrama de Gantt que se tendrá que ejecutar constantemente.

Tabla 3

Control en los procesos de producción

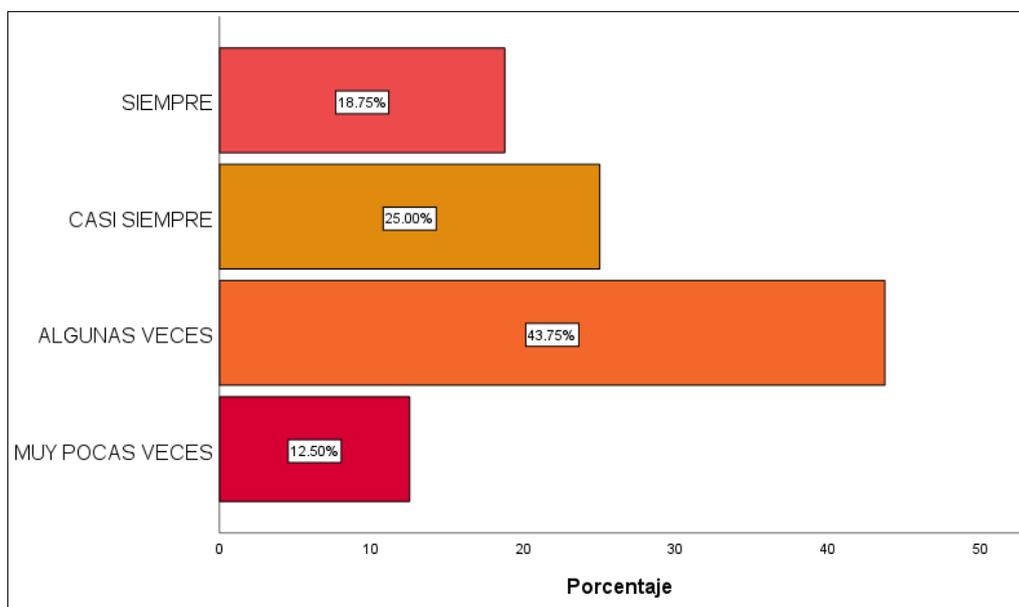
	N	%
Muy pocas veces	2	12.5%
Algunas veces	7	43.8%
Casi Siempre	4	25.0%
Siempre	3	18.8%

El Figura 2 se visualiza que el 12.50% de los colaboradores del área de producción conocen muy poco sobre los controles que se realizan en el área y el 18.75% de los colaboradores si reconocen todos los controles, sin embargo, el 43.75% conocen solo algunos procesos y estos son los más básicos. Cuando se esperaba que al menos más del 50% de los colaboradores tenían claro cuáles son los controles de producción ya que es necesario para asegurar la calidad de los

tejidos que elaboramos. Para ello después de realizar la planificación de los objetivos del área de producción, el siguiente paso será informar a todo el personal sobre todos los controles que tiene el proceso y que este se estará monitoreando constantemente y mapearemos cada caso que se presente realizando seguimientos hasta obtener un resultado óptimo.

Figura 2

Control en los procesos de producción



Cabe resaltar que los procesos de control serán para todas las áreas que se encuentren dentro de la Gestión de Aprovisionamiento en especial para el área de producción.

Vamos a estandarizar los procesos y estos tienen que ir de la mano entre las áreas de compras, producción e inventario.

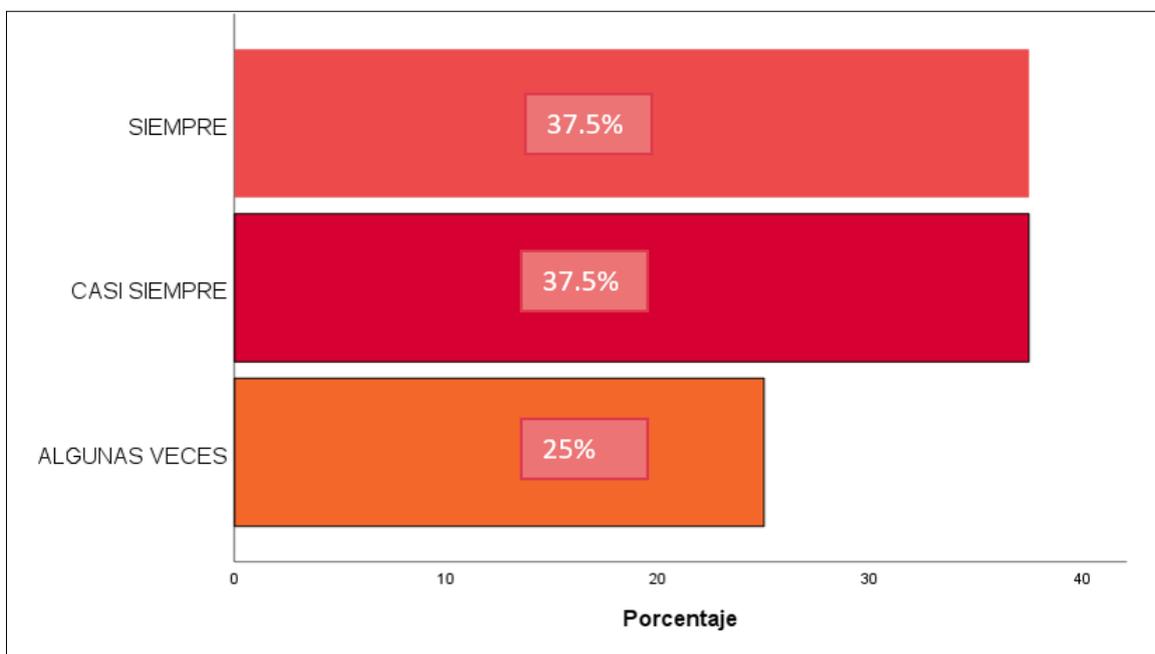
Tabla 4

Espacio de las áreas de trabajo es suficiente, ordenada y limpia.

	N	%
Algunas veces	4	25.0%
Casi siempre	6	37.5%
Siempre	6	37.5%

Figura 3

Espacios de las áreas de trabajo es suficiente, ordenada y limpia



En el Figura 3. Podemos visualizar que el 75% de los trabajadores encuentran los espacios de las áreas de trabajo suficiente, ordenada y limpia. Solo el 25% que equivale a 4 trabajadores indicaron que se requiere un espacio más amplio.

Es por ello por lo que se tomó en cuenta la ampliación del taller ubicado en Ayacucho ya que básicamente se realiza el 90% de la producción y según la estimación de ventas se va a requerir contratar más colaboradores. En la fase 1 del ciclo de Deming se planteó el rediseño del área de producción y almacén.

Tabla 5

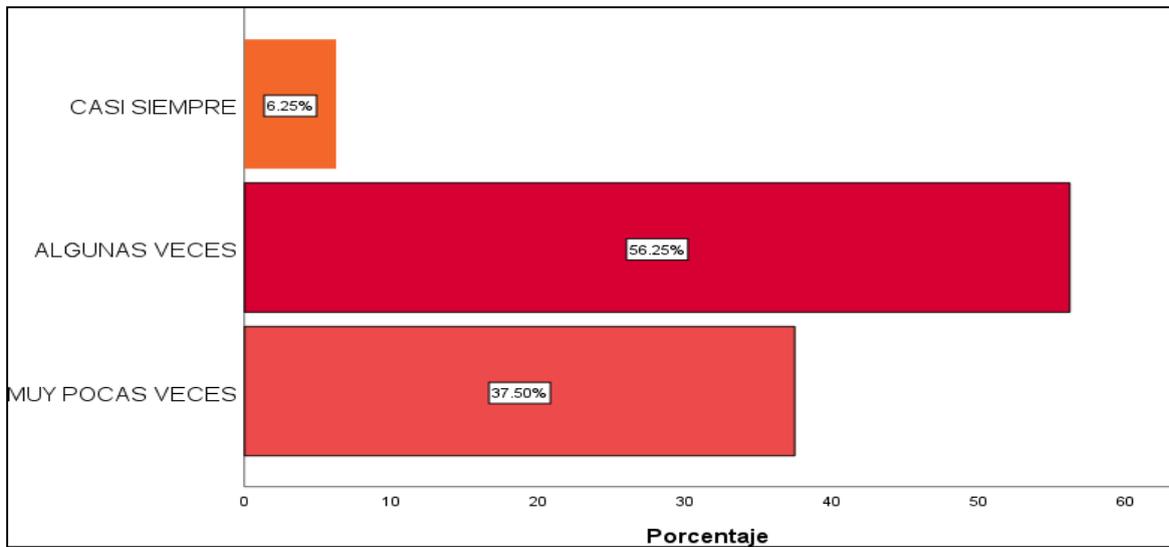
El proceso de producción es lógico, funcional y documentado

	N	%
Muy pocas veces	6	37.5%
Algunas veces	9	56.3%
Casi siempre	1	6.3%

En la tabla 5. Podemos apreciar que el 56.3% de los colaboradores manifestó que el proceso de producción algunas veces es lógico, funcional y son documentados.

Figura 4

El proceso de producción es lógico, funcional y documentado



También se observa que solo el 6.25% que equivale a un colaborador conoce y siempre cumple con los procesos cuando este porcentaje debería sobre pasar el 60% ya que esta información nos da como resultado que la calidad de los productos terminados no se está realizando como se debe y que en cualquier momento el cliente puede generar un reclamo por insatisfacción del producto. Es por ello que con la aplicación del Ciclo de Deming todos los procesos serán supervisados y controlados para poder estandarizar y disminuir tiempos en la producción.

Tabla 6

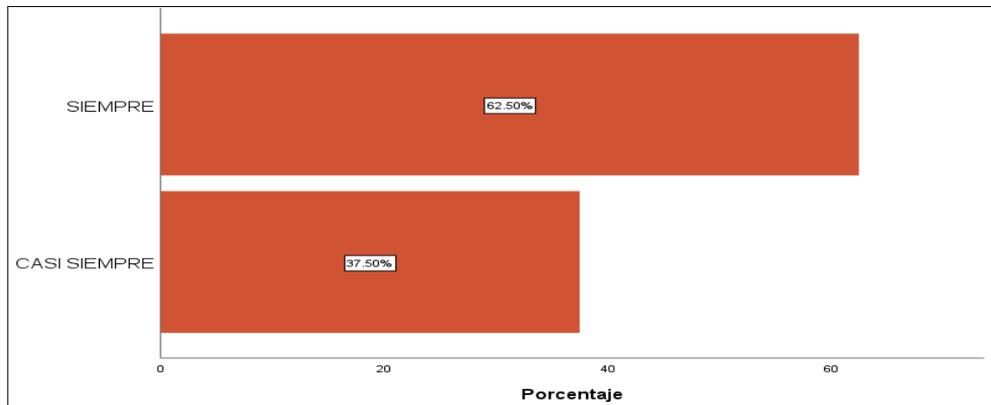
Considera que es apropiado realizar capacitaciones constantes

	N	%
Casi siempre	6	37.5%
Siempre	10	62.5%

En la tabla 6. El 62.5% de los colaboradores encuestados indicó que es apropiado realizar capacitaciones frecuentes ya que necesitan contar con más conocimientos en cuanto a los trabajos que realizan y estar actualizados en cuanto a la tendencia del mercado y de la competencia.

Figura 5

Considera que es apropiado realizar capacitaciones constantes



Así mismo se observa en el Figura 5. Que prácticamente el 100% de los colaboradores está de acuerdo que se realicen capacitaciones y que se cuente con un cronograma con las fechas y horas establecidas. Este resultado fue corroborado con la entrevista realizada con la encargada del área de producción donde dio a conocer que especialmente las bordadoras tienen que ser capacitadas para poder lograr una mejor calidad en los acabados y que manejen más de una técnica en los puntos de bordados al igual que las costureras.

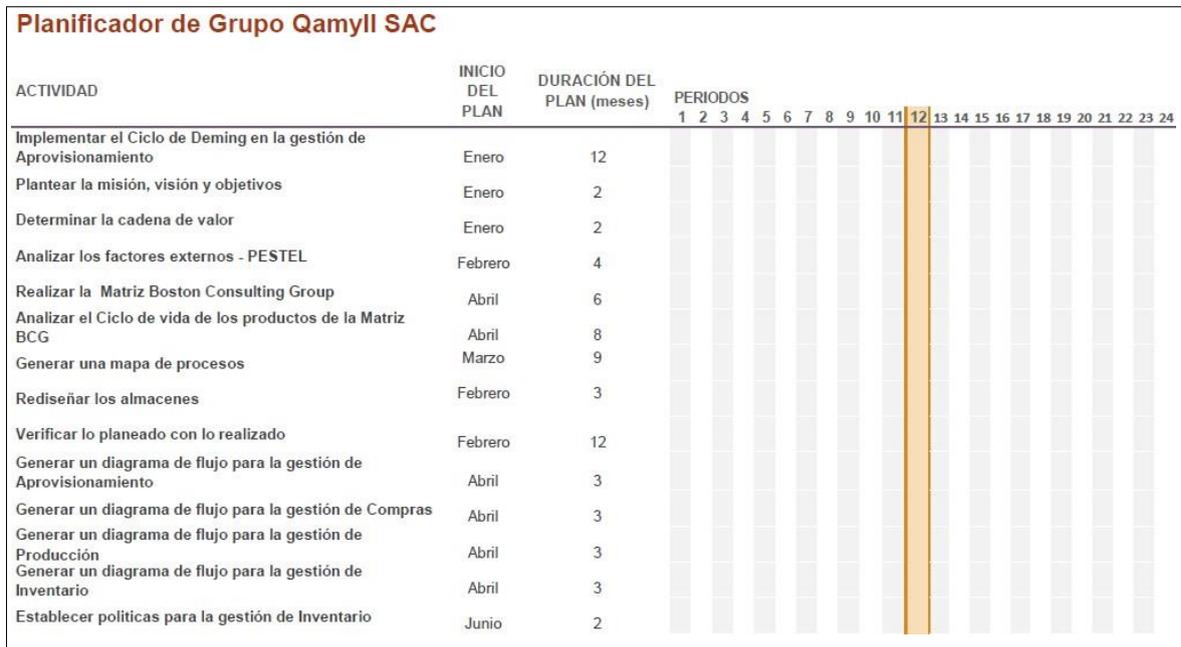
Según los resultados encontrados y el análisis realizado sobre los datos en las encuestas como en las entrevistas, se procedió con la implementación del Ciclo de Deming en la Gestión de aprovisionamiento.

PRIMERA FASE: PLANEAR

En esta etapa se definió la visión, misión y objetivos de Grupo Qamyll a mediano plazo (24 meses) por medio del diagrama de Gantt realizado en Excel esta herramienta nos ayudó a planear, hacer seguimiento y sincronizar las actividades dentro de Grupo Qamyll para poder realizar la implementación de la gestión de Aprovisionamiento.

Figura 6

Diagrama de Gantt de Grupo Qamyll



¿Qué somos? Somos una marca de arte textil enfocados en el desarrollo de productos hechos a base de fibra de alpaca y derivados, resaltando los acabados a través del bordado a mano y promoviendo el arte textil ayacuchano.

Visión: Promocionar el arte textil ayacuchano a nivel nacional e internacional a través de nuestros productos hechos a mano acompañados con el desarrollo y la conservación de las comunidades artesanas.

Misión: Ser reconocidos a nivel nacional y en el sector artesanal de productos con bordados a mano a través del arte textil Ayacuchano.

Objetivos: Implementar la gestión de aprovisionamiento bajo la metodología del PHVA, con cimiento en los 3 pilares de gestión de compras, producción e inventario. (Mapa de procesos)

Nuestros Valores:

Transparencia: Generar confianza y seguridad a nuestros clientes y colaboradores.

Pasión: Generar el sentimiento de alcanzar nuestros objetivos a través de la motivación.

Responsabilidad: Cumplir con eficiencia y eficacia los compromisos obtenidos.

Trabajo en equipo: Compartir y crear ideas para lograr un objetivo en común.

Respeto: Valorar a las personas sin ningún tipo de distinción.

Solidaridad: Apoyar constantemente al desarrollo de nuestra sociedad.

Innovación: Ser capaz de cambiar las cosas respetando los orígenes de nuestras costumbres y culturas.

Figura 7

Posicionamiento y ubicación de Grupo Qamyll en los departamentos



Nota: Peruinfo.net.

Grupo Qamyll SAC cuenta con ubicaciones en Ayacucho se encuentra el taller de producción, almacén y una tienda ubicada en Santa Ana. El 85 % del personal de producción se encuentra en esta región y en Lima solo cuenta con un local que funciona como almacén y oficina desde donde se atienden a todos los clientes. El personal administrativo se encuentra en Lima.

Figura 8

Sede y taller de Grupo Qamyll en Ayacucho



Cadena de Valor de Grupo Qamyll

La cadena de valor permite conocer todas las actividades primarias y de soporte que intervienen en el proceso productivo de los tejidos textiles. Todo el proceso de operación, elaboración, producción, control de los tejidos artesanales se reflejan en la figura 9.

Figura 9

Cadena de valor de GRUPO QAMYLL SAC



Se analizó internamente las principales actividades primarias y de apoyo de Grupo Qamyll, para una mejor apreciación de las interrelaciones se procedió con la documentación y tomando el modelo de Michael Porter, se describe a continuación

la cadena de valor para la producción, comercialización y logística de los tejidos textiles en Grupo Qamyll SAC.

Análisis externo de Grupo Qamyll

Teniendo en cuenta el análisis PESTEL se detectaron las siguiente oportunidades y amenazas también para Grupo Qamyll SAC en el sector artesanal que se describen a continuación:

FACTORES EXTERNOS	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
POLÍTICOS	Negocios Internacionales, Comercio Exterior, que contribuyen a elevar la competitividad de los actores del sector artesanal. Plan Regional de Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres de Ayacucho.	Cambio de gobierno debido a una vacancia. Subvenciones y asistencialismo por parte del Estado que generan dependencia y costumbre y no permiten que el artesano pueda ser competitivo y autosostenible.
ECONÓMICOS	Financiamientos por parte del gobierno a través de MINCETUR.	Altas tasas e intereses bancarios para préstamos de capital. Altos costos logísticos debido a la concentración de operadores logísticos en Lima.
SOCIALES	Tendencias a los productos orgánicos y naturales.	Volatilidad acelerada en cambios de consumo del cliente.
TECNOLÓGICOS	Incremento en el uso de las tecnologías, la navegación de redes sociales y acceso digital.	Filtros de información de la empresa.
ECOLÓGICO	Implementación de Zonificación Ecológica Económica y Ordenamiento Territorial de la Región Ayacucho por la Comisión Técnica Regional .	Falta de conciencia de la sociedad por el cuidado del medio ambiente, la naturaleza y los animales.
LEGALES	Ley del artesano y del desarrollo de la actividad artesanal Ley N° 29073.	Estricto control migratorio de países limítrofes, restringen la circulación de las artesanías peruanas hacia sus respectivos territorios.

Matriz Boston Consulting Group (BCG)

Se realizó la matriz BCG para analizar el porcentaje (%) de participación de cada producto en el mercado y en base a esta información poder realizar la proyección de la seguridad de stock junto con el reporte de ventas realizadas por semana.

Estrella: Los chullos cuentan con alta inversión y el 20 % de participación dentro de las ventas.

Vaca: Los cojines son los productos que generan fondos y Utilidades estables dentro de la empresa.

Interrogante: Las mascarillas, requieren mucha inversión económica y tiempo sin embargo la participación es nula sirve para atraer nuevos clientes para la empresa.

Perro: Los centros de mesa tienen baja participación en estos tiempos dentro del mercado y genera pocos fondos para la organización.

Figura 10

Matriz de Boston de GRUPO QAMYLL SAC



Ciclo de Vida del producto en Grupo Qamyll

Se realizó el ciclo de vida de las prendas, accesorios y productos elaborados que ofrece Grupo Qamyll para poder determinar el nivel de tasa de crecimientos ya que nos encontramos en un mercado dinámico y con mucha competencia. Con este análisis se pudo detectar y pronosticar que producto se deben producir más y se encuentran en crecimiento, como cuales están por salir del mercado y se debe dejar de producir. Esta herramienta va relacionada con el área de ventas y área de producción por lo que se consideró con alto impacto dentro de los procesos.

Cabe resaltar que en este punto se está evaluando nombrar líneas de negocios para poder clasificar mejor los productos y analizar su ciclo de vida dentro de la empresa como, por ejemplo: Productos elaborados para el hogar y decoración, accesorios y prendas de vestir.

Figura 11

Ciclo de Vida de los productos de GRUPO QAMYLL SAC

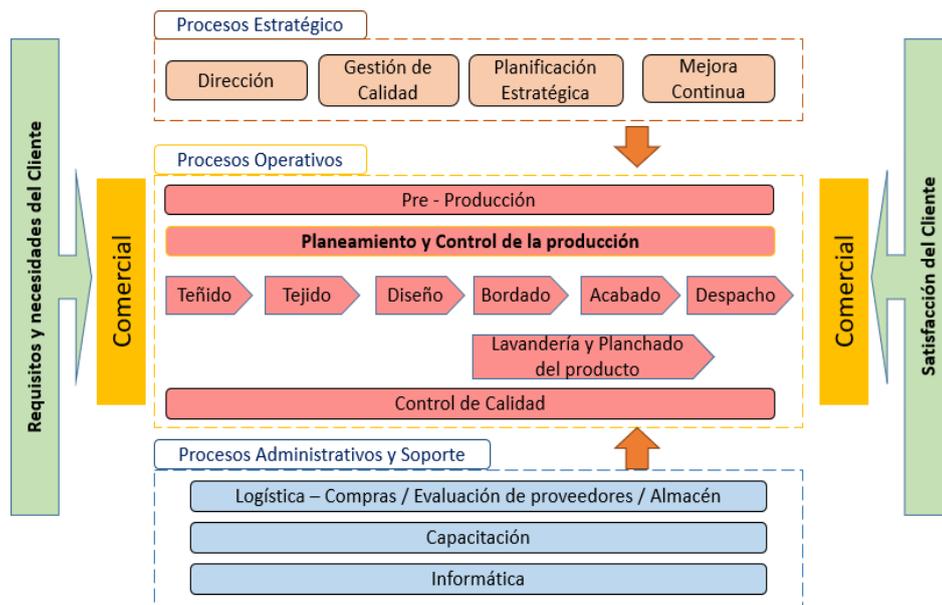


SEGUNDA FASE: HACER

En este paso se estableció un mapa de procesos especificando las funciones y actividades que tiene que realizar cada área para poder cumplir la primera etapa del Circulo de Deming que se muestra líneas arriba.

Figura 12

Mapa de procesos de GRUPO QAMYLL SAC



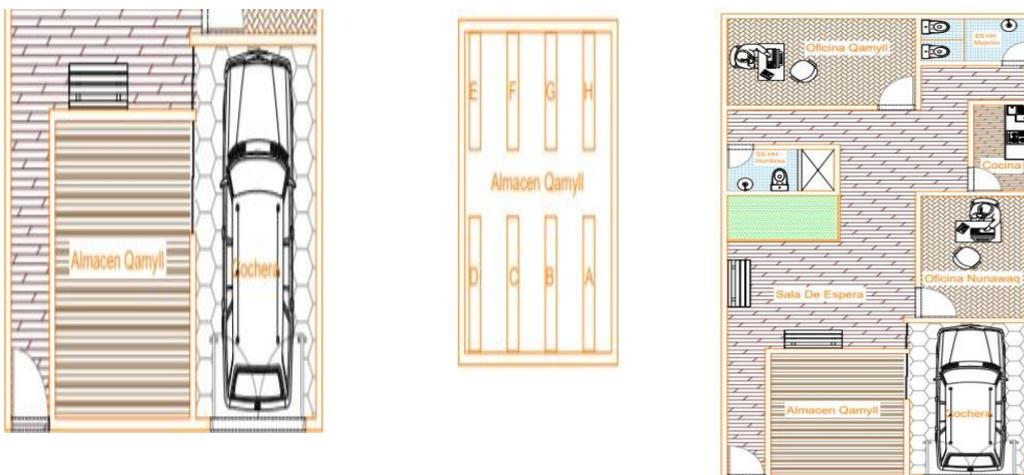
Se generó un mapa de procesos de Grupo Qamyll SAC, orientado a los procesos y procedimientos los cuales están interrelacionados entre sí como se muestra en la Figura 12.

El mapa de procesos de Grupo Qamyll, inicia con los requisitos y necesidades del cliente, seguido por los procesos estratégicos que están conformados por la dirección, gestión de calidad, planificación estratégica y mejora continua. Dentro de los procesos operativos se definió los procesos de producción donde se encuentran el planteamiento y control de la producción.

En el área de producción se inicia el proceso con el teñido de la lana este proceso tiene un tiempo estimado de 5 a 7 días, seguidamente se procede con la preparación de los telares y elaboración de los mismo según los requerimientos del cliente, este proceso se realiza entre 7 y 15 días para luego pasar al área de diseño que también se realiza bajo las especificaciones técnicas del requerimiento para poder continuar con el bordado y en este paso depende del producto si se envía al área de lavandería y luego se realizan los acabados o después de terminar el bordado y acabado se envía directamente a lavandería y planchado del producto; en todos los procesos se realiza el control de calidad. Al finalizar el proceso de producción se envía los productos al área de despacho para ser embalados y almacenados. También se realizó el rediseño de las instalaciones y los procesos de inventario.

Figura 13

Rediseño de almacenaje Grupo Qamyll SAC

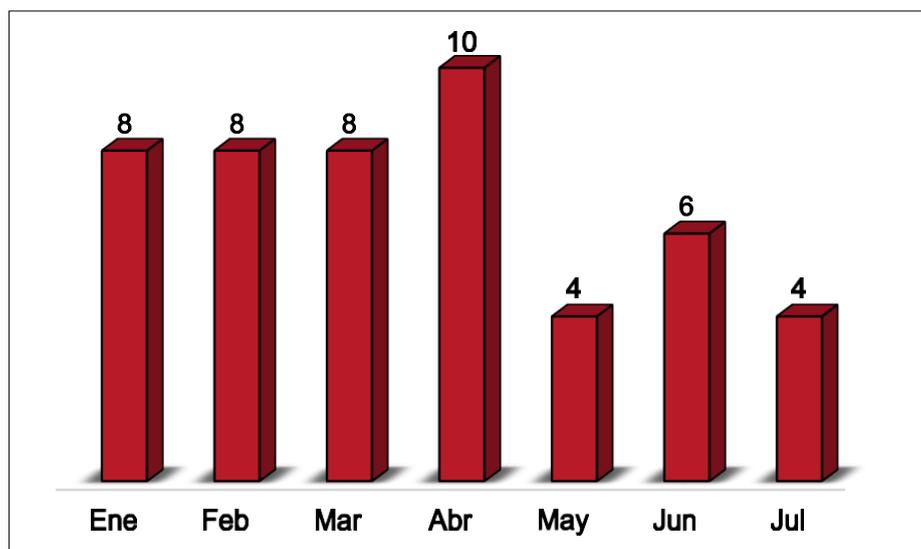


En la figura 14 se muestra los resultados en el cumplimiento de lo planeado en porcentaje (%) del diagrama de Gantt. A su vez se realizó el seguimiento y control de las actividades planteadas al inicio de la implementación; las actividades fueron planeadas desde el mes de enero del 2021 hasta el mes de julio del 2021.

En esta etapa definimos los indicadores por gestión, para el área de compras tenemos al primer indicador : órdenes de compras, este indicador nos muestra cuantas órdenes de compras se gestionan mensualmente en base a los requerimientos aprobados que nos da como resultado el movimiento y con qué frecuencia realizamos las compras de los materiales e insumos que se necesitan en la empresa para la elaboración de los tejidos artesanales con el fin de analizar y plantear estrategias para la reducción de costos. En la figura 15 se muestra la frecuencia de las órdenes realizadas entre los meses de enero a julio del 2021.

Figura 15

Órdenes de compras de Grupo Qamyll – Enero a Julio 2021

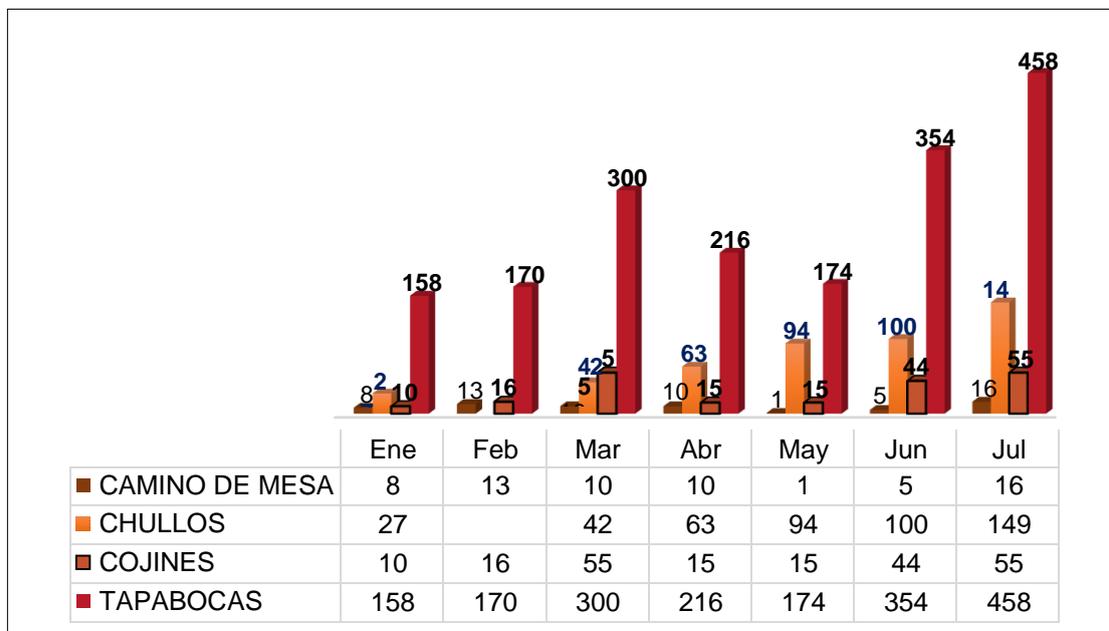


En la figura 15 se observa que a partir del mes de mayo las órdenes de compras disminuyeron en un 100% y esto se debe a que se analizó que realizando las compras de manera consolidada se reducían los gastos de movilidad y transporte como también los proveedores brindaban descuentos por comprar el volumen. Ya que con la aplicación del diagrama de procesos en la gestión de

compras se logró organizar, programar y controlar todas las órdenes y actividades. La capacidad de producción es el segundo indicador de la gestión de producción propiamente dicho, este indicador nos muestra las unidades que son capaces de producir en un determinado periodo o tiempo. En la figura 16 se puede visualizar que la capacidad de producción por producto; por ejemplo, en el caso del tapabocas al mes de julio es de 458 unidades y en el mes de enero se ha producido solo 158 la diferencia es de 300 mascarillas esto quiere decir que podemos cubrir un pedido de 450 unidades por mes.

Figura 16

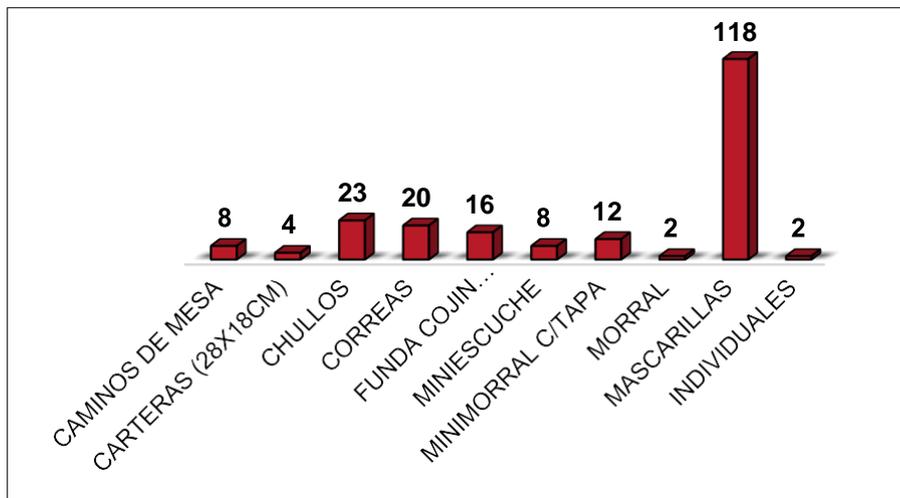
Capacidad de producción de Grupo Qamyll – Enero a Julio 2021



En referencia a este indicador se puede manifestar que al implementar el Ciclo de Deming y generar el diagrama de flujo para la gestión de producción la capacidad de producción y a la vez el volumen se ha incrementado exponencialmente. Así mismo se demostró que teniendo todas las materias primas e insumos disponibles se reducen los tiempos muertos en la producción y se evitan los pares obteniendo mayor productividad en la elaboración de los productos.

Figura 17

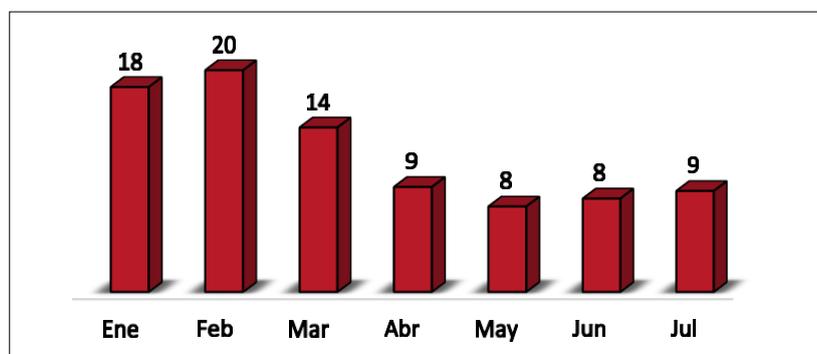
Stock disponible de Grupo Qamyll al 31 de julio 2021



En la figura 17 se muestra el indicador del stock disponible hasta el 31 de julio 2021 de los productos más relevantes que elabora Grupo Qamyll, este es el primer indicador dentro de la gestión de inventario ya que permite visualizar las cantidades disponibles para la venta y despacho de los productos, con esta información se establece el plan de compras de materia prima e insumos para la producción y se decide cuantas unidades se deben producir para mantener stock de seguridad y no generar ruptura en la cadena de aprovisionamiento. Es por ello en base a este indicador se estableció el stock de seguridad disponible.

Figura 18

Tiempos de entrega de Grupo Qamyll de enero a julio 2021



En la figura 18 podemos visualizar que el tiempo de entrega de los productos se ha reducido en más del 100% en los tres últimos meses a diferencia de enero y febrero esta disminución es por la implementación del ciclo de Deming en la gestión de aprovisionamiento que inicio su aplicación desde el mes de marzo del 2021, con este resultado se pudo demostrar que efectivamente el ciclo PHVA tuvo un impacto positivo en toda la gestión comenzando desde el área de compras y terminando en la entrega de los pedidos a tiempo.

CUARTA FASE: ACTUAR

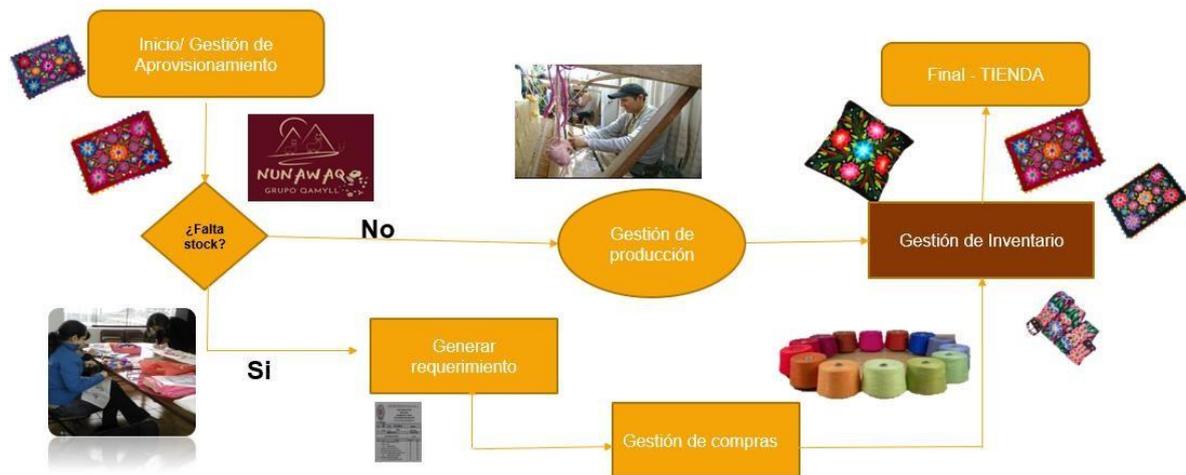
Para culminar con la metodología del Ciclo de Deming aplicamos la cuarta que fue la implementación de la gestión de aprovisionamiento y las políticas de inventario, donde el almacén debe mantener un stock mínimo de cada producto, y mandar una alerta mediante un correo electrónico al área de compras para que dicha área pueda agilizar y realizar el aprovisionamiento de MT y/o insumos a los proveedores para poder realizar el proceso de producción de la orden de pedido y poder continuar de esta manera con todos los procesos sin interrupción ni rupturas en las cadenas de gestión. Se debe seguir los diagramas de flujos establecidos para para área.

Se tendrá un stock mínimo del 10% de la proyección de ventas de los últimos 3 meses en nuestros almacenes, por el momento solo se está utilizando Excel y drive que no se tan complicado.

En cuanto a la Gestión de Abastecimiento la empresa Grupo Qamyll SAC inicia con la verificación de productos y stock en el almacén si aún no se llega al stock de seguridad se sigue atendiendo y se solicita el pronóstico de ventas para que se realice el pedido y no dejar el stock de seguridad en cero, continuando con el proceso de compras y posteriormente con el proceso de producción. A continuación, se muestra el flujo de proceso de abastecimiento:

Figura 19

Diagrama de flujo en la gestión de Abastecimiento



En el diagrama de flujo en la gestión de abastecimiento de la figura 19 se establecieron los procesos y procedimientos de acuerdo con las actividades de las áreas relacionadas este flujo enlaza al área de compras, producción e inventario cada una con sus actividades y funciones propias.

Figura 20

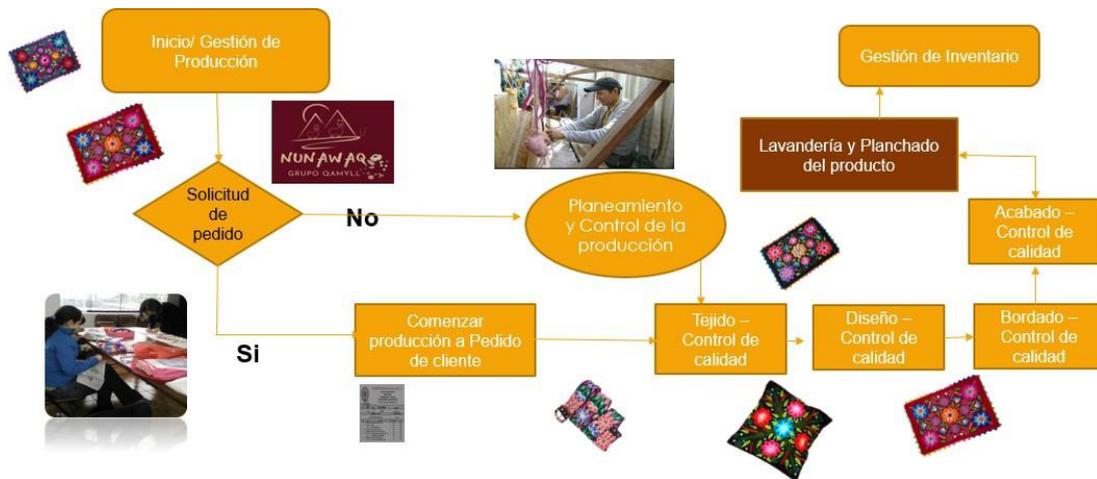
Diagrama de flujo en la gestión de Compras



En el diagrama de flujo en la gestión de compras de la figura 20 se establecieron los procesos y procedimientos que se deben seguir iniciando con un requerimiento y terminando en el envío de lo adquirido en el almacén.

Figura 21

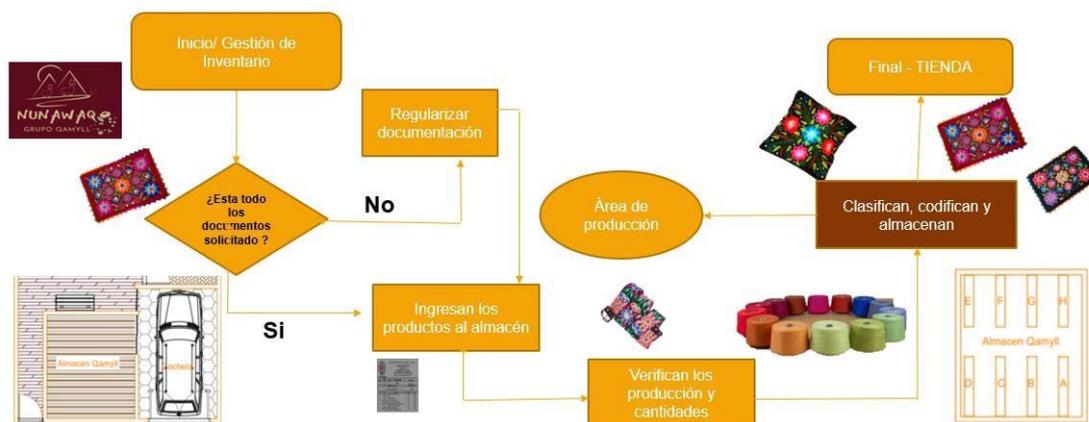
Diagrama de flujo de gestión de Producción



En el diagrama de flujo en la gestión de compras de la figura 21 se establecieron los procesos y procedimientos que se deben seguir iniciando con solicitud de pedido o planificación de producción y terminando en el envío de la producción al almacén para su resguardo, empaque, clasificación e ingreso al inventario.

Figura 22

Diagrama del flujo de gestión de Inventario



En el diagrama de flujo en la gestión de inventario de la figura 22 se establecieron los procesos y procedimientos que se debe seguir iniciando con la recepción de todos los documentos y terminando con la recepción del producto.

V. DISCUSIÓN

La presente investigación surge al detectar un problema dentro de la empresa Grupo Qamyll exactamente en la Gestión de Aprovisionamiento y de qué manera la implementación del Ciclo de Deming daría solución, por ello después del procesamiento y análisis de los datos en el sistema SPSS y considerando también el objetivo general que fue Implementar el ciclo de Deming para la mejora de la gestión de aprovisionamiento en Grupo Qamyll SAC 2021, se realizó la corroboración de la hipótesis general, mediante los resultados obtenidos en las encuestas, entrevistas y actividades realizada.

Con respecto a la hipótesis general, se obtuvo como resultado que la implementación del Ciclo de Deming mejoró de manera significativa en la Gestión de Aprovisionamiento y en las 3 áreas estudiadas (compras, producción e inventario) al inicio de esta investigación el nivel de conocimiento de los planes proyectados por parte de los colaboradores era casi nulo y esto debido a que los responsables de área no informaban a sus equipos sobre los objetivos planeados. Después de realizar el diagrama de procesos para el área de producción y el diagrama de Gantt que es el primer paso del Ciclo de Deming se obtuvo mejoras en las 3 áreas señaladas líneas arriba. A su vez se aplicó el diagrama de flujos que engloba a las tres áreas analizadas comenzando la gestión de aprovisionamiento con el área de compras, seguida por el área de producción y terminando con el área de inventarios.

Es así como comparando este resultado con lo mencionado por Zapata (2016), confirma que en la primera etapa del Ciclo de Deming "se determinan las políticas, los objetivos y los procesos necesarios para alcanzar los resultados de la organización. De la misma forma Guajardo (2008), señaló que "primero se define la misión o meta: Donde se quiere establecer el objetivo de mejora". Finalmente, Cáceres (2017), corroboró que la aplicación de la mejora continua (PHVA) afectó positivamente en la producción de los procesos del almacén en una empresa comercializadora de productos electrónicos.

Esta investigación es importante para el presente estudio porque demuestra que gracias a la aplicación de la metodología de la mejora continua dentro de los procesos productivos del almacén en la comercializadora aumentó la productividad

y que uno de los objetivos fue gestionar de manera adecuada el proceso de almacén que incluye la gestión de inventario para ello se utilizó la metodología PHVA.

De igual manera la investigación de Carrizo y Alfaro (2018), corroboró que al aplicar en su estudio el ciclo PDCA tuvieron como resultado una guía estratégica que les permitió mejorar la calidad en el desarrollo de proyectos de softwares. Controlando cambios y futuros riesgos que podrían ocurrir en el desarrollo del proyecto dentro del proceso, asegurando de esta manera la optimización de recursos y un trabajo más seguro. De la misma forma Suarez (2017), afianza que el Ciclo de Deming tener actuación sobre el proceso, solucionando continuamente las desviaciones a los resultados esperados. El mantenimiento y la mejora continua de la capacidad del proceso pueden lograrse aplicando el concepto de PHVA en cualquier área de la empresa, y en cualquier tipo de proceso, ya que está relacionado con la planificación, implementación, control y mejora del desempeño de los procesos. A su vez Johnson (2016) coincidió que el ciclo de plan-do-check act (PDCA) es un modelo reconocido para la mejora continua de los procesos. Así como enseña a las organizaciones a planificar una acción, hacerlo, comprobar cómo se ajusta al plan y a actuar según lo aprendido, con esta afirmación podemos garantizar que efectivamente la aplicación o implementación del Ciclo de Deming mejora los diferentes procesos dentro de una empresa, organización o institución.

Finalmente comparando con la investigación de Vásquez (2018), confirma que con la aplicación del Ciclo de PHVA se alcanzó a desarrollar un modelo de gestión de calidad para la empresa Jardinsa, ubicada en Ecuador. En el proyecto se obtuvo como resultado un mayor control sobre las actividades que realiza la empresa, lo que permitió generar una cultura de calidad y mejora continua para el crecimiento dentro de la misma. Permitiendo una ventaja competitiva y diferenciación dentro del mercado, por lo que generó a su vez un valor agregado, una mayor rentabilidad y penetración en el sector de la jardinería. En conclusión, se aplicó diferentes herramientas como, flujogramas y mapa de procesos mediante técnicas y herramientas que proponen los enfoques que facilitaron el análisis de datos; a su vez permitieron tener una idea más clara sobre el problema de investigación y plantear la solución más idónea para la organización de la Jardinsa.

Con respecto a la hipótesis específica 1, se obtuvo como resultado que mejoró de manera significativa la gestión de compras de la empresa Qamyll SAC 2021. El análisis se realizó mediante la entrevista a los 2 colaboradores encargados del área de compras y la aplicación del diagrama de flujos del proceso de compras que a la vez se corrobora con los resultados obtenidos en los reportes durante los meses de enero a julio del 2021. La teoría de Cisneros (2019), se refirió que la gestión de compras es algo más que una simple negociación de productos y precios, involucrando más allá a la gestión de pedidos para abastecer la cadena de producción; es una actividad estratégica realiza la evaluación e integra a los proveedores dentro de su propia cadena de suministro y con ello ayuda a la disminución de los niveles de inventario, incrementando la rotación y garantizando siempre el flujo constante de materiales. Este resultado es reforzado por Rojas (2017), donde optimizó los procesos compras de la empresa Topy Top S.A. de San Juan de Lurigancho empleando la herramienta Círculo de Deming – PDCA, así mismo los resultados de su investigación confirmaron que existió una relación directa y significativa entre el Círculo de Deming y los procesos de compra de la empresa Topy Top S.A. Por último, la hipótesis observó que la correlación de Pearson entre el Círculo de Deming PDCA y el Proceso de compras es de 0.781, que determinó una alta correlación; en cuanto a la significancia o p_valor de la Prueba de muestras independientes es de 0,003 aceptando la hipótesis alterna, es decir, demostró que el Círculo de Deming, se relacionó significativamente con los procesos de compra. Por su lado Lewis (2012), declaró que la gestión de compras es una de las actividades más importantes dentro de la cadena de suministros que puede mejorar considerablemente los beneficios de la empresa siguiendo una política adecuada de aprovisionamiento. El trabajo de investigación de Samanez (2017), ratifica que la implementación del Ciclo de Deming en la gestión de compras en la empresa FEJUCY mejoró la eficiencia en el proceso de compras y se demostró la disminución de los tiempos en el área logística para minimizar los costos y gastos, también logró la implementación de los KPS's. El resultado que se obtuvo fue la reducción en un 13% en los costos.

En relación con la hipótesis específica 2, se obtuvo como resultado que mejoró de manera significativa la gestión de producción de la empresa Qamyll SAC 2021. Se realizó el análisis mediante la aplicación del diagrama de flujos de producción

planteado en el diagrama de Gantt y que se encontró dentro de la primera etapa del Ciclo de Deming. El resultado obtenido en la tercera etapa del PDCA arrojó un nivel de cumplimiento del 133% dicho resultado se obtuvo porque superó el tiempo proyectado con el tiempo real, cumpliendo con el objetivo. Hubo una gran diferencia después de la aplicación del ciclo de Deming ya que al inicio de esta investigación el 31.25% de los colaboradores del área de producción solo tenían conocimiento de algunos planes que se iban a ejecutar en su área y el 68.75% que es el mayor porcentaje de colaboradores de dicha área que equivale a 11 personas muy pocas veces tomaron conocimiento de los objetivos planeados para su área, también en la tabla 5. Se pudo apreciar que el 56.3% de los colaboradores manifestó que el proceso de producción algunas veces era lógico, funcional y documentados, por lo que se generó un mapa de procesos de Grupo Qamyll SAC, con un enfoque por procesos, los cuales están interrelacionados entre sí, tal cual se muestra en la Figura 12. También se pudo observar que el 62.5% de los colaboradores encuestados indicó que es apropiado realizar capacitaciones frecuentes ya que necesitan contar con más conocimientos en cuanto a los trabajos que realizan para que puedan aportar con las mejoras continuas dentro del área de producción. La investigación de Barrios (2015), tiene relevancia para este estudio puesto que realizó la implementación del círculo de Deming en el departamento de producción para las empresas productoras de chocolate artesanal de la ciudad de Quetzaltenango donde aplicó el Círculo de Deming dando como resultado una guía para las empresa productoras y un 80% de los colaboradores que utilizaron esta guía obtuvieron mejoras en el proceso de producción de chocolate porque aplicaron correctamente las 4 etapas del círculo.

Así mismo con el resultado obtenido en esta investigación se demostró lo señalado por Gutiérrez (2010), que la gestión de producción es el resultado que se obtiene mediante un proceso o sistema considerando los recursos empleados para generar la incrementación de la productividad y lograr los objetivos propuestos por la empresa. En otros estudios Quiroa (2020), revalidó que la gestión de producción es una actividad enfocada a la satisfacción de las necesidades del ser humano, y para el sector productivo se relaciona con la satisfacción de las necesidades de los clientes, la gestión de producción se inicia desde el momento del procesamiento de la materia prima, hasta la generación de los productos terminados, que serán

intercambiados dentro del mercado. De igual manera, Castellanos (2018), comprobó que la aplicación del ciclo Deming mejoró significativa la productividad en los procesos de la empresa de Servicios Textiles Asociados SAC en Lima. El método de investigación fue científico, el tipo aplicada, al igual que nuestro estudio; el nivel de la metodología fue explicativo de diseño cuasi experimental. Dando como resultado el incremento en un 44.6% en la producción.

Respecto con la hipótesis específica 3, se demostró que al implementar el Ciclo de Deming la gestión de inventario mejoró de manera significativa su proceso y esto permitió que se reduzca el tiempo de despacho de los pedidos debido a que en la etapa planear uno de los objetivos fue rediseñar los almacenes para poder tener un mejor control de los productos en su rotación, manipulación y traslado. En la entrevista realizada al encargo de la gestión de inventario se evidencio que era necesario esta estructuración para que a su vez se pueda localizar los productos a un menor tiempo.

Así mismo Cáceres (2017), reconoció que al aplicar la mejora continua en su investigación demostró al igual que este estudio que tuvo un efecto e impacto positivo en los procesos del almacén de la empresa comercializadora de productos electrónicos. La población de estudio estuvo conformada por las órdenes de recepción, órdenes de entrega, informes de auditoría de los productos almacenados desde octubre del 2016 al mes de marzo del 2017 por último concluyó que al aplicar la mejora continua incrementó la productividad del área del almacén en la comercializadora.

Esta investigación es relevante para el presente estudio porque apoya y corrobora la hipótesis específica 3 donde la aplicación de la metodología de la mejora continua dentro de los procesos productivos del almacén en la comercializadora aumenta la productividad y que se debe gestionar de manera adecuada el proceso de almacén que se encuentra dentro de la gestión de inventario. De la misma forma Solórzano (2018), coincide que la gestión de inventario es el resultado de contar los productos ubicados en almacén y este recuento siempre debe ser físico, aunque los registros, resultado de las transacciones de compra y venta de la empresa dan lugar a un inventario teórico y sistemático, que puede coincidir o no con el real". Efectivamente se demostró lo declarado por De Diego (2015) que la gestión de stock y almacén es el conjunto de

materiales y productos almacenados, tanto para la producción de la empresa como para la comercialización.

La falta de inventario es más perjudicial para la empresa que el exceso, es por ello que muchas compañías cuentan con un stock de seguridad para evitar problemas con el servicio de atención al cliente y contar con protección ante la incertidumbre de la demanda y para ello se requiere una vista 360 de los datos e información que existe en toda la cadena de suministro y empresa, se debe tomar todos los datos posibles como los financieros, transporte, clientes, etc. en si toda la información de las diferentes áreas de la empresa para poder integrar toda la información en una sola y trabajar en base a ello; para poder tomar las mejores decisiones para una óptima gestión de inventario y garantizar que las operaciones de la empresa no se interrumpan.

VI. CONCLUSIONES

Primera: la presente investigación con respecto a la hipótesis general determinó que al implementar el Ciclo de Deming en la Gestión de Aprovisionamiento en Grupo Qamyll SAC 2021, la producción incremento positivamente, se redujo los tiempos de entrega de los pedidos solicitados por los clientes y en consecuencia esto genero un aumento en el nivel de satisfacción.

Segunda: el presente trabajo de investigación con respecto a la primera hipótesis específica determinó que la implementación del ciclo de Deming mejoró de manera significativa la gestión de compras de la empresa Qamyll SAC 2021, por lo que agilizó las compras de insumos y materia prima para la elaboración de los pedidos y stock de seguridad asignado por producto.

Tercera: la investigación con respecto a la segunda hipótesis específica determinó que la implementación del ciclo de Deming mejoró de manera significativa la gestión de producción en Grupo Qamyll SAC 2021, gracias al diagrama de flujos y procesos elaborados se aceleró la producción y aumentó el volumen de producción así mismo se redujo tiempos de espera para la llegada de la materia prima e insumos.

Cuarta: el estudio de investigación con respecto a la tercera hipótesis específica determinó que la implementación del ciclo de Deming mejoró de manera significativa la gestión de Inventario en Qamyll SAC 2021, puesto que el manejo adecuado y programado en la gestión de inventarios y stock aumentó el nivel de satisfacción de los clientes ya que gracias al stock de seguridad propuesto en el presente trabajo se pudo realizar los despachos de los pedidos dentro de las 24 horas de confirmada la cotización.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: se recomienda realizar de manera cíclica y constante la metodología del Ciclo de Deming para mejorar continuamente los procesos de diversas áreas dentro de la empresa, ya que es importante documentar y estandarizar las mejoras que tuvieron resultados satisfactorios.

Segunda: se sugiere evaluar semestralmente los planes realizados en el diagrama de Gantt ya que el mercado del sector artesanal es dinámico y flexible, esto para poder determinar que estrategias y/o contingencias se deban tomar respecto a la competencia.

Tercera: se recomienda mapear y realizar seguimiento a la gestión de producción si es posible de manera semanal para identificar posibles cuellos de botellas que podría ser generado por el personal de bordados.

Cuarta: se sugiere aplicar la metodología del Ciclo de Deming al área de Ventas como proceso para que se pueda trabajar de manera homologada con las demás áreas de Grupo Qamyll.

Quinta: se sugiere que la gerencia utilice las herramientas que se aplicaron en este trabajo de investigación como el diagrama de Ishikawa para encontrar las causas raíz de los problemas que se puedan presentar, el diagrama de Gantt para realizar la planificación, mapa de procesos para poder determinar las actividades o funciones dentro de un área.

REFERENCIAS

- Acta hispana (2020). Artesanía y desarrollo económico local: caso de estudio comunidad Wixárica de Tepic. Supplementum II: 53-66. México
<https://ojs.bibl.u-szeged.hu/index.php/acthisp/article/view/32983/33090>
- Anaya, J. (2007). *Logística integral: la gestión operativa de la empresa*. (3ª ed.). ESIC Editorial. Obtenido (15 de abril del 2021) desde https://books.google.com.pe/books?id=a4Tq_7Pmc04C&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Anaya, J. (2008). *Almacenes: Análisis, diseño y organización*. ESIC Editorial.
<https://books.google.com.pe/books?id=ND-L5bo-5aYC&printsec=copyright#v=onepage&q&f=false>
- Anaya, J. (2016). *Organización de la producción industrial: Un enfoque de gestión operativa en fabrica*. ESIC Editorial.
<https://books.google.com.pe/books?id=7JkkDwAAQBAJ&dq=gesti%C3%B3n+de+producci%C3%B3n&hl=e>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. (6ª ed.) Editorial Episteme. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=W5n0BgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=El+Proyecto+de+Investigaci%C3%B3n.+Introducci%C3%B3n+a+la+Metodolog%C3%ADa&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=El%20Proyecto%20de%20Investigaci%C3%B3n.%20Introducci%C3%B3n%20a%20la%20Metodolog%C3%ADa&f=false
- Baca, G y Cruz, M. (2014). *Introducción a la ingeniería industrial*. (2ª ed.). Grupo editorial Patria. Obtenido (06 de abril de 2021) desde https://books.google.com.pe/books?id=eNLhBAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Baena, G. (2014). *Metodología de la investigación*. Grupo editorial Patria: Mexico.
- Ballou, R. (2004). *Logística: administración de la cadena de suministro*. Pearson Educación. Obtenido (15 de abril de 2021) desde https://books.google.com.pe/books?id=ii5xqLQ5VLgC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Bastos, A. (2007). *Distribución logística y comercial*. Ideaspropias Editorial.

- Obtenido (01 de mayo de 2021) desde https://books.google.com.pe/books?id=9uAUDkLyDcYC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Barrios, M. (2015). *Círculo de Deming en el departamento de producción de las empresas fabricantes de chocolate artesanal de la ciudad de Quetzaltenango*. [Tesis de grado, Universidad Rafael Landívar de Guatemala].
<http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/01/01/Barrios-Maria.pdf>
- Brenes, P. (2015). *Técnicas de almacén*. Editorial Editex. Obtenido (15 de abril del 2021) desde <https://books.google.com.pe/books?id=IO7JCQAAQBAJ&lpg=PP1&dq=Almac%C3%A9n&pg=PP1#v=onepage&q=Almac%C3%A9n&f=false>
- Cáceres, A. (2017). *Aplicación de la mejora continua y su efecto en la productividad de los procesos del almacén de una empresa comercializadora de productos electrónicos en Lima Metropolitana*. [Tesis de Maestría, Universidad Ricardo Palma de Perú].
<https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1436/AIC%C3%81CE RESG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Castellano, I. (2018). *El ciclo Deming para mejorar la productividad en los procesos de una empresa textil*. [Tesis de Maestría, Universidad Peruana de Los Andes de Perú].
<https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/962/Castellanos%20Martel%2C%20Ivan%20Alex.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carrizo, D., Alfaro, A. (2018). Quality assurance method in a software development methodology: a practice approach. *Revista Chilena de Ingeniería*. 1(26), 114-129.
<https://www.proquest.com/docview/2014460555/abstract/D69EBC2A77341F1PQ/2?accountid=37408>
- Cisneros, J. (24 de setiembre de 2019). *La gestión de compras en el área de logística*. DATADEC. Obtenido (01 de mayo de 2021) desde <https://www.datadec.es/blog/la-gestion-de-compras-en-el-area-logistica>
- Cuatrecasas, L. (2011). *Organización de la producción y dirección de operaciones: sistemas actuales de gestión eficiente y competitiva*. 1ª. Ed. Ediciones Díaz

de Santos: España.

Cuatrecasas, L. (2012). *Gestión de la producción. Modelos Lean Management: Organización de la producción y dirección de operaciones*. Ediciones Diaz de Santos: Madrid.

https://books.google.com.pe/books?id=cdGCExRHsVUC&printsec=frontcover&dq=gesti%C3%B3n+de+producci%C3%B3n&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=gesti%C3%B3n%20de%20producci%C3%B3n&f=false

Deming, W. (1989). *Calidad, productividad y competitividad: La salida de la crisis*. Díaz de Santos Editorial. Obtenido (10 de abril del 2021) desde https://books.google.com.pe/books?id=d9WL4BMVHi8C&dq=deming&hl=es&source=gbs_navlinks_s

EAE Business School (2021). La gestión de aprovisionamiento: aspectos clave que debes conocer. Retos en Supply chain. Recuperado de: <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/la-gestion-de-aprovisionamiento-aspectos-clave-que-debes-conocer/>

ECR Europe. (2003). *ECR - Optimal shelf availability. Increasing shopper satisfaction at the moment of truth*. <https://ecr-community.org/wp-content/uploads/2016/10/ecr-europe-osa-optimal-shelf-availability.pdf>

Escudero, M. (2009). *Gestión de aprovisionamiento*. (3ª ed.). Editorial Paraninfo. Obtenido (06 de abril de 2021) desde https://books.google.com.pe/books?id=jabS4x3L2oEC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Escudero, M. (2011). *Gestión de aprovisionamiento*. (3ª ed.). Editorial Paraninfo. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=jabS4x3L2oEC&oi=fnd&pg=PR1&dq=aprovisionamiento&ots=2cENTtDT9y&sig=ECm7FTUAa9RVyZznh4mwjrPGG4l#v=onepage&q=aprovisionamiento&f=false>

Espinoza, A. (2019). *Propuesta de mejora continua en el proceso de producción de una planta de plásticos mediante la metodología PDCA y manufactura esbelta*. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/15595>

Decreto Supremo N° 7-2012. modificación del reglamento de la ley del artesano y del desarrollo de la actividad artesanal aprobado por decreto supremo n° 008-2010- MINCETUR. <https://www.gob.pe/institucion/mincetur/normas->

legales/27704-7-2012-mincetur-sg

- Fernández, P. (13 de febrero de 2018) La nueva moda de los productos artesanales. Olimpo Marketing. Recuperado: <https://www.europapress.es/comunicados/sociedad-00909/noticia-comunicado-nueva-moda-productos-artesanales-20180213101857.html>
- García, L., Olivos, F., Gálvez, N., Villanueva, J., Marín, W. (2021). *Estadística aplicada a la investigación científica*. Papyrus Ediciones EIRL: Perú. ISBN: 9786124843846.
- Gutiérrez, H. (2010). *Calidad total y productividad*. 3ª .ed McGraw-Hill: México. ISBN: 978-607-15-0315-2. <https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/56cf64337c2fcc05d6a9120694e36d82.pdf>
- Grupo Qamyll. (08 de mayo de 2021). *Arte hecho tejido*. <https://www.grupoqamyll.com/>
- Guajardo, E. (2008). *Administración de la calidad total*. Pax México: México. ISBN: 9688605050.
- Hernandez, R. (2010). *Metodología de la investigación*. 5ª. ed McGraw-Hill: México. ISBN: 9786071502919.
- IBM, R. (2004). *Introduction to pseries provisioning*. ProQuest Ebook Central <https://www.proquest.com/legacydocview/EBC/3306493?accountid=37408>
- Johnson, C. (2016, 01). The benefits of PDCA. *Quality Progress*, 49, 1- 45. Obtenido de <https://www.proquest.com/magazines/benefits-pdca/docview/1762043658/se-2?accountid=37408>
- Ley N° 29073. (2007). Ley del artesano y del desarrollo de la actividad artesanal. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 25 julio de 2007. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/mincetur/informes-publicaciones/22189-publicaciones-de-la-direccion-general-de-artesania-legislacion-artesanal-ley-del-artesano-y-del-desarrollo-de-la-actividad-artesanal-y-su-reglamento-ley-n-29073-decreto-supremo-n-008-2010-mincetur>
- Lewis, V. (2012). La importancia de la gestión de compras en la empresa. Publicado en ERP y SAP Business One. Obtenido (15 de abril de 2021) desde <https://www.itop.es/blog/item/la-importancia-de-la-gestion-de-compras-en-la-empresa.html>

- MINCETUR (2018). *Reportes Estadísticos de Turismo*. Recuperado de: https://www.mincetur.gob.pe/centro_de_Informacion/datos_turismo.htm
- Miranda, K. (2015). *Diseño de mejoramiento en los procedimientos de la línea de tubos de horno aplicando el círculo de Deming en la empresa Mabe S.A.* [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil en Ecuador]. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/17481/1/PROYECTO%20DE%20GRADO%20KARINA%20ELIZABETH%20MIRANDA%20ESPINOZA.pdf>
- Morel, E., Sánchez, J. (1988). *Que hacer científico*. República Dominicana: Editora Corripio, C.
- Muñoz, R., Fernández, E. (2007). Production and Time. Operating Hours and Capital Utilization of Spanish Firms. *Estudios de Economía Aplicada*, 25(1), 1–30.
<http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=11&sid=49b7d650-548d-4f25-84cc-f844b4a12c6b%40sessionmgr101&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=bth&AN=24981050>
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación Cualitativa – Cuantitativa y Redacción de tesis*. 4ª. ed. Bogotá: Ediciones de la U. ISBN: 9789587621884
- Ríos, S. (2019). *Artesanías del Perú historia, tradición e innovación*. 1ª ed. Perú: ISBN: 9786124576461. Edición digital. <https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/publicaciones/artesania/2019/Artesania-del-Peru-Historia.pdf>
- Robins, M. (2015). Plan-do-check-act is the key to quality assurance. *Inform*, 16(7), 414-415. Recuperado de <https://www.proquest.com/trade-journals/plan-do-check-act-is-key-quality-assurance/docview/223608798/se-2?accountid=37408>
- Rojas, M. (2017). *El círculo de Deming – PDCA como herramienta para la optimización de los procesos del área de compras y servicios generales de la empresa topy top s.a. de san juan de Lurigancho – 2015*. [Tesis de grado, Universidad Autónoma del Perú].

<http://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/AUTONOMA/441>

- Rodríguez, E. (2005). *Metodología de la investigación*. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=r4yrEW9Jhe0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Ruiz, R. (2019). *Analysys of the consumer response to a stockout*. [Tesis de grado, Universidad de Cantabria]. <http://hdl.handle.net/10902/17725>
- Samanez, M. (2017). *Propuesta de implementación del ciclo Deming para mejorar la eficiencia en la gestión del área de compras en la empresa fejucy sac*. [Tesis de postgrado, Universidad Privada del Norte de Lima en Perú].
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/12511/Marco%20Antonio%20Samanez%20Vera.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Silva, L. (2017). *La productividad de artesanía textil en el distrito de Cajamarca año 2016*. [Tesis de postgrado, Universidad Nacional de Cajamarca en Perú].
https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/975/T016_42504825_T.pdf
- Solorzano, M. (2018). *Gestión de pedidos y stocks*. 1ª ed. Málaga: Ediciones IC editorial. ISBN: 9788491982340
- Suarez, G. (14 de julio de 2017). El ciclo PHVA planear, hacer, verificar y actuar. <http://www.articulo-top.com/el-ciclo-phva-planear-hacer-verificar-actuar/>
- Survey of Plan Capacity (2001). Current industrial reports. U.S Department of commerce. Census Bureau <https://www2.census.gov/programs-surveys/qpc/tables/2001/qpc-annual-tables/mqc1-01.pdf>
- Valderrama, S. (2013). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica: cuantitativa, cualitativa y mixta*. Editorial San Marcos. Obtenido (02 de mayo del 2021) desde https://books.google.com.pe/books?id=LC4MxQEACAAJ&hl=es&source=gbs_navlinks_s
- Vásconez, S. (2018). *Modelo de gestión de calidad para la empresa Jardinsa*. [Tesis de grado, Pontífice Universidad Católica del Ecuador].
- Villamar, T. (2016). *Modelo de gestión de calidad para el mejoramiento en la*

fabricación de cocinas a gas. [Tesis de Maestría, Universidad de Guayaquil de Ecuador].
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/15874/1/Tesis%20TANYA%20VILLAMAR%20%20OCTUBRE.pdf>

Zapata, A. (2016). *Ciclo de calidad PHVA*. Recuperado de:
<https://books.google.com.pe/books?id=FgT2DwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

ANEXO: CARTA DE AUTORIZACIÓN DE GRUPO QAMYLL SAC



Fecha: 11/01/2021

Señores: UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

Ciudad: Lima

Yo, Jhohan Medrano Huamán, con DNI N°46915619, Gerente de Operaciones de la empresa GRUPO QAMYLL S.A.C., con numero RUC 20604552584, por este medio doy mi autorización a la Srta. Kelli Diana Tapara Gallardo, identificada con DNI N° 46190918, para que realice su trabajo de investigación de título "Implementación del Ciclo de Deming para mejorar la Gestión de Aprovisionamiento de la empresa Grupo Qamyll, Lima – 2021".

Así mismo manifiesto expresamente mi consentimiento y brindarle nuestra colaboración para que pueda llevar a cabo parte de su trabajo de investigación.

Desde ya le deseo éxitos en su investigación y confiamos que la misma resulte una gran aportación valiosa para nuestra empresa y el mejoramiento de la educación.

Atentamente.

Jhohan Medrano Huamán
Gerente de Operaciones

ANEXO 1. Matriz de consistencia y operacionalización de variables

Implementación del ciclo de Deming para mejorar la gestión de Aprovisionamiento de la empresa Grupo Qamyll SAC 2021.

Implementación del ciclo de Deming para mejorar la gestión de Aprovisionamiento de la empresa Grupo Qamyll SAC 2021.								
Tema de estudio	Problemas de Investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Método	
Implementación del ciclo de Deming para mejorar la gestión de Aprovisionamiento de la empresa Grupo Qamyll SAC 2021.	Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Ciclo de Deming		Nivel de cumplimiento de la metodología	Para la investigación se utilizó el método aplicativo estadístico que consiste en recopilar (a través de un procedimiento adecuado), organizar los datos (a través de cuadros, tablas o distribuciones), presentar los datos (a través de gráficos de línea, gráficos de barras, gráficos circulares y pictogramas) y describir los datos (a través de números estadísticos o estadígrafos). Nivel: Correlacional. Diseño: Transversal y no experimental. También se utilizó las siguientes herramientas: Diagrama de actividades del proceso, toma de tiempos standar, diagrama de Ishikawa, diagrama de Pareto, Kaizen.	
	¿De qué manera la implementación del ciclo de Deming mejora la gestión de aprovisionamiento de la empresa Grupo Qamyll SAC, año 2021 ?	Implementar el ciclo de Deming para la mejora de la gestión de aprovisionamiento de la empresa Grupo Qamyll SAC 2021.	La implementación del ciclo de Deming mejoró de manera significativa la gestión de aprovisionamiento de la empresa Qamyll SAC 2021.					Planear
								Hacer
								Verificar
	Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas					
	1. ¿De qué manera la implementación del ciclo de Deming mejora la gestión de compras de la empresa Grupo Qamyll SAC, año 2021 ?	1. Implementar el ciclo de Deming para la mejora de la gestión de compras de la empresa Grupo Qamyll SAC 2021.	1. La implementación del ciclo de Deming mejoró de manera significativa la gestión de compras de la empresa Qamyll SAC 2021.	Actuar				
	2. ¿De qué manera la implementación del ciclo de Deming mejora la gestión de producción de la empresa Grupo Qamyll SAC, año 2021 ?	2. Implementar el ciclo de Deming para la mejora de la gestión de producción de la empresa Grupo Qamyll SAC 2021.	2. La implementación del ciclo de Deming mejoró de manera significativa la gestión de producción de la empresa Qamyll SAC 2021.	Gestión de aprovisionamiento	Compras	Órdenes de compras		
						Nivel de cumplimiento de proveedores		
						Lead time		
						Costos		
			Producción			Capacitación a personal		
						Capacidad de producción		
				Volumen de producción				
				Existencias de insumos disponibles				
3. ¿De qué manera la implementación del ciclo de Deming mejora la gestión de inventario de la empresa Grupo Qamyll SAC, año 2021 ?	3. Implementar el ciclo de Deming para la mejora de la gestión de inventario de la empresa Grupo Qamyll SAC 2021.	3. La implementación del ciclo de Deming mejoró de manera significativa la gestión de inventario de la empresa Qamyll SAC 2021.	Inventario	Rotación de inventario				
				Stock disponible				
				Stock de seguridad				
				Rotura de stock.				

ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla N° 1
Operacionalización de la variable 1

Variable: Ciclo de Deming		
Deming (1989) indicó que “es un sistema de mejoramiento de las operaciones productivas que ayuda a alcanzar las metas propuestas, a reducir los costos y, por consiguiente, a incrementar la productividad empresarial.”		
Instrumento: Documento de recopilación de información		Técnica: Ficha Técnica
Dimensiones Variable independiente	Indicadores	Ítems del instrumento
Planear: Guajardo (2008) señaló que "Primero se define la misión o meta: Donde se quiere estar en un tiempo (lugar, posición en la compañía o ingresos), establecer el objetivo de mejora" (p.42)	Nivel de cumplimiento de la metodología	Entrevistas - Observación.
Hacer: Guajardo (2008) indicó que "basicamente se pone en práctica el plan de trabajo planeado, estableciendo algún control de seguimiento para asegurar el apego al programa" (p.43)		
Verificar: Guajardo (2008) manifiesta que "se lleva a cabo la verificación, en la que se validan los resultados obtenidos y se comparan con los planeados, para ello es importante haber establecido indicadores de resultados" (p.44)		
Actuar: Guajardo (2008) manifiesta que "si al verificar los resultados, se lograron los beneficios deseados, es importante sistematizar y documentar los cambios realizados para asegurar la continuidad de los beneficios" (p.44)		

ANEXO 3: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla N° 2
Operacionalización de la variable 2

Variable: Gestión de aprovisionamiento		
Escudero (2011) indicó que la gestión de aprovisionamiento “es uno de los mayores problemas que se plantean en la		
Instrumento: Cuestionario		Técnica: Encuestas
Dimensiones Variable dependiente	Indicadores	Ítems del instrumento
COMPRAS: Lewis (2012) indicó que la gestión de compras “es una de las tareas más importantes dentro de la cadena de suministros ya que una empresa puede mejorar considerablemente sus márgenes de beneficio siguiendo una política de aprovisionamiento adecuada. El éxito de una empresa depende de forma directa de una buena gestión en las compras.”	Indicador 1: Órdenes de	Entrevistas - Reportes
	Indicador 2: Nivel de	
	Indicador 3: Lead time	
	Indicador 4: Costos	
PRODUCCIÓN: Quiroa (2020) manifestó que la producción “es una actividad dirigida a la satisfacción de las necesidades humanas, a través del procesamiento de las materias primas, hasta generar productos o mercancías, que serán intercambiadas dentro del mercado”.	Indicador 1: Capacitación	Encuesta - Reportes
	Indicador 2: Capacidad	
	Indicador 3: Volumen de	
	Indicador 4: Existencias de insumos disponibles	
INVENTARIO: De Diego (2015) indicó que la gestión de stock y almacén “Es el conjunto de materiales y artículos almacenados, tanto para la propia producción de la empresa como para vender. La relación entre la gestión de stocks y la gestión de almacén es íntima, con intercambios de información constante.”	Indicador 1: Rotación de	Reportes
	Indicador 2: Stock	
	Indicador 3: Stock de	
	Indicador 3: Rotura de stock.	

ANEXO 4. DIAGRAMA DE ISHIKAWA GRUPO QAMYLL



Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 5. Encuesta

Nombre del Instrumento:		Encuesta para la implementación del Ciclo de Deming en la Gestión de Aprovevisionamiento					
Autor del Instrumento:		Kelli Diana Tapara Gallardo.					
Definición Conceptual:		Quiroa (2020) manifestó que la producción “es una actividad dirigida a la satisfacción de las necesidades humanas, a través del procesamiento de las materias primas, hasta generar productos o mercancías, que serán intercambiadas dentro del mercado”.					
Población:		Área de producción					
Variable	Dimensión	Preguntas	Escala				
			Nunca	Muy pocas veces	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
			1	2	3	4	5
GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO	GESTIÓN DE PRODUCCIÓN	1. Las actividades de producción son planeadas permanentemente.					
		2. ¿Cuenta con un plan de contingencia para compras urgentes?					
		3. Se tiene una cartera de proveedores tomando en cuenta la calidad, oportunidad y precio de la materia prima.					
		4. Se tienen medios de control en los procesos de producción.					
		5. Considera que el espacio de las áreas de trabajo es suficiente, ordenada y limpia.					
		6. El lead Time en el aprovisionamiento de materias primas de nuestros proveedores es adecuado.					
		7. El proceso de producción es lógico, funcional y documentado.					
		8. Ha recibido capacitación antes de iniciar su labor.					
		9. Considera que es apropiado realizar capacitaciones constantes.					
		10. El producto se apeg a las especificaciones de la orden de compras (cliente)					
		11. La capacidad de producción supera el 60% de acuerdo con los objetivos trazados.					
		12. Realiza horas extras con frecuencia y siempre que se le solicita.					
		13. Recibe apoyo constante por parte de su jefe inmediato.					
		14. Permanentemente se registran las entradas y salidas de almacén.					

ANEXO 6. CARTA DE PRESENTACIÓN AL DR. LUIS ROMERO



CARTA DE PRESENTACIÓN

Dr. Luis Miguel Romero Echevarría.

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle, mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de maestría en Gerencia de Operaciones y Logística de la UCV, en la sede Lima Norte, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optare el grado de Magister.

El título de mi investigación es: Implementación del Ciclo de Deming para mejorar la gestión de Aprovisionamiento de la empresa Grupo Qamyll, 2021. y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

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

Atentamente.

Kelli Diana Tapara Gallardo.

D.N.I: 46190918

ANEXO 7. CARTA DE PRESENTACIÓN AL DR. EDUARDO POLETTI



CARTA DE PRESENTACIÓN

Dr. Eduardo Humberto Poletti Gaitán.

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle, mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de maestría en Gerencia de Operaciones y Logística de la UCV, en la sede Lima Norte, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optare el grado de Magíster.

El título de mi investigación es: Implementación del Ciclo de Deming para mejorar la gestión de Aprovisionamiento de la empresa Grupo Qamyll, 2021. y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

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

Atentamente.

Kelli Diana Tapara Gallardo.

D.N.I: 46190918

ANEXO 8. CARTA DE PRESENTACIÓN AL CP. ARTURO GEBOL



CARTA DE PRESENTACIÓN

C.P. Cirilo Arturo Gebol Gómez

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle, mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de maestría en Gerencia de Operaciones y Logística de la UCV, en la sede Lima Norte, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optare el grado de Magíster.

El título de mi investigación es: Implementación del Ciclo de Deming para mejorar la gestión de Aprovisionamiento de la empresa Grupo Qamyll, 2021. y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

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

Atentamente.

Kelli Diana Tapara Gallardo.

D.N.I: 46190918

ANEXO 9. Validación de juicio de Expertos - DR. EDUARDO POLETTI

FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Encuesta para la implementación del Ciclo de Deming en la Gestión de Aprovisionamiento					
Autor del Instrumento	Kelli Diana Tapara Gallardo.					
Variable 2: Dependiente	Gestión de producción					
Población:	Área de producción de Grupo Qamyll					
Dimensión	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
Gestión de producción	1. Las actividades de producción son planeadas permanentemente.	Si				
	2. ¿Cuenta con un plan de contingencia para compras urgentes?	Si				
	3. Se tiene una cartera de proveedores tomando en cuenta la calidad, oportunidad y precio de la materia prima.	Si				
	4. Se tienen medios de control en los procesos de producción.	Si				
	5. Considera que el espacio de las áreas de trabajo es suficiente, ordenada y limpia.	Si				
	6. El lead Time en el aprovisionamiento de materias primas de nuestros proveedores es adecuado.	Si				
	7. El proceso de producción es lógico, funcional y documentado.	Si				
	8. Ha recibido capacitación antes de iniciar su labor.	Si				
	9. Considera que es apropiado realizar capacitaciones constantes.	Si				
	10. El producto se apega a las especificaciones de la orden de compras (cliente)	Si				
	11. La capacidad de producción supera el 60% de acuerdo a los objetivos trazados.	Si				
	12. Realiza horas extras con frecuencia y siempre que se le solicita.	Si				
	13. Recibe apoyo constante por parte de su jefe inmediato.	Si				
	14. Permanentemente se registran las entradas y salidas de almacén.	Si				

Validado por:

Apellidos y Nombres	MG. POLETTI GAITAN, EDUARDO HUMBERTO DNI 18073124	
Firma:		Fecha: 27/05/2021

ANEXO 10. Validación de juicio de Expertos – DR. LUIS ROMERO

FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Encuesta para la implementación del Ciclo de Deming en la Gestión de Aprovisionamiento					
Autor del Instrumento	Kelli Diana Tapara Gallardo.					
Variable 2. Dependiente	Gestión de producción					
Población:	Área de producción de Grupo Qamyll					
Dimensión	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
Gestión de producción	1. Las actividades de producción son planeadas permanentemente.	X				
	2. ¿Cuenta con un plan de contingencia para compras urgentes?	X				
	3. Se tiene una cartera de proveedores tomando en cuenta la calidad, oportunidad y precio de la materia prima.	X				
	4. Se tienen medios de control en los procesos de producción.	X				
	5. Considera que el espacio de las áreas de trabajo es suficiente, ordenada y limpia.	X				
	6. El lead Time en el aprovisionamiento de materias primas de nuestros proveedores es adecuado.	X				
	7. El proceso de producción es lógico, funcional y documentado.	X				
	8. Ha recibido capacitación antes de iniciar su labor.	X				
	9. Considera que es apropiado realizar capacitaciones constantes.	X				
	10. El producto se apega a las especificaciones de la orden de compras (cliente)	X				
	11. La capacidad de producción supera el 60% de acuerdo a los objetivos trazados.	X				
	12. Realiza horas extras con frecuencia y siempre que se le solicita.	X				
	13. Recibe apoyo constante por parte de su jefe inmediato.	X				
	14. Permanentemente se registran las entradas y salidas de almacén.	X				
Validado por:						
Apellidos y Nombres	ROMERO ECHEVARRIA, LUIS MIGUEL					
Firma:				Fecha:	25 DE MAYO DEL 2021	

ANEXO 11. Validación de juicio de Expertos – C.P ARTURO GEBOL

FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Encuesta para la implementación del Ciclo de Deming en la Gestión de Aprovisionamiento					
Autor del Instrumento	Kelli Diana Tapara Gallardo.					
Variable 2: Dependiente	Gestión de producción					
Población:	Área de producción de Grupo Qamyll					
Dimensión	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
Gestión de producción	1. Las actividades de producción son planeadas permanentemente.	si				
	2. ¿Cuenta con un plan de contingencia para compras urgentes?	si				
	3. Se tiene una cartera de proveedores tomando en cuenta la calidad, oportunidad y precio de la materia prima.	si				
	4. Se tienen medios de control en los procesos de producción.	si				
	5. Considera que el espacio de las áreas de trabajo es suficiente, ordenada y limpia.	si				
	6. El lead Time en el aprovisionamiento de materias primas de nuestros proveedores es adecuado.	si				
	7. El proceso de producción es lógico, funcional y documentado.	si				
	8. Ha recibido capacitación antes de iniciar su labor.	si				
	9. Considera que es apropiado realizar capacitaciones constantes.	si				
	10. El producto se apega a las especificaciones de la orden de compras (cliente)	si				
	11. La capacidad de producción supera el 60% de acuerdo a los objetivos trazados.	si				
	12. Realiza horas extras con frecuencia y siempre que se le solicita.	si				
	13. Recibe apoyo constante por parte de su jefe inmediato.	si				
	14. Permanentemente se registran las entradas y salidas de almacén.	si				

Validado por:

Apellidos y Nombres	C.P Gebol Gómez, Cirilo Arturo	DNI: 7027478
Firma:		Fecha: 08 de enero 2021

ANEXO 12. Base de datos recolectados y ordenados

ACTIVIDADES	CONTINGENCIAS	PROVEEDORES	CONTROL	ESPACIO	LEADTIME	PROCESO	CAPACITACIÓN	CONSTANCIA	ESPECIFICACIONES	CAPACIDAD	HORAS	APOYO	REGISTRO
2.00	3.00	3.00	2.00	5.00	3.00	3.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	4.00
3.00	3.00	4.00	3.00	5.00	3.00	3.00	3.00	5.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00
2.00	2.00	2.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	5.00	3.00	4.00	4.00	4.00
2.00	1.00	3.00	2.00	3.00	2.00	3.00	2.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	4.00
2.00	3.00	4.00	5.00	5.00	4.00	2.00	4.00	4.00	5.00	2.00	3.00	3.00	4.00
2.00	2.00	2.00	4.00	5.00	3.00	3.00	4.00	5.00	4.00	2.00	4.00	3.00	5.00
2.00	2.00	2.00	3.00	4.00	3.00	3.00	2.00	5.00	5.00	2.00	5.00	3.00	3.00
2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.00	3.00	3.00	5.00	4.00	2.00	2.00	2.00	3.00
2.00	1.00	3.00	4.00	5.00	3.00	2.00	3.00	4.00	5.00	2.00	4.00	2.00	3.00
3.00	2.00	4.00	5.00	5.00	2.00	3.00	4.00	4.00	4.00	2.00	5.00	4.00	5.00
2.00	2.00	3.00	3.00	4.00	2.00	2.00	3.00	5.00	5.00	2.00	3.00	4.00	4.00
3.00	2.00	2.00	3.00	4.00	2.00	2.00	3.00	5.00	5.00	1.00	4.00	4.00	4.00
2.00	3.00	3.00	4.00	3.00	2.00	3.00	3.00	5.00	5.00	2.00	4.00	4.00	5.00
3.00	3.00	4.00	4.00	3.00	2.00	2.00	2.00	5.00	4.00	3.00	3.00	2.00	3.00
2.00	1.00	3.00	3.00	4.00	3.00	3.00	2.00	4.00	3.00	1.00	3.00	3.00	3.00
3.00	2.00	2.00	5.00	4.00	2.00	2.00	4.00	5.00	5.00	3.00	5.00	3.00	4.00

	Nombre	Tipo	Anch...	Dec...	Etiqueta
1	ACTIVIDADES	Numér...	8	2	1. Las actividades de producción son planeadas permanentemente
2	CONTINGENCIA	Numér...	8	2	2. ¿Cuenta con un plan de contingencia para compras urgentes?
3	PROVEEDORES	Numér...	8	2	3. Se tiene una cartera de proveedores tomando en cuenta la calidad, oportunidad y precio de la materia prima.
4	CONTROL	Numér...	8	2	4. Se tienen medios de control en los procesos de producción.
5	ESPACIO	Numér...	8	2	5. Considera que el espacio de las áreas de trabajo es suficiente, ordenada y limpia.
6	LEADTIME	Numér...	8	2	6. El lead Time en el aprovisionamiento de materias primas de nuestros proveedores es adecuado.
7	PROCESO	Numér...	8	2	7. El proceso de producción es lógico, funcional y documentado.
8	CAPACITACIÓN	Numér...	8	2	8. Ha recibido capacitación antes de iniciar su labor.
9	CONSTANCIA	Numér...	8	2	9. Considera que es apropiado realizar capacitaciones constantes.
10	ESPECIFICACIONES	Numér...	8	2	10. El producto se apega a las especificaciones de la orden de compras (cliente).
11	CAPACIDAD	Numér...	8	2	11. La capacidad de producción supera el 60% de acuerdo a los objetivos trazados.
12	HORAS	Numér...	8	2	12. Realiza horas extras con frecuencia y siempre que se le solicita.
13	APOYO	Numér...	8	2	13. Recibe apoyo constante por parte de su jefe inmediato.
14	REGISTRO	Numér...	8	2	14. Permanentemente se registran las entradas y salidas de almacén.

