



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

**Cadena de abastecimiento y gestión por procesos del  
agrupamiento de ingeniería Pedro Ruiz Gallo-La merced 2021.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Administración

**AUTORAS:**

Guerrero Troncos, Helen Abigail (ORCID: 0000-0002-0662-9964)

Marrufo Sarmiento, Geraldine Yanitza (ORCID: 0000-0002-1806-8252)

**ASESORA:**

Mg. Maurtua Gurmendi, Luzmila Gabriela (ORCID: 0000-0002-0812-3473)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de organizaciones

PIURA - PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

La presente tesis se la dedico al forjador de mi camino, a mi padre celestial el que me acompaña y siempre me levanta de mis caídas al creador de mi familia y a las personas que más amo, mi madre quien me ha apoyado para poder llegar a esta instancia de mis estudios ya que ella siempre ha estado presente para apoyarme moralmente y psicológicamente. También se la dedico a mi hijo quien ha sido mi mayor motivación para nunca rendirme en mis estudios y poder llegar a ser un ejemplo para él, a mis abuelos especialmente en memoria a mi abuela sin su educación, consejos no sería la mujer fuerte que soy, finalmente a mi docente Mgtr. Maurtua Gurmendi, Luzmila por la paciencia, conocimientos y tiempo aportado a cada uno de nosotros.

**Guerrero Troncos Helen Abigail**

Dedico esta tesis a Dios y a nuestros padres por todo el apoyo incondicional, cariño, amor y paciencia que nos han brindado durante la etapa estudiantil.

**Marrufo Sarmiento Geraldine Yanitza**

### **Agradecimiento**

A mi familia por su apoyo incondicional, su increíble capacidad para soportarme y porque nunca perdieron la fe en mí y eso evitó tirar la toalla.

**Guerrero troncos Helen Abigail**

A Dios por ser nuestra guía en la vida y a nuestra querida universidad por toda la aventura estudiantil.

**Marrufo Sarmiento Geraldine Yanitza**

## Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de figuras.....	vi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	4
III. METODOLOGÍA.....	11
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	11
3.2. Variable y operacionalización .....	11
3.3. Población, muestra y muestreo .....	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos... ..	15
3.5. Procedimientos .....	16
3.6. Método de análisis de datos .....	16
3.7. Aspectos éticos.....	16
IV. RESULTADOS .....	17
V. DISCUSIÓN.....	24
VI. CONCLUSIONES .....	27
VII. RECOMENDACIONES.....	29
REFERENCIAS .....	30
ANEXOS .....	33

## Índice de tablas

Tabla 1:	Cuadro de personal que participa en la institución .....	13
Tabla 2:	Cuadro de la fórmula para determinar la muestra .....	14
Tabla 3:	Cuadro de muestro.....	14
Tabla 4:	Estadística de Fiabilidad de Cadena de Abastecimiento .....	15
Tabla 5:	Estadística de Fiabilidad de Gestión por Procesos.....	15
Tabla 6:	Tabla Cadena de Abastecimiento .....	17
Tabla 7:	Tabla Gestión de compras .....	18
Tabla 8:	Tabla Almacenamiento.....	19
Tabla 9:	Tabla Distribución de artículos .....	20
Tabla 10:	Correlación de la Cadena de Abastecimiento con Gestión por Procesos .....	22
Tabla 11:	Correlación de la Gestión de compras con la Gestión por Procesos .....	22
Tabla 12:	Correlación de Almacenamiento y Gestión por Procesos .....	21
Tabla 13:	Correlación de Distribución de artículos y Gestión por Procesos .....	21

.. **índice de figuras**

**Figura 01:** Grafico de Cadena de Abastecimiento .....17

**Figura 02:** Grafico de Gestión de compras ..... 18

**Figura 03:** Grafico de Almacenamiento - Gestión por Procesos .....19

**Figura 04:** Grafico de Distribución de artículos .....20

## Resumen

La investigación tuvo por objetivo determinar la relación entre la cadena de abastecimiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021. Para la metodología, se utilizó un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, el diseño fue no experimental, de corte transversal y alcance descriptivo. La población estuvo conformada por 56 colaboradores, la muestra 49, la técnica empleada fue la encuesta, el instrumento empleado el cuestionario debidamente validado por el juicio de expertos. En los resultados se obtuvo una confiabilidad de 0,961 para el cuestionario de cadena de suministro y 0.966 para gestión por procesos. Así mismo luego de aplicarse el estadístico RHO Spearman, se obtuvo un valor de significancia de 0,00, así como un coeficiente de correlación de 0,819 en las variables. Concluyéndose que 36,7% de encuestados indicaron que la cadena de abastecimiento tiene un nivel bajo en relación a la gestión por procesos, un 38,8% moderado y para el 24,5% la cadena de abastecimiento está en un nivel alto en relación a la gestión por procesos desarrollado en el agrupamiento militar. Evidenciándose que un tercio de encuestados no está conforme como se desarrolla el abastecimiento, para revertir dicho resultado se planteó recomendaciones.

**Palabras clave:** cadena de abastecimiento, gestión de compras, almacenamiento, distribución de artículos, gestión por procesos.

## ABSTRACT

The objective of the research was to determine the relationship between the supply chain and the process management of the Pedro Ruiz Gallo Engineering Group - La Merced 2021. For the methodology, a quantitative approach was used, of an applied type, the design was non-experimental, cross-sectional and descriptive in scope. The population consisted of 56 collaborators, the sample 49, the technique used was the survey, the instrument used was the questionnaire duly validated by expert judgment. In the results, a reliability of 0.961 was obtained for the supply chain questionnaire and 0.966 for process management. Likewise, after applying the RHO Spearman statistic, a significance value of 0.00 was obtained, as well as a correlation coefficient of 0.819 in the variables. Concluding that 36.7% of respondents indicated that the supply chain has a low level in relation to process management, 38.8% moderate and for 24.5% the supply chain is at a high level in relation to management by processes developed in the military group. Showing that a third of those surveyed are not satisfied with how the supply is developed, recommendations were made to reverse said result.

**Keywords:** supply chain, purchasing management, warehousing, article distribution, process management

## I. INTRODUCCIÓN

En el ámbito internacional, las empresas que realizan actividades de abastecimiento, comparten una preocupación por eliminar los defectos, mejorar y reducir el tiempo de entrega de los productos que ofrecen, sin embargo para llegar a estos resultados es indispensable comprender primero los procesos y luego cambiar dichos procesos donde existen defectos, ineficacia, baja satisfacción, todo ello con la finalidad de mejorar los procesos que se desarrollan dentro de la cadena de abastecimiento orientado a un determinado grupo de personas y/o organizaciones, buscando de esa forma la máxima calidad en la entrega de del producto final, según Alzate y Boada (2017) nos menciona que una adecuada gestión de la cadena de abastecimiento permite evitar excesos de existencias, optimizar los costos de almacenamiento, detectar productos deteriorados, retirar productos vencidos antes de su consumo, optimizar de la capacidad operativa del espacio físico existente, ello se reflejara en una información contable y financiera con rentabilidad pese a las variaciones de costos internacionales constantes.

En el ámbito nacional, es mucho más importante la cadena de suministro ya que se busca constantemente realizar acciones orientados al desarrollo de la Gestión de Procesos en las instituciones del estado que brindan bienes o servicios a nivel nacional, con el fin de reducir los problemas en cuanto a las demoras de entrega de bienes, el manejo inadecuado de las actividades de abastecimiento, la falta de recursos necesarios y entre otras, de tal manera se entregue un producto de calidad a los usuarios finales. Vértiz, R., et al. (2019) señalan que en la gestión de las instituciones debe haber una preparación del talento humano, mejorando los recursos materiales, logrando resultados a partir de la gestión, asimismo resultan usuales los objetivos conseguidos en la gestión basada en procesos, dirigida a la mejora continua, el trabajo en equipo, la sistematización de los procesos, la colaboración de los trabajadores y el abastecimiento oportuno de materiales.

A nivel local, El Agrupamiento de Ingeniería "Tte. CrI PRG" fue creado el 10 de enero del 2016 mediante Resolución Ministerial N ° 022-2016-DE/EP y entro en operatividad a partir del 01 de enero de 2018, cuya localización se encuentra en el departamento de Junín, provincia de Chanchamayo y distrito de La Merced, dicha dependencia del Ejército posee una unidad denominada Compañía Comando y

Servicios N° 22, encargada de realizar numerosas actividades propias de la cadena de abastecimiento, como son el almacenamiento, abastecimiento, inventarios, transporte y distribución de dichos artículos, con la finalidad de brindar víveres, prendas, combustible para las unidades que se encuentran dentro de su sector de responsabilidad. Se aprecia que en esta dependencia del Ejército del Perú la cadena de abastecimiento no es eficiente, lo cual merma los procesos o actividades de gestión realizada. De continuar con esta problemática se estaría llevado a cabo una inadecuada cadena de abastecimiento y por lo tanto no se estaría cumpliendo con los resultados y metas del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo. Por lo tanto, es importante dar soluciones a los problemas con la finalidad de ofrecer una adecuada cadena de abastecimiento a las unidades pertenecientes a dicha dependencia militar. La importancia del presente estudio radica en garantizar la continuidad de la cadena de suministros con la finalidad de otorgar un buen servicio a la población, asimismo se podrá cumplir con la misión encomendada al Agrupamiento Pedro Ruiz Gallo la de apoyar a la población de La Merced, Chanchamayo y Satipo en casos de riesgos, emergencias sanitarias y desastres naturales. Por ello es importante brindar un adecuado abastecimiento a las unidades pertenecientes al Agrupamiento de Ingeniería y así poder lograr los objetivos que posee la institución con el fin de desarrollar una óptima cadena de abastecimiento que será beneficioso para la población de La Merced

Ante esta realidad situacional, se planteó como problema general: ¿Qué relación existe entre la cadena de abastecimiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021? y los específicos:

- (a) ¿Qué relación existe entre la gestión de compras y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021?,
- (b) ¿Qué relación existe entre el almacenamiento y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021?,
- (c) ¿Qué relación existe entre la distribución de artículos y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021?

La justificación teórica de la presente investigación se basó en que el Agrupamiento Pedro Ruiz Gallo como toda entidad del estado desea mejorar sus procesos que desarrolla para brindar un óptimo abastecimiento a sus unidades

acantonadas en los diferentes distritos de la selva central, en cuanto a la justificación metodológica es que hasta la fecha no se ha desarrollado una metodología adecuada para garantizar una óptima cadena de abastecimiento, la justificación práctica, se basó en que existe la obligación de restablecer los procesos que se realiza en dicha dependencia militar durante el abastecimiento de artículos a las diferentes unidades que posee, la justificación social está enfocado al desarrollo de nuestro país ya que al contar con una adecuada implementación de procesos que garantice la continuidad de la cadena de abastecimiento se podrá ofrecer un mejor servicio de apoyo a la población en desastres naturales, situaciones sanitarias, emergencias y de riesgos. El estudio fue viable, en vista que para su ejecución se emplearán los recursos humanos, materiales, tecnológicos, servicio de internet, los cuales serán proporcionados por la entidad con el fin de ofrecer un apoyo oportuno a los habitantes de la provincia de Chanchamayo.

Para realizar el estudio se planteó como objetivo general: Determinar la relación entre la cadena de abastecimiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021; y los específicos fueron: (a) Determinar la relación entre la gestión de compras y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021. (b) Determinar la relación entre el almacenamiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021. (c) Determinar la relación entre la distribución de artículos y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021.

Se presento la hipótesis general: Existe relación significativa entre la cadena de abastecimiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021. Mientras que las hipótesis específicas fueron: (a) Existe relación significativa entre la gestión de compras y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021. (b) Existe relación significativa entre el almacenamiento y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021. (c) Existe relación significativa entre la distribución de artículos y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

Para el desarrollo de este capítulo se desarrolló la lectura, verificación y análisis de distintas tesis y artículos de investigación que guardan concordancia con nuestras variables, cadena de abastecimiento y gestión por procesos, las cuales son:

A nivel nacional. Aguirre et al. (2019) mencionan que en referencia a las órdenes de compra, tener el planificado de la demanda con anterioridad, permitirá emitir los pedidos a los proveedores de manera anticipada y con cantidades acordes a las requeridas, en lo referente al almacenamiento y distribución se debe mejorar el tiempo de espera, dado que es excesivo para dicho proceso, se debe trabajar en el recurso humano, reduciendo la alta rotación de personal, así como la gradualidad de existencias, sincerando los días de inventario, para evitar los pedidos del cliente lleguen fuera del horario acordado, ocasionando no solo malestar en el proceso de atención al cliente sino a la rentabilidad misma de la empresa.

Prado, W. (2018) concluyó mencionado que los inconvenientes más frecuentes que se dan en el desarrollo de la gestión por procesos es la carencia de capacitación, la falta de personal, reglas políticas y la falta de infraestructura y presupuesto de los nosocomios.

Flores, et al. (2017) mencionan que los procesos son una serie de tareas para poder transformar un bien en un producto esperado o la realización de actividades para brindar servicio requerido, para añadir valor a cada etapa, se debe establecer los procesos mediante el mapeo del mismo, así como fijar los objetivos y responsables de cada etapa y detectar problemas en el proceso para implementar acciones que aseguren su mejora continua.

Como citan los autores Aguirre *et al.* (2019), Prado, W. (2018), Flores et al. (2017) para poder realizar una mejora de las actividades programadas es necesario ciertos aspectos como abastecimiento oportuno del equipamiento necesario, insumos en cantidades suficientes, distribución oportuna de los artículos, así como la capacitación al personal involucrado en los procesos y los recursos financieros a fin de lograr el éxito de gestión de los procesos en una entidad pública o privada.

A nivel internacional. Caraballo, et al. (2021) indican que para mejorar los costos de transporte, se debe mejorar los procesos de entrega, por ello la ocupación de los medios de transporte, debe ser al máximo permitido, para ello se debe determinar puntos de entrega fijos con ventanas horarias previamente coordinadas, para que hagan más eficiente la carga y descarga de productos, así mismo no

contar con infraestructura para dicha, hace que se tenga que tener puntos de carga y descarga extra, generando costos adicionales y las oportunidades de entrega se vean afectados.

Egorov, RN, et al.(2021) señalan que una adecuada distribución de los productos a entregar permitirá generar eficiencia no solo en costos de entrega sino en oportunidades de mejora en la entrega, para ello se debe distribuir los productos considerando factores, como tamaño, peso, condiciones de traslado y sobre todo puntos de entrega, la planificación de las operaciones de carga y entrega, ayudara a reducir los costos por el tiempo de inactividad de los medios de transporte, así mismo se debe contemplar las condiciones estructurales para que las operaciones con productos sea eficiente.

Mojaki, LM y Chukwuere, JE (2021) señalan que la cadena de abastecimiento al gestionarse adecuadamente se vuelve una ventaja competitiva para la organización y para obtener un mejor rendimiento se debe mapear las actividades importantes, en el sector público el valor agregado se debe dar al realizar las adquisiciones de bienes o materiales, para ello se debe fijar los objetivos, metas, planificar las acciones a seguir así como la supervisión de los recursos, la cadena de abastecimiento debe asegurar tener a tiempo el suministro, y contar con inventario y la capacidad operativa necesarios para distribuir ese desempeño de manera receptiva en un bien o servicio para la comunidad.

Quitian, S. (2021) indica que al diseñar un sistema de control de inventarios y para que su implementación tenga los resultados obtenidos, se debe contar con información ordenada que nos permita visualizar la demanda histórica de productos o materiales, con esa información se puede tener en el sistema una data, que permita elaborar parámetros bien calculados, para no tener stock con muchos días de inventario, así como quiebres de stock, que generen demoras en las diferentes actividades, ahora el tener la documentación ordenada y actualizada, así como contar con programas de última generación no basta, se debe ser también disciplinados con el tratamiento que se le da a las existencias.

Staver, CL (2021). Para una gestión importante se debe realizar una serie de actividades que en una línea de tiempo relativamente corto pueda dar lugar al surgimiento y crecimiento de una gestión eficiente, asimismo se debe evaluar los costos de distribución a las empresas, dicho proceso debe incluir un flujo general de materiales, materias primas, componentes, repuestos, piezas fabricadas y

materiales de embalaje, dicho flujo permitirá ampliar la administración de abastecimiento.

Benavides, L. (2020) afirma que la composición de una gestión por procesos posibilita una óptima repartición de artículos lo que es una necesidad urgente para las entidades, pues sus procesos deben ofrecer una respuesta en el menor tiempo posible, debe minimizarse los errores y debe darse una disminución de costos logrando un resultado final positivo que se aprecia en el incremento de la calidad del producto que brinda la entidad.

Salas, et al. (2019) muestra que la cadena de abastecimiento, está formado por cinco tareas claves: Almacenamiento, abastecimiento, distribución, inventario y logística inversa, las cuales se relacionan entre sí en la gestión organizacional en un procedimiento de mejora continua que involucra acciones de planeamiento, ejecución, seguimiento y control.

Medina, et al. (2019) dice que para gestionar procesos, se necesita desarrollar antes ciertos procedimientos como la obtención del listado de procesos de la entidad y clasificación de los procesos de la organización, seguidamente se desarrollan el planteamientos de objetivos y responsables de cada operación, mediante el mapa de procesos, la determinación de procesos es necesario para dar a conocer el desarrollo que se llevan en una empresa, con la finalidad de realizar un listado de los mismos, clasificarlos en procesos estratégicos, procesos clave y de soporte.

Vafaei, S., et al. (2019) para tener una eficiente cadena de suministro, es importante gestionar las compras adecuadamente actividades en relación a los proveedores, mediante estrategias de innovación que permita con ellos una relación de socios estratégicos que permita la obtención de bienes en tiempo y cantidades acorde con las necesidades, ello se trasladará en una mejora de las actividades propias de la organización, una cadena de abastecimiento eficiente permite obtener ventajas competitivas sostenibles para ello es valioso recoger los comentarios recibidos de los productos y servicios en la institución, así como una evaluación de los proveedores será útil para tener una mejoría en la gestión de procesos.

Robles y Díaz (2017) señalan que la administración por procesos tiene por objeto hacer más eficientes a las empresas, identificando esos procesos que permanecen de forma directa vinculados a sus consumidores y los productos que ellos exigen y esperan de la entidad, por esto partir de una época atrás se ha intentado gestionar los procesos en el sistema estatal con la intención de conseguir

que los habitantes superen su insatisfacción en relación a lo cual las entidades públicas les ofrecen cotidianamente tal es de esta forma, se vienen implementando acciones de mejora continua en el sector Salud, es ahí donde la Autoridad Nacional de Salud y el Estado logran notoriedad por los procesos que permite al aparato estatal ofrecer un mejor producto y/o servicio a la población, asimismo permite que las organizaciones sean más eficaces y logren la mejora de su productividad.

Bucheli, M. (2015) en su indagación concluye que es necesario establecer los procesos que tienen que ser mejorados con el fin de conseguir resultados conforme a las exigencias de los consumidores y en la situación juega un rol importante administración de compras, así como el almacenamiento y la distribución. Al iniciar las acciones para mejorar los procesos primero se definen objetivos y actividades que sirvan para brindar la satisfacción de los clientes, asimismo para dicha determinación se debe evaluar la cantidad de recursos humanos, materiales que se requieren para cumplir con la misión de la organización.

Como se aprecia por lo señalado por los autores de los estudios a nivel internacional, indican que la cadena de suministro, se torna en una herramienta valiosa, que logra mejorar la gestión de todo proceso de un producto o servicio, de una organización pública o privada, más aún en instituciones del estado que tiene por finalidad mejorar la calidad de vida de los habitantes, la mejora de las actividades de abastecimiento debe asegurar los objetivos programados.

En relación a teorías científicas de cadena de abastecimiento podemos mencionar al Modelo de referencia de operaciones de la cadena de suministro – SCOR (Supply Chain Operations Reference) citado por Amaya, R. (2018) manifiesta que permite mapear los procesos de una cadena de abastecimiento y entender cómo debe operar de manera óptima, para ello se debe realizar un mapa geográfica de las estructuras que conforman la cadena de suministro y su interacción con sus proveedores y clientes para poder conectarse de manera fluida, luego se debe determinar el flujo de materiales necesarios para la operación, asimismo deben estar mapeados los componentes del proceso, en el que incluye pedidos, proveedores, procesos de entrega, para así determinar que parte del proceso es la que requiere ser mejorada, esta mejora para que genere eficiencia, tiene que contemplar una operación interconectada entre todas las áreas.

En el enfoque conceptual, donde se enmarco la cadena de abastecimiento, se consideró la definición de la Escuela de Administración de Negocios para

Graduados - ESAN (2019) indica que es el conjunto de procedimientos que se desarrollan para la producción de un bien o servicio, desde que se obtiene la materia prima hasta otorgar el producto al consumidor final, el manejo adecuado de la cadena de abastecimiento ayuda a reducir el exceso de inventario debido a que permite enviar y elaborar la mayor cantidad de productos que se pueda vender. La cadena de suministro es importante porque permite desarrollar adecuadamente los procesos de fabricación, a la vez otorga la continuidad de los mismos para finalmente satisfacer las necesidades de los consumidores de forma oportuna. Las dimensiones desarrolladas en el estudio de esta variable son: (1) Gestión de compras. Etapa en el que realizamos un análisis inferencial de las solicitudes de compra en relación a la demanda de un material determinado, están inmersas en ello las solicitudes de pedido, investigación, selección y negociación de proveedores, para determinar la cartera de proveedores, emisión de órdenes de compra, seguimiento de lo solicitado, así como control de la recepción del material requerido. Siendo sus indicadores: (a) Adquisición de artículos; actividad por el cual se determinan cantidades a adquirir en un lugar y tiempo determinado. (b) Proveedores; se considera socio estratégico de la cadena de abastecimiento, dado que es el que brinda el insumo, material o producto en una determinada actividad productiva o de servicio. (2) Almacenamiento. Etapa en la cual, los productos una vez recibidos, se procede a colocar en el almacén físico por tipo, tamaño, temperatura, rotación, tiempo de vida, para optimizar el almacenamiento se debe controlar los inventarios mediante un adecuado control de stock, así como el flujo constante de mercadería. Siendo sus indicadores: (a) control de inventarios; registra las entradas y salidas de los bienes situados en un almacén, a su vez permite conocer la existencia real de los productos, eficiencia de sistema de almacenamiento, resguardo y conservación, detectar posibles robos. (b) control de stock; debe considerar el nivel óptimo que debe tener una organización, así como los productos más importantes del almacén mediante un análisis de rotación del mismo. (3) Distribución de artículos. Es la distribución física de los bienes, incluye traslados de existencias desde el almacenamiento de materia prima, al transporte de los productos terminados, abarca la función de transporte, almacenamiento, tiempo de entrega. Siendo sus indicadores: (a) medios de transporte; forma por la cual se realiza el traslado de un insumo o producto entre dos puntos previamente coordinado (b) tiempos de entrega: lapso de tiempo en espera, que un bien tarda en

ser entregado en un punto acordado. Fue importante adicionar otros conceptos importantes referido a la cadena de abastecimiento.

Carreño, A. (2017), indica que es la conformación de actividades que permitan coordinar y colaborar con el propósito de optimizar operaciones, para satisfacer las necesidades de los clientes. Los elementos que la conforman son, los proveedores, fabricantes, distribuidores, tiendas y cliente final. Se entiende que, la cadena de suministros adicional a una comunicación efectiva entre los elementos promueve la SINERGIA entre las mismas.

Andino, R. (2006), hace referencia a la organización y el control del conjunto de las operaciones que se realiza alrededor de un producto, desde su ingreso como materias primas hasta su entrega al cliente como producto terminado. Están inmersos en el un conjunto de operaciones o actividades que actúan de manera eficiente para evitar algún quiebre o alteración de la cadena productiva.

Lo citado por los autores nos hace entender que la cadena de abastecimiento es una herramienta muy valiosa que permitirá, no solo mejorar cualquier actividad, sino a la organización en su conjunto, abastecimiento no es la última milla del producto en términos logísticos, sino parte del total de operaciones administrativas que se desarrollan en una empresa indiferente de su tamaño o tipo.

En relación de la teoría de Gestión de Procesos, se debe mencionar a la Teoría de las Restricciones del Dr. Eliyahu Goldratt (1975) citado por Aguilera, Carlos (2000) quien indica que para tener un balance de flujo continuo que permita tener una capacidad de respuesta en los flujos de entrega de bienes y evitar los tradicionales cuellos de botellas ocasionados por la carencia de algún insumo, se debe tener un concepto de flujo como un todo, donde si un proceso u actividad falla afecta no solo al inventario de las existencias, sino a todo el proceso, por ello se debe gestionarse adecuadamente, la teoría de las restricciones tiene por objetivo invitar a los responsables de una operación a gestionar adecuadamente las actividades que tienen incidencia directa sobre la eficacia de la empresa a fin de reducir el impacto negativo de una reducción de utilidad. Para el enfoque conceptual, de gestión por procesos, la Presidencia del Consejo de Ministros - PCM (2020) propuso a la gestión por procesos como herramienta orientada a identificar y suministrar información para el análisis de la entidad con un enfoque en sus procesos, con el propósito de satisfacer las necesidades y expectativas de los ciudadanos, en el marco de los objetivos institucionales, lo que requiere del

compromiso de la Alta Dirección y del involucramiento de las unidades de organización que participan en los procesos. Las dimensiones desarrolladas en el estudio de esta variable son: (1) Determinación de procesos. Fase en la cual se identifican los procesos y las características de los elementos que lo conforman, para su posterior evaluación e implementación de mejoras. Sus indicadores son: (a) Listado de procesos; considera todas las actividades en un determinado proceso, el mismo debe señalar al responsable de dicha actividad (b) mapa de procesos; tiene por finalidad establecer las acciones que debe realizar cada integrante de la organización en cada etapa del proceso, dicho esquema debe ser conocido por todos sus integrantes. (2) Seguimiento, medición, análisis de procesos. Consiste en evaluar el desempeño de los procesos, cuantificando sus resultados, con la finalidad de poder detectar oportunidades de mejora y tomar decisiones a fin de lograr los objetivos establecidos. Siendo sus indicadores: (a) propietario de cada proceso; son los encargados de recolectar y procesar los datos de cada indicador para ser cuantificado (b) objetivo general de procesos; determina el grado de avance de los estándares del proceso, así como la eficacia del mismo. (3) Mejora continua. Fase en la cual se evalúa e implementa alternativas de solución que aseguren el cumplimiento de todos los objetivos trazados en las diferentes etapas del proceso. Siendo sus indicadores: (a) selección de problemas en los procesos; una vez identificado el problema selecciona una alternativa factible considerando aspectos viables de implementación (b) implementación de mejoras; permite realizar un plan de trabajo donde contemple acciones, plazos, responsables, materiales y medios de evaluación.

Fue importante adicionar otros conceptos referido a la cadena de abastecimiento. Pardo (2017) la define como la aplicación del ciclo de mejora continuo de los procesos, donde interactúan, la planificación de procesos, hacer llevar a cabo los procesos, verificación de los procesos y la actuación misma de los procesos.

Bergholz (2011) manifiesto que gestión por procesos se define como la manera de dirigir el trabajo, donde se busca el progreso constante de las actividades dentro de una institución, mediante del reconocimiento, clasificación, especificaciones y documentaciones a fin de que mejoren los procesos. debemos tener en cuenta dada detalle a la hora de gestionar un proceso, que puede ser varios tipos o necesidades, pero es ahí donde las organizaciones deben ceñir sus estrategias para lograr sus objetivos institucionales.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de la investigación

El enfoque tiene que ver con la naturaleza global del estudio, se utilizó un enfoque cuantitativo, se profundizó el estudio mediante la recolección de datos en una muestra representativa para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico.

El tipo de la investigación fue aplicada, tiene por finalidad mediante la aplicación de conocimientos adquiridos solucionar problemas o necesidades específicas en un entorno determinado. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2015).

El diseño de la investigación fue no experimental, ya que para la obtención de los resultados que se han obtenido no hubo manipulación de los objetos de estudio y de corte transversal. Hernández, *et al.* (2014) menciona que las investigaciones transversales, son estudios que recopilan información en un período único, en nuestro caso se desarrolló en el año académico 2021, previa coordinación con la casa de estudio.

El alcance es la profundidad en el que se llevó a cabo el estudio, fue descriptivo porque permitió mostrar categorías de un fenómeno, delimito lo que se pretende medir o características a describir y señalo la población de estudio con sus cualidades y fue correlacional porque permite conocer el grado de relación o asociación entre dos o más objetos de estudio, conceptos o categorías en un contexto determinado.

#### 3.2 Variables y operacionalización

Variable 1: Cadena de suministro

**Definición conceptual**, ESAN (2019) conjunto de procedimientos que se desarrollan para la producción de un bien o servicio, desde que se obtiene la materia prima hasta otorgar el producto al consumidor final, el manejo adecuado de la cadena de abastecimiento ayuda a reducir el exceso de inventario debido a que permite enviar y elaborar la mayor cantidad de productos que se pueda vender.

**Definición operacional**, La cadena de abastecimiento se evaluará a través de las compras, el almacenamiento y la distribución de artículos, con los elementos de medición, haciendo uso de un cuestionario de preguntas cerradas, que se realizó en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo.

**Indicadores**, los indicadores que se tomaron en cuenta surgen de los conceptos de las dimensiones y son los siguientes:

D1: Compras: Adquisición de artículos, proveedores

D2: Almacenamiento: control de inventarios, control de stock

D3: Distribución: medios de transporte y oportunidad de entrega

**Escala de medición**, la escala de medición que se realizó fue ordinal.

Variable 2: Gestión por procesos

**Definición conceptual**, PCM (2020) herramienta orientada a identificar y suministrar información para el análisis de la entidad con un enfoque en sus procesos, con el propósito de satisfacer las necesidades y expectativas de los ciudadanos, en el marco de los objetivos institucionales, lo que requiere del compromiso de la Alta Dirección y del involucramiento de las unidades de organización que participan en los procesos.

**Definición operacional**, la gestión por procesos se evaluó a través de la determinación de procesos, el seguimiento, medición y análisis de procesos y la mejora continua, con los elementos de medición, haciendo uso de un cuestionario de preguntas cerradas, que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo.

D1: Determinación de procesos: Listado de procesos, mapa de procesos

D2: Seguimiento, medición y análisis de procesos: propietario de cada proceso, representación general de cada proceso.

D3: Mejora continua: control de los procesos, implementación de mejoras

**Escala de medición**, la escala de medición que se realizó fue ordinal.

### 3.3. Población y muestra

#### 3.3.1 Población

En la presente investigación, se consideró una población de 56 trabajadores del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo, entre ellos oficiales, técnicos y sub oficiales, de quienes se recabo información que permitió determinar la relación entre la gestión por procesos y la cadena de abastecimiento del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021.

**Tabla 01**

*Cuadro de población*

N°	Personal	Cantidad
1	Jefes de Sección	6
2	Colaboradores (oficiales, técnicos y suboficiales)	50
Total		56

#### **Criterios de inclusión**

1. Trabajadores hombres y mujeres mayores de 18 años, oficiales, técnicos y sub oficiales que laboran en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo en el área de logística.
2. Trabajadores que se encuentren en actividad permanente y sin descanso y/o vacaciones o afines.
3. jefes de departamento

#### **Criterios de exclusión**

Personal que se encuentre de vacaciones y/o impedido o ausente durante aplicación de encuesta.

#### 3.3.2 Muestra

Para Hernández, S., Fernández, C. & Baptista, L. (2014) es una parte del conjunto universal o subconjunto de la población dentro de la cual deben poseer características de la manera más exacta posible. En la presente investigación se tomó como muestra a 49 colaboradores.

**Tabla 02:**

*Formula para determinar la muestra*

Población Finita		<b>Tamaño Muestra (n) = 49</b>
Población	56	N= Tamaño de la Población
P	50%	P= Proporción en la población que si respondería el cuestionario
Q	50%	Q= Proporción en la población que no respondería este cuestionario
Error Permisible (E)	5%	E= error de estimación
S (Desviación estándar)	1.96	
Nivel de Confianza	95%	
$n = \frac{Z^2 p q N}{e^2 (N-1) + Z^2 p q}$		n = tamaño de la muestra
población < 100.000		

### 3.3.3 Muestreo

Se aplicó un Muestreo aleatorio estratificado, este método divide a la población en estratos o subgrupos menores, parecidos internamente respecto a una característica, pero heterogéneos entre ellos, diferenciándolos por una variable que resulte de interés para la investigación, por ejemplo, según la profesión, estado civil, sexo. (Alerta, 2019). Es decir, se considerandos: los jefes de secciones y a los colaboradores.

**Tabla 3**

*Cuadro de Muestreo*

Nº	Personal	Cantidad	Porcentaje	Muestreo
1	Jefe de Sección	6	11%	5
2	Colaboradores (oficiales, técnicos y suboficiales)	50	89%	44
Total		56	100%	49

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.4.1 Técnica

En el presente estudio se utilizó la encuesta como técnica de recopilación de datos, el cual fue aplicado al personal destacado en la base de agrupamiento Pedro Ruiz Gallo, en referencia a la variable cadena de abastecimiento y gestión por procesos, a fin realizar el sustento de la problemática existente.

#### 3.4.2 Instrumento de recolección de datos

El cuestionario es un instrumento, es un aplicativo estándar que se usa para recoger información en la muestra establecida, en el presente estudio se elaboró un cuestionario con 24 preguntas con opción de 5 respuestas cerradas.

La validez del instrumento fue dada el criterio de 2 especialistas, que revisaron el contenido de las preguntas y determinaron su aplicación en el presente estudio. La confiabilidad se obtuvo mediante la prueba piloto con la estadística Alfa de Cronbach del programa SPSS aplicado a 15 participantes.

#### Tabla 04:

*Estadística de Fiabilidad*

Cadena de Abastecimiento	
Alfa de Cronbach	Preguntas
0,961	12

El resultado de Alfa de Cronbach para el formulario de la Cadena de Abastecimiento conformado por 12 ítem, nos dio un resultado 0,961, determinándose así que este instrumento fue altamente confiable para su aplicación.

#### Tabla 05:

*Estadística de Fiabilidad*

Gestión por Procesos	
Alfa de Cronbach	Preguntas
0,966	12

El resultado de Alfa de Cronbach para el formulario de Gestión por Procesos conformado por 12 ítems, nos dio un resultado de 0,966, determinando así que este instrumento fue altamente confiable para la recolección de información.

### **3.5. Procedimientos**

En la obtención de datos en primer lugar, se realizó la elaboración de la documentación necesaria en la gestión por procesos y cadena de abastecimiento, asimismo, se aplicó la encuesta, la cual permitió construir el, diagrama de cadena de abastecimiento, diagrama de gestión por procesos formatos, procedimientos y ficha de procesos.

### **3.6 Método de análisis de datos**

Se han empleado técnicas para analizar la información por medio del programa Microsoft Excel y con el programa estadístico SPSS 26, con el objetivo que la información recopilada, sea analizada y a la vez se nos posibilite procesar, tabular el estudio respectivo, con la comprensión de los indicadores de la investigación. Por tal motivo se empleó el análisis descriptivo con el objeto de verificar la hipótesis formulada, mediante la distribución de frecuencias.

### **3.7. Aspectos éticos**

Este estudio posee una serie de principios éticos fundamentales mediante la recolección de información privada donde se consideraron las opiniones y fueron sometidas a confidencialidad, honestidad, veracidad anonimato de los datos obtenidos, de igual forma se dio cumplimiento de forma estricta a las normas vigentes durante el desarrollo de la investigación y manteniendo una adecuada coherencia y consistencia de la información.

#### IV. RESULTADOS

##### Objetivo General:

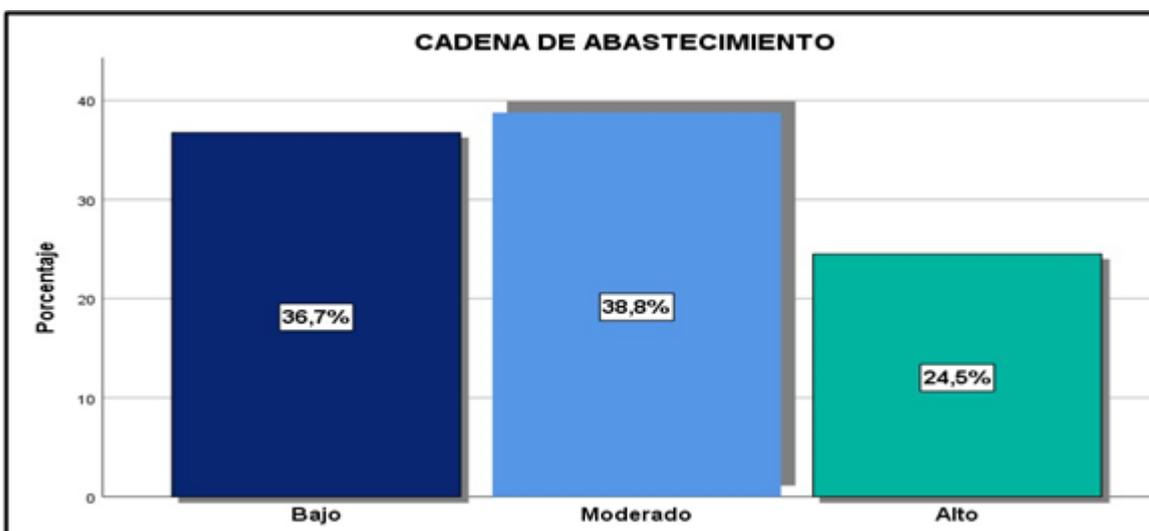
Determinar la relación entre la cadena de abastecimiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021.

**Tabla 06:**

*Tabla Cadena de Abastecimiento*

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	18	36.7
Moderado	19	38,8
Alto	12	24,5
Total	49	100.0

**Figura 01:** Grafico de Cadena de Abastecimiento



**Interpretación:** El 36,7% de encuestados indicaron que la cadena de abastecimiento tiene un nivel bajo en relación a la gestión por procesos realizada en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo, un 38,8% lo considera moderado y para el 24,5% la cadena de abastecimiento está en un nivel alto en relación a la gestión por procesos que se viene desarrollando en el agrupamiento militar. Para los resultados de la tabla de frecuencia y descripciones de cadena de suministro se consideraron las respuestas de esta variable, se evidencio que una tercera parte de encuestados no está conforme como se desarrolla el abastecimiento en la institución militar, para revertir dicho resultado se planteó recomendaciones.

### Objetivo específico 1:

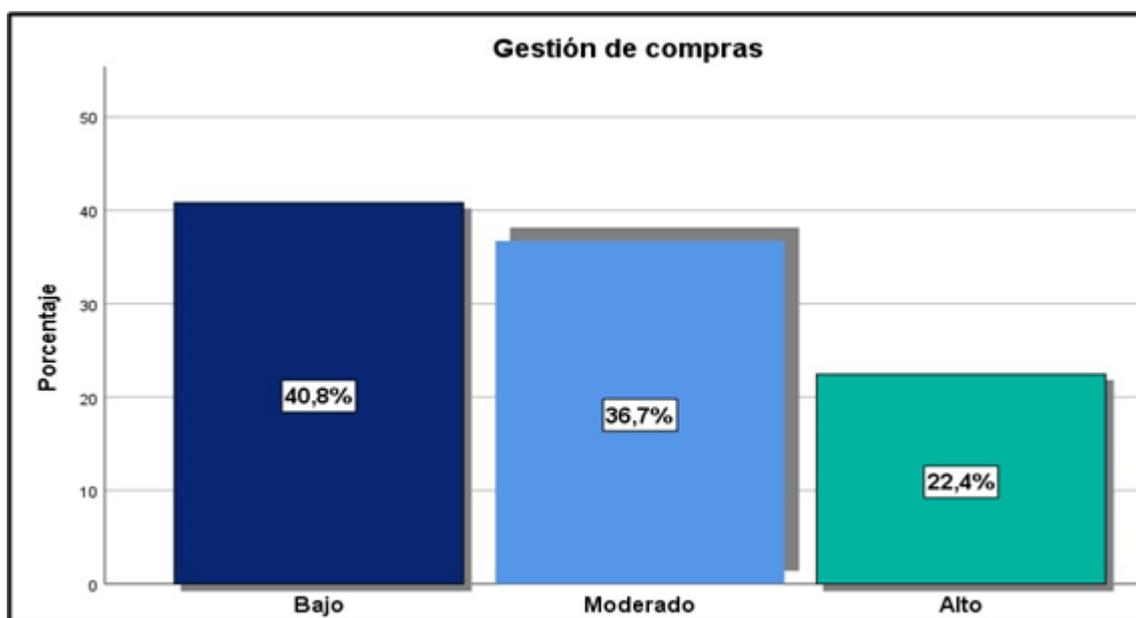
Determinar la relación entre la gestión de compras y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021.

**Tabla 07:**

*Tabla de compras*

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	20	40,8
Moderado	18	36,7
Alto	11	22,4
Total	49	100,0

**Figura 02:** Grafico de Gestión de compras



**Interpretación:** El 40,8% de encuestados indicaron que la gestión de compras tiene un nivel bajo en relación a la gestión por procesos realizada en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo, un 36,7% lo considera moderado y para el 22,4% la gestión de compras está en un nivel alto en relación a la gestión por procesos que se viene desarrollando en el agrupamiento militar. Para los resultados de la tabla de frecuencia y descripción de gestión de compras se consideraron las respuestas de esa dimensión, se evidencio que más del 40% considera que la gestión de compra afecta directamente el abastecimiento en la institución militar.

## Objetivo específico 2:

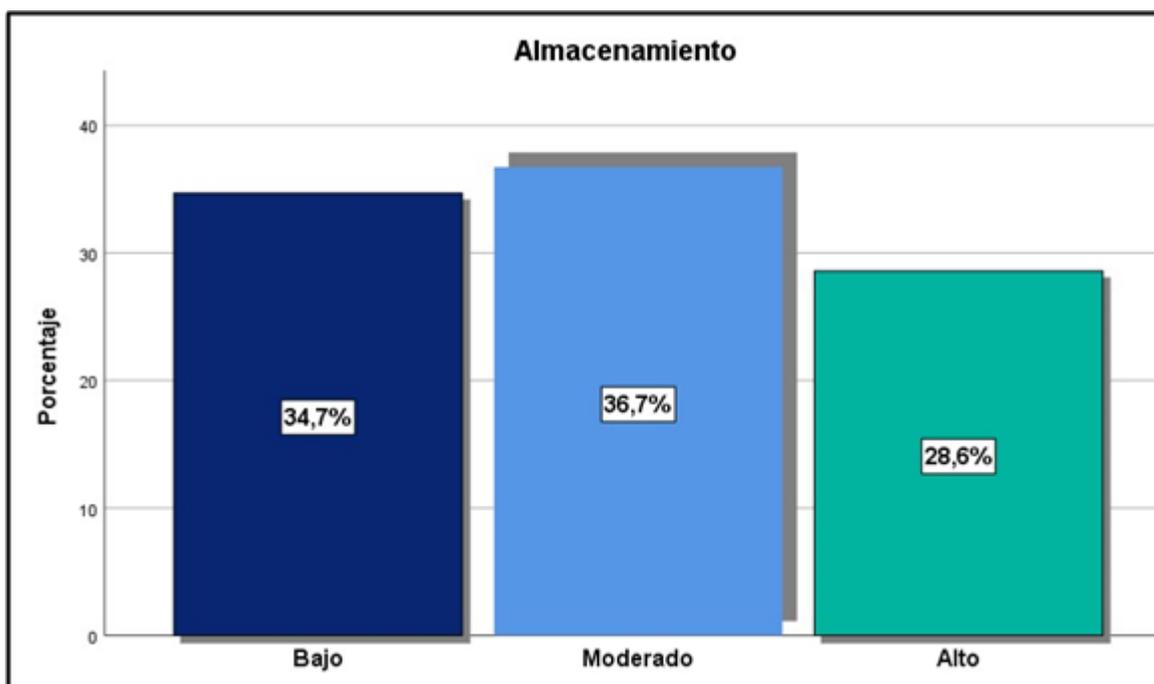
Determinar la relación entre el almacenamiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021.

**Tabla 08:**

*Tabla Almacenamiento*

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	17	34.7
Moderado	18	36.7
Alto	14	28.6
Total	49	100.0

**Figura 03:** Grafico de Almacenamiento - Gestión por Procesos



**Interpretación:** El 34,7% de encuestados indicaron que el almacenamiento realizado en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo tiene un nivel bajo en relación a la gestión por procesos, un 36,7% lo considera moderado y para el 28,6% el almacenamiento está en un nivel alto en relación a la gestión por procesos que se realiza en el agrupamiento militar. Para los resultados de la tabla de frecuencia y descripción del almacenamiento se consideraron las respuestas de esa dimensión. Si bien en mayoría considera el almacenamiento en un nivel moderado, para mejorar dichos porcentajes, se presentó recomendaciones a la institución donde se realizó el estudio.

### Objetivo específico 3:

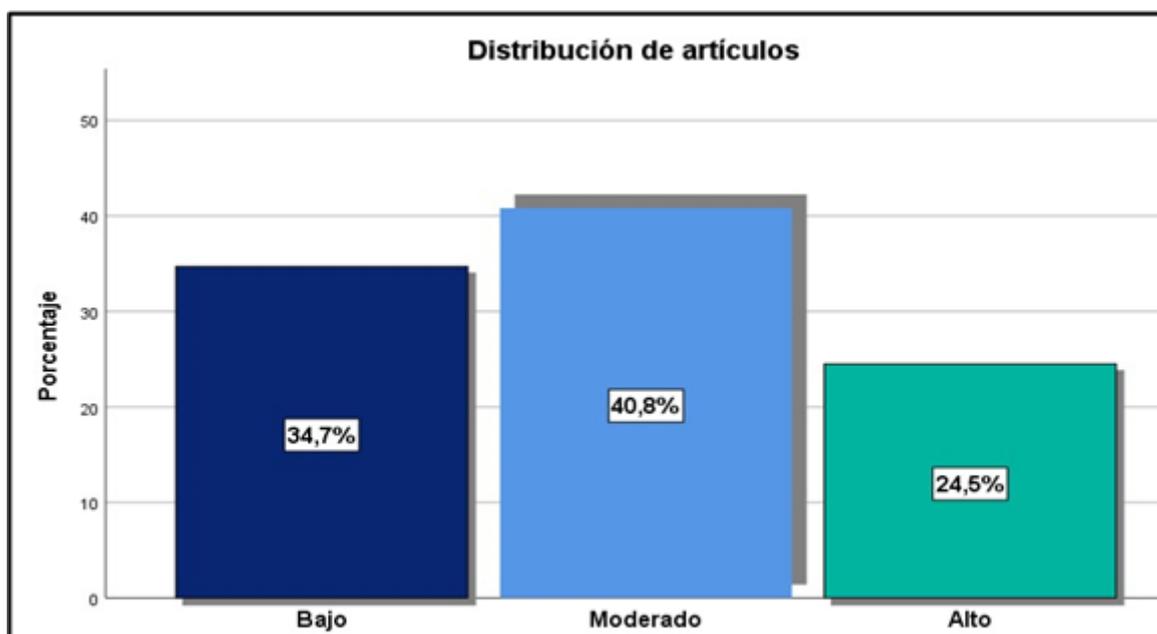
Determinar la relación entre la distribución de artículos y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo -La Merced 2021.

**Tabla 09:**

Tabla Distribución de artículos

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	17	34.7
Moderado	20	40.8
Alto	12	24.5
Total	49	100.0

**Figura 04:** Grafico de Distribución de artículos



**Interpretación:** El 34,7% de encuestados indicaron que la distribución de artículos realizado en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo tiene un nivel bajo en relación a la gestión por procesos que se viene realizando, un 40,8% lo considera moderado y para el 24,5% la distribución de artículos está en un nivel alto en relación a la gestión por procesos que se realiza en el agrupamiento militar. Para los resultados de la tabla de frecuencia y descripción de la distribución de artículos se consideraron las respuestas de esa dimensión. Si bien la distribución de artículos está en un nivel moderado, a la institución se le brindo recomendaciones para que el nivel alto mejore sus resultados

## Prueba de Contrastación de Hipótesis General

### Hipótesis Nula ( $H_0$ )

$H_0$ : No existe relación significativa entre la cadena de abastecimiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo -La Merced 2021

### Hipótesis Alterna ( $H_a$ )

$H_a$ : Existe relación significativa entre la cadena de abastecimiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo -La Merced 2021.

### Criterio: Patrón de elección

Sig. > 0,05: Aceptamos la hipótesis nula y rechazamos la hipótesis alterna.

Sig. < 0,05: Aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos la hipótesis nula.

**Tabla 10:**

*Correlación de la Cadena de Abastecimiento con Gestión por Procesos*

		CADENA DE ABSTECIMIENTO	GESTION POR PROCESOS
CADENA DE ABSTECIMIENTO	Coefficiente de correlación	1	,819**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	49	49
GESTION POR PROCESOS	Coefficiente de correlación	,819**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	49	49

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

**Interpretación:** Luego de aplicarse el estadístico RHO Spearman nos muestra que el valor de significancia obtenido fue 0,000, por ello se rechazó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis, existe relación significativa entre la cadena de abastecimiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo -La Merced 2021, el resultado es altamente significativo dado que no supero el margen de error permitido (0,05). Al obtenerse una correlación de ,819 se interpreta que ambas variables tienen una correlación positiva muy fuerte.

### Hipótesis Especifica 1

#### H.. Nula ( $H_0$ )

$H_0$ : No existe relación significativa entre la gestión de compras y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo.

#### H.. Alterna ( $H_1$ )

$H_1$ : existe relación significativa entre la gestión de compras y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo.

**Tabla 11:***Correlación de la Gestión de compras con la Gestión por Procesos*

Rho de Spearman		GESTION DE COMPRAS	GESTION POR PROCESOS
GESTION DE COMPRAS	Coeficiente de correlación	1	,801*
	Sig. (bilateral)		,000
	N	49	49
GESTION POR PROCESOS	Coeficiente de correlación	,801*	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	49	49

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

**Interpretación:** luego de aplicarse el estadístico RHO Spearman se obtuvo un valor de significancia 0,000, por ello se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis específica, existe relación significativa entre la gestión de compras y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo, el resultado es altamente significativo dado que no supero el margen de error permitido (0,05). Al obtenerse una correlación de ,801 se interpreta que la dimensión 1 de cadena de abastecimiento con gestión de procesos tiene una correlación positiva muy fuerte.

**Hipótesis Específica 2****H.. Nula (H<sub>0</sub>)**

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre el almacenamiento y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo

**H.. Alterna (H<sub>2</sub>)**

H<sub>2</sub>: Existe relación significativa entre el almacenamiento y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo

**Tabla 12:***Correlación de Almacenamiento y Gestión por Procesos*

Rho de Spearman		ALMACENAMIENTO	GESTION POR PROCESOS
ALMACENAMIENTO	Coeficiente de correlación	1	,805*
	Sig. (bilateral)		,000
	N	49	49
GESTION POR PROCESOS	Coeficiente de correlación	,805*	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	49	49

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

**Interpretación:** luego de aplicarse el estadístico RHO Spearman se obtuvo un valor de significancia 0,000, por ello se rechazó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica, existe relación significativa entre almacenamiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo, el resultado es altamente significativo dado que no supero el margen de error permitido (0,05). Al obtenerse una correlación de ,805 se interpreta que la dimensión 2 de cadena de abastecimiento con gestión de procesos tiene una correlación positiva muy fuerte.

### Hipótesis Específica 3

#### Hipótesis Nula (H<sub>0</sub>)

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre la distribución de artículos y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo.

#### Hipótesis Alterna (H<sub>3</sub>)

H<sub>3</sub>: Existe relación significativa entre la distribución de artículos y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo.

**Tabla 13:**

*Correlación de Distribución de artículos y Gestión por Procesos*

Rho de Spearman		DISTRIBUCION DE ARTÍCULOS	GESTION POR PROCESOS
DISTRIBUCION DE ARTÍCULOS	Coefficiente de correlación	1	,798**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	49	49
GESTION POR PROCESOS	Coefficiente de correlación	,798**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	49	49

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

**Interpretación:** luego de aplicarse el estadístico RHO Spearman se obtuvo un valor de significancia 0,000, por ello se rechazó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica, existe relación significativa entre la distribución de artículos y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo, el resultado es altamente significativo dado que no supero el margen de error permitido (0,05). Al obtenerse una correlación de ,798 se interpreta que la dimensión 3 de cadena de abastecimiento con gestión de procesos tiene una correlación positiva muy fuerte.

## V. DISCUSIÓN

**PRIMERO:** La investigación tuvo por objetivo general, el determinar la relación entre la cadena de abastecimiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo -La Merced 2021. En los resultados obtenidos, al haberse logrado un nivel de significancia de 0,000, se aceptó la hipótesis general, existe relación significativa entre la cadena de abastecimiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo -La Merced 2021, además se alcanzó una correlación de 0,819 entre las variables, por ello se afirma que tienen una relación positiva muy fuerte.

Asimismo, el estudio guarda concordancia con la investigación de Benavides, L. (2020) afirma que la composición de una gestión por procesos posibilita una óptima repartición de artículos lo que es una necesidad urgente para las entidades, pues sus procesos deben ofrecer una respuesta en el menor tiempo posible, debe minimizarse los errores y debe darse una disminución de costos logrando un resultado final positivo que se aprecia en el incremento de la calidad del producto que brinda la entidad. Todo ello ratificado por la Teoría de las Restricciones del Dr. Eliyahu Goldratt (1975) citado por Aguilera, Carlos (2000) quien indica que para tener un balance de flujo continuo que permita tener una capacidad de respuesta en los flujos de entrega de bienes y evitar los tradicionales cuellos de botellas ocasionados por la carencia de algún insumo, se debe tener un concepto de flujo como un todo, donde si un proceso u actividad falla afecta no solo al inventario de las existencias, sino a todo el proceso, por ello se debe gestionarse adecuadamente, la teoría de las restricciones tiene por objetivo invitar a los responsables de una operación a gestionar adecuadamente las actividades que tienen incidencia directa sobre la eficacia de la empresa a fin de reducir el impacto negativo de una reducción de utilidad.

**SEGUNDO:** La investigación tuvo por objetivo específico 1, determinar la relación entre la gestión de compras y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo -La Merced 2021. En los resultados obtenidos, al haberse logrado un nivel de significancia de 0,000, se aceptó la hipótesis específica 1, existe relación significativa entre la gestión de compras y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz

Gallo -La Merced 2021, además se alcanzó una correlación de 0,801 entre dimensión 1 de la variable 1 con la segunda variable, podemos indicar que tienen una relación positiva muy fuerte.

Asimismo, el objetivo específico 1 guarda concordancia con el estudio de Vafaei, S., et al. (2019) quienes señalan que para tener una eficiente cadena de suministro, es importante gestionar las compras adecuadamente actividades en relación a los proveedores, mediante estrategias de innovación que permita con ellos una relación de socios estratégicos que permita la obtención de bienes en tiempo y cantidades acorde con las necesidades, ello se trasladara en una mejora de las actividades propias de la organización, una cadena de abastecimiento eficiente permite obtener ventajas competitivas sostenible para ello es valioso recoger los comentarios recibidos de los productos y servicios en la institución, así como una evaluación de los proveedores ser útiles para tener una mejoría en la gestión de procesos.

**TERCERO:** La investigación tuvo por objetivo específico 2, el determinar la relación entre el almacenamiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo -La Merced 2021. En los resultados obtenidos, al haberse logrado un nivel de significancia de 0,000, se aceptó la hipótesis específica 2, existe relación significativa entre el almacenamiento y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo -La Merced 2021, además se alcanzó una correlación de 0,805 entre dimensión 2 de la variable 1 con la segunda variable, podemos indicar que tienen una relación positiva muy fuerte.

Asimismo, el objetivo específico 2 guarda concordancia con el estudio de Quitian, S. (2021). Quien indica que al diseñar un sistema de control de inventarios y para que su implementación tenga los resultados obtenidos, se debe contar con información ordenada que nos permita visualizar la demanda histórica de productos o materiales, con esa información se puede tener en el sistema una data, que permita elaborar parámetros bien calculados, para no tener stock con muchos días de inventario, así como quiebres de stock, que generen demoras en las diferentes actividades, ahora el tener la documentación ordenada y actualizada, así como contar con programas de última generación no basta, se debe ser también disciplinados con el tratamiento que se le da a las existencias.

**CUARTO:** La investigación tuvo por objetivo específico 3, el determinar la relación entre la distribución de artículos y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo -La Merced 2021. En los resultados obtenidos, al haberse logrado un nivel de significancia de 0,000, se aceptó la hipótesis específica 3, existe relación significativa entre la distribución de artículos y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo -La Merced 2021., además se alcanzó una correlación de 0,798 entre dimensión 3 de la variable 1 con la segunda variable, podemos indicar que tienen una relación positiva muy fuerte

Asimismo, el objetivo específico 3 guarda concordancia con el estudio de Caraballo, et al. (2021) quienes indican que para mejorar los costos de transporte, se debe mejorar los procesos de entrega, por ello la ocupación de los medios de transporte, debe ser al máximo permitido, para ello se debe determinar puntos de entrega fijos con ventanas horarias previamente coordinadas, para que hagan más eficiente la carga y descarga de productos, así mismo no contar con infraestructura para dicha, hace que se tenga que tener puntos de carga y descarga extra, generando costos adicionales y las oportunidades de entrega se vean afectados

## VI. CONCLUSIONES

**PRIMERO:** Tomando en consideración los resultados obtenidos podemos concluir que existe una relación significativa entre la gestión de compras y la gestión por procesos, el mismo que podrá ser mejorado, si se mejora su cadena de abastecimientos para gestionar adecuadamente sus procesos, sin materiales no se puede realizar las actividades programadas de forma correcta, se debe tener un proceso de compras que permita tener cantidades acorde a las actividades programadas, así mismo el almacenamiento debe controlar adecuadamente el inventario para no tener quiebres o faltantes de stock, dado que se evidencio que el 36,7% de encuestados indicaron que la cadena de abastecimiento tiene un nivel bajo en relación a la gestión por procesos realizada en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo (véase tabla 6) por ello se planteó recomendaciones, que mejoraran los resultados.

**SEGUNDO:** Tomando en consideración los resultados obtenidos podemos concluir que existe una relación significativa entre la gestión de compras y la gestión por procesos, porque una adecuada gestión de compra incrementa el rendimiento de la gestión por procesos, dado que se evidencio que el 20,4% de encuestados indicaron que nunca se realiza oportunamente la adquisición de los artículos para satisfacer las necesidades del personal (véase tabla 15) para reducir dicho resultado se elevó una recomendación al agrupamiento militar.

**TERCERO:** Tomando en consideración los resultados obtenidos podemos concluir que existe una relación significativa entre el almacenamiento y la gestión por procesos, porque un adecuado almacenamiento de productos, optimizara el rendimiento de la gestión por procesos, considerando que el 28,6 de encuestados indicaron que nunca se realiza inventarios semanales de los productos de mayor demanda(ver tabla 20)se sugiero una recomendación para reducir dicho porcentaje.

**CUARTO:** Tomando en consideración los resultados obtenidos podemos concluir que existe una relación significativa entre la distribución de artículos y la gestión por procesos, donde una adecuada distribución de artículos, optimizara los medios de transporte y las oportunidades de entrega, mejorando con ello la gestión por procesos considerando que el 20,4% de encuestados indicaron que los supervisores

de la institución, nunca planifican una oportuna entrega de los productos del almacén (ver tabla 25). se sugiero una recomendación para reducir dicho porcentaje.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda a la alta dirección del agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo, recoger las opiniones de cada uno de sus integrantes, el mapear sus necesidades, expectativas, sugerencias, permitirá realizar mejoras en la cadena de abastecimiento, como las que se propone en los siguientes párrafos si bien en algunos casos implica algún costo adicional, el beneficio será tener una eficiente gestión por procesos.
2. Se recomienda a la alta dirección del del agrupamiento de ingeniería Pedro Ruiz Gallo -la Merced realizar oportunamente la adquisición de los artículos, para satisfacer oportunamente las necesidades del personal de la institución militar.
3. Se recomienda que la alta dirección de la institución militar, realizar inventarios semanales de los productos de mayor demanda con la finalidad de controlar el stock de artículos.
4. Se recomienda a los supervisores de la institución castrense, planifiquen oportunamente la correcta de entrega de los productos al almacén del agrupamiento de ingeniería pedro Ruiz Gallo -la Merced.

## REFERENCIAS

- Aguilera, C. (2000). *Un enfoque gerencial de la teoría de las restricciones*. Artículo científico. <https://www.redalyc.org/pdf/212/21207704.pdf>
- Aguirre, S., Ayala, J., Solís, I. & Rodríguez, J. (2019). *Nivel de cumplimiento de las fases de la cadena de suministro en la empresa avícola corporación de granjas del Perú S.A.C Los Olivos - Lima – 2019*.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56286/B\\_Aguirre\\_AS-Ayala\\_LJ-Rodriguez\\_OJL-Solis\\_JIC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56286/B_Aguirre_AS-Ayala_LJ-Rodriguez_OJL-Solis_JIC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Alzate, I. & Boada, A. (2017). *Ruta de soluciones para la gestión de inventarios en pymes del sector retail que comercialicen productos de alto volumen, con miras a respaldar su crecimiento en ventas*. Artículo científico. Revista Espacios. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n53/a17v38n53p13.pdf>
- Amaya, R. (2018). *Intervención sobre partes integrativas en el clúster de logística del Atlántico*.  
<https://books.google.com.pe/books?id=4NZqDwAAQBAJ&pg=PA29&dq=lo+scor&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwinv-nUmPDoAhWII-AKHcd6CXcQ6AEIVTAG#v=onepage&q=modelo%20scor&f=false>
- Andino, R. (2006). *Cadena de suministro (SCM)*.  
<https://www.eoi.es/es/savia/publicaciones/20235/cadena-de-suministro-scm>
- Asencios, A. y Huamán, Y. (2018) *Implementación de gestión por procesos para mejorar la atención del cliente en el servicio de emergencia de la clínica San Pablo S.A.C. Huaraz, 2018*  
[http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/2782/T033\\_44170239\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/2782/T033_44170239_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Benavides, L (2020). *Estructura de gestión por procesos para la distribución de medicamentos e insumos en hospitales de alta complejidad. Caso de estudio de Sociedad de cirugía de Bogotá. (tesis de pregrado)*.  
<https://repository.usta.edu.co/handle/11634/27632>
- Bergholz. (2011). *Definición de gestión por procesos*.  
<https://www.medwave.cl/medios/medwave/mayo2011/1/medwave.2011.05.5032.pdf>
- Bucheli, M. (2015). *Modelo de gestión por procesos de la empresa SERVING*.

- (Artículo científico): <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/386>
- Caraballo, L., Correa, F. y Cordatti, A. (2021). *Modelo para la planificación eficiente del transporte forestal.* (artículo científico). <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/29898>
- Carreño, A. (2017). *Cadena de suministro y logística.* <https://books.google.com.pe/books?id=SaLNDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=que+es+cadena+de+suministro&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjXic6D7-DoAhXFI-AKHRYYAxcQ6AEIezAJ#v=onepage&q=que%20es%20cadena%20de%20suministro&f=false>
- Egorov, RN, Korotkikh, YS, Vinogradov, OV y Ryabchikova, VG (2021). *Shot lot transportation by road transport.* (Artículo científico). <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/839/3/032046/meta>
- ESAN (18 de noviembre de 2019) *Gestión de la cadena de suministro: ¿cómo asegurar la calidad de procesos?* <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2019/11/gestion-de-la-cadena-de-suministro-como-asegurar-la-calidad-de-procesos/>
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación.* [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)
- Medina, A. Nogueira, D. Hernández, A. y Comas, R. (2019). *Procedimiento para la gestión por procesos: métodos y herramientas de apoyo.* Artículo científico. [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-3052019000200328](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-3052019000200328)
- Mojaki, LM & Chukwuere, JE (2021). *An evaluation of selected supply chain management elements in department of community safety and transport management in Mahikeng.* (Artículo científico) *Revista de Empresas y Administración Pública.* <https://sciendo.com/pdf/10.2478/hjbpa-2021-0020>
- Pardo, A. (2017). *Gestión por procesos y riesgo operacional.* <https://books.google.com.pe/books?id=a7yUwgEACAAJ&dq>
- PCM (2020). *Metodología de la implementación de la gestión por procesos. Directiva N°001-2020-PCM/SG* <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1300365/DIRECTIVA%20N%C2%B0001-2020-PCM-SG%20Y%20ANEXOS.pdf>

- Prado, W. (2018). *Nivel de desarrollo de la gestión por procesos en los hospitales de Nivel II de Lima Metropolitana - Ministerio de Salud*. Tesis de pre grado. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/10157>
- Quitian Ballestas, S. (2021). *Sistema de control de inventarios para el laboratorio corporativo (sede Medellín) de la empresa Postobón SA*. (Artículo científico). <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/24220>
- Staver, CL. (2021). *the importance of the supply chain network as a part of the market*. (Artículo científico). [https://ibn.idsi.md/vizualizare\\_articol/140062](https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/140062)
- Vafaei, S., Bazrkar, A., y Hajimohammadi, M. (2019). *The investigation of the relationship between sustainable supply chain management and sustainable competitive advantage according to the mediating role of innovation and sustainable process management*. Artículo científico. <https://bjopm.emnuvens.com.br/bjopm/article/view/713>
- Vértiz, R., Pérez, S., Faustino, M., Vértiz, J. (2019). *Tecnología de la Información y Comunicación en estudiantes del nivel primario en el marco de la educación inclusiva en un Centro de Educación Básica Especial*. Artículo científico. <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/266/628>

## ANEXOS

- Anexo 1. Matriz de consistencia.....
- Anexo 2. Operacionalización de la variable cadena de abastecimiento  
Operacionalización de la variable gestión por procesos.
- Anexo 3. Instrumento de medición, Cuestionario sobre Cadena de abastecimiento,  
Instrumento de medición, Cuestionario sobre Gestión por Procesos,
- Anexo 4. Autorización de la empresa.....
- Anexo 5. Validación de cuestionarios por juicio de expertos.....
- Anexo 6. Porcentaje de Turnitin.....
- Anexo 7. Tabla 10 Interpretación de coeficiente de correlación de R. de Pearson /  
Rho de Spearman
- Anexo 8. Análisis descriptivo de ítems del cuestionario.....

## Anexo 1. Matriz de Consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>	<b>Cadena de Abastecimiento</b>	Gestion de compras	-Adquisición de artículos - proveedores	<b>Diseño de investigación</b>  No experimental  De Corte Transversal
¿Qué relación existe entre la cadena de abastecimiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021?	Determinar la relación entre la cadena de abastecimiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021	Existe relación significativa entre la cadena de abastecimiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021		Almacenamiento	-Control de inventarios -Control de stock	
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS</b>		Distribution de artículos	-Medios de transporte -Oportunidad de entrega	
¿Qué relación existe entre la gestión de compras y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021?	Determinar la relación entre la gestión de compras y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021	Existe relación significativa entre la gestión de compras y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021	<b>Gestión por procesos</b>	Determinación de procesos	Listado de procesos -Mapa de procesos	<b>Tipo de investigación</b>  Aplicada  <b>Nivel de investigación</b>  Descriptiva correlacional
¿Qué relación existe entre el almacenamiento y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021?	Determinar la relación entre el almacenamiento y la gestión por procesos del Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021	Existe relación significativa entre el almacenamiento y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021		Seguimiento, medición y análisis de procesos	-Propietario de cada proceso -Objetivos general de procesos	
¿Qué relación existe entre la distribución de artículos y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021?	Determinar la relación entre la distribución de artículos y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021	Existe relación significativa entre la distribución de artículos y la gestión por procesos que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo - La Merced 2021.		Mejora continua	-Selección de problemas en los procesos -Implementación de mejoras	

## Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables

### *Variable Cadena de Abastecimiento*

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
C A D E N A  D E  A B A S T E C I M I E N T O	ESAN (2019) conjunto de procedimientos que se desarrollan para la producción de un bien o servicio, desde que se obtiene la materia prima hasta otorgar el producto al consumidor final, el manejo adecuado de la cadena de abastecimiento ayuda a reducir el exceso de inventario debido a que permite enviar y elaborar la mayor cantidad de productos que se pueda vender.	La cadena de abastecimiento se evaluará a través de las compras, el almacenamiento y la distribución de artículos, con los elementos de medición, haciendo uso de un cuestionario de preguntas cerradas, que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo.	Compras	-Adquisición de artículos -Proveedores	Escala de Likert
			Almacenamiento	-Control de inventarios -Control de stock	En desacuerdo  Indeciso  De acuerdo
			Distribución de artículos	-Medios de transportes -Oportunidad de Entrega	Totalmente de acuerdo

*Variable Gestión por Procesos*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
G E S T I Ó N  P O R  P R O C E S O S	PCM (2020) Es la herramienta orientada a identificar y suministrar información para el análisis de la entidad con un enfoque en sus procesos, con el propósito de satisfacer las necesidades y expectativas de los ciudadanos, en el marco de los objetivos institucionales, lo que requiere del compromiso de la Alta Dirección y del involucramiento de las unidades de organización que participan en los procesos.	La gestión por procesos se evaluará a través de la determinación de procesos, el seguimiento, medición y análisis de procesos y la mejora continua, con los elementos de medición, haciendo uso de un cuestionario de preguntas cerradas, que se realiza en el Agrupamiento de Ingeniería Pedro Ruiz Gallo.	Determinación de procesos	-Listado de procesos -Mapa de procesos	Ordinal
			Seguimiento, medición y análisis de procesos	-Plan de cada proceso -Objetivo general de procesos	Ordinal
			Mejora continua	-Control de los procesos -Implementación de mejoras	Ordinal

Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos

*Cuestionario para el Personal Militar del AGRUP ING PRG*

<b>AGRUP ING PRG</b>		N° _____				
<b>Encuesta al Personal Militar del Agrup Ing PRG</b>						
<p>Reciban los más cordiales saludos y solicito su colaboración para la realización de la presente encuesta, por lo que se le agradece complete todo el cuestionario el cual tiene un carácter confidencial.</p> <p>Este cuestionario está destinado a recopilar información que será necesaria como sustento de la investigación "CADENA DE ABASTECIMIENTO Y GESTIÓN POR PROCESOS DEL AGRUPAMIENTO DE INGENIERÍA PEDRO RUIZ GALLO -LA MERCED 2021."</p> <p>Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con un aspa (x) la alternativa que Ud. crea conveniente según la escala que se presenta a continuación. Muchas gracias.</p> <p>Escala de medición consta:                      (5) Siempre - (4) Casi Siempre - (3) A Veces - (2) Casi Nunca - (1) Nunca</p>						
<b>variable 1: Cadena de Abastecimiento</b>						
ITEMS		Siempre	Casi Siempre	A Veces	Casi Nunca	Nunca
		5	4	3	2	1
1	<p><b><u>Adquisición de artículos</u></b></p> <p>Se realiza oportunamente la adquisición de los artículos para satisfacer las necesidades del personal.</p>					
2	<p>A los encargados de emitir órdenes de compra, se les brinda la demanda anticipada de materiales a ser utilizados en las diferentes operaciones.</p>					
3	<p><b><u>Proveedores</u></b></p> <p>La entrega de los insumos que dejan los proveedores se realiza en el día pactado.</p>					
4	<p>Todos los colaboradores que realizan la verificación, inspección y control de los productos están capacitados, no hay demoras en la atención de proveedores.</p>					
	<p><b><u>Control de inventarios</u></b></p>					

5	La alta dirección realiza el control de inventarios con la finalidad de controlar el stock de artículos.					
6	Se realiza inventarios semanales de los productos de mayor demanda					
7	<b><u>Control de stock</u></b> En almacén se cuenta con un stock mínimo de los productos de mayor demanda					
8	El registro de ingresos y salidas de mercadería esta actualizado, no hay diferencia entre las cantidades del sistema y el físico existente					
9	<b><u>Medios de transporte</u></b> El personal de mantenimiento utiliza los medios de transporte para la adquisición de algunos artículos					
10	Se realiza mantenimientos preventivos a las unidades de transporte de la institución					
11	<b><u>Oportunidad de entrega</u></b> Los supervisores de la institución planifican una oportuna entrega de los productos del almacén					
12	Los materiales están correctamente ordenados en el almacén, no hay demora de entrega					

**DATOS GENERALES**

1. Edad : \_\_\_\_\_ 3. Estado civil : \_\_\_\_\_  
2. Sexo : \_\_\_\_\_ 4. Ocupación : \_\_\_\_\_  
Fecha: \_\_

## Instrumentos de recolección de datos

### Cuestionario para el Personal Militar del AGRUP ING PRG

<b>AGRUP ING PRG</b>		N° _____				
<b>Encuesta al Personal Militar del Agrup Ing PRG</b>						
<p>Reciban los más cordiales saludos y solicito su colaboración para la realización de la presente encuesta, por lo que se le agradece complete todo el cuestionario el cual tiene un carácter confidencial.</p> <p>Este cuestionario está destinado a recopilar información que será necesaria como sustento de la investigación "CADENA DE ABASTECIMIENTO Y GESTIÓN POR PROCESOS DEL AGRUPAMIENTO DE INGENIERÍA PEDRO RUIZ GALLO -LA MERCED 2021."</p> <p>Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con un aspa (x) la alternativa que Ud. crea conveniente según la escala que se presenta a continuación. Muchas gracias.</p> <p>Escala de medición consta: (5) Siempre - (4) Casi Siempre - (3) A Veces - (2) Casi Nunca - (1) Nunca</p>						
<b>Variable n°2: Gestión por Procesos</b>						
<b>ITEMS</b>		<b>Siempre</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>A Veces</b>	<b>Casi Nunca</b>	<b>Nunca</b>
		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
13	<b><u>Listado de procesos</u></b> Se ha realizado una obtención del listado de los procesos que se desarrollan en la entidad					
14	Se elabora cronogramas de trabajo para el desarrollo y diagramación de procesos correspondiente					
15	<b><u>Mapa de procesos</u></b> Se ha realizado la construcción del mapa de procesos que se desarrollan en la entidad					
16	Los procesos de la institución se están cumpliendo según los mapas de procesos y manual de procedimientos emitidos					

	<b><u>Propietario de cada proceso</u></b>					
17	La alta dirección ha designado al responsable de cada proceso					
18	Durante la supervisión al responsable de cada proceso se actualiza su ficha de indicador de desempeño					
	<b><u>Objetivo y representación general de procesos</u></b>					
19	Se han definido los objetivos y la representación general de cada proceso					
20	Por la naturaleza del servicio que brinda la institución, se comparan metas y objetivos					
	<b><u>Selección de problemas en los procesos</u></b>					
21	Se realiza la identificación de problemas en los procesos que se desarrollan en la entidad					
22	En la institución existen distintos mecanismos de verificación para contrastar las oportunidades de mejora					
	<b><u>Implementación de mejoras</u></b>					
23	Se realiza la implementación de mejoras en los procesos para solucionar los problemas identificados					
24	En la institución para mejorar los procesos se toman en cuenta la opinión de los colaboradores					

**DATOS GENERALES**

1. Edad : \_\_\_\_\_ 3. Estado civil : \_\_\_\_\_

2. Sexo : \_\_\_\_\_ 4. Ocupación : \_

Fecha: \_

## Anexo 4 Autorización de la Empresa

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Villa Rica, 07 de Septiembre de 2021

SR. (A) : GRAL BRIG CMDTE GRAL DEL AGRUP ING "PRG".- LA MERCED.  
DE : MARRUFO SARMIENTO GERALDINE YANITZA  
ASUNTO : SOLICITO APROBACION PARA INVESTIGACION

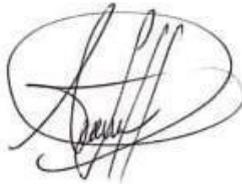
---

Por medio de la presente reciba mi más cordial saludo y al mismo tiempo solicitarle respetuosamente se pueda realizar la investigación que por título tiene "CADENA DE ABASTECIMIENTO Y LA GESTION PROCESOS DEL AGRUPAMIENTO DE INGENIERIA PEDRO RUIZ GALLO", que servirá para la Tesis que se presentara a la Universidad Cp

esar Vallejo, que buscará contribuir a dar solución a la problemática encontrada.

Sin otro particular me despido.

Atentamente,



RDO  
07/09/21



---

MARRUFO SARMIENTO GERALDINE

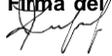
70760544

APROBADO  
09 SET 21  
1530 HRS

Título de la investigación: **CADENA DE ABASTECIMIENTO Y GESTIÓN POR PROCESOS DEL AGRUPAMIENTO DE INGENIERÍA PEDRO RUIZ GALLO -LA MERCED 2021.**

Apellidos y nombres de los investigadores: Marrufo Sarmiento, Geraldine Yanitza (ORCID: 0000-0002-1806-8252)  
Guerrero Troncos, Helen Abigail (ORCID: 0000-0002-0662-9964)

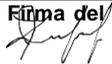
Apellidos y nombres del experto: Mg. Arturo Zapana Ruiz

ASPECTOS A EVALUAR				OPINION DEL EXPERTO			
VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS
CADENA DE ABASTECIMIENTO	Gestión de compras	Adquisición de artículos	Se realiza oportunamente la adquisición de los artículos para satisfacer las necesidades del personal. A los encargados de emitir órdenes de compra, se les brinda la demanda anticipada de materiales a ser utilizados en las diferentes operaciones.		X		
		Relación con proveedores	La entrega de los insumos que dejan los proveedores se realiza en el día pactado. Todos los colaboradores que realizan la verificación, inspección y control de los productos están capacitados, no hay demoras en la atención de proveedores.		X		
	Almacenamiento	Control de inventarios	La alta dirección realiza el control de inventarios con la finalidad de controlar el stock de artículos. Se realiza inventarios semanales de los productos de mayor demanda.		X		
		Control de stock	En almacén se cuenta con un stock mínimo de los productos de mayor demanda. El registro de ingresos y salidas de mercadería esta actualizado, no hay diferencia entre las cantidades del sistema y el físico existente		X		
	Distribución de artículos	Medios de transporte	El personal de mantenimiento utiliza los medios de transporte para la adquisición de algunos artículos. Se realiza mantenimientos preventivos a las unidades de transporte de la institución.		X		
		Oportunidad de entrega	Los supervisores de la institución planifican una oportuna entrega de los productos del almacén. Los materiales están correctamente ordenados en el almacén, no hay demora de entrega.		x		
Firma del/experto:   D.N.I. 44078388 Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ZAPANA RUIZ, JORGE ARTURO			Fecha <u>17/07/2021</u>				

Título de la investigación: **CADENA DE ABASTECIMIENTO Y GESTIÓN POR PROCESO DEL AGRUPAMIENTO DE INGENIERÍA PEDRO RUIZ GALLO -LA MERCED 2021.**

Apellidos y nombres de los investigadores: Marrufo Sarmiento, Geraldine Yanitza (ORCID: 0000-0002-1806-8252)  
Guerrero Troncos, Helen Abigail (ORCID: 0000-0002-0662-9964)

Apellidos y nombres del experto: Mg. Arturo Zapana Ruiz

ASPECTOS A EVALUAR				OPINION DEL EXPERTO			
VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS
GESTIÓN POR PROCESOS	Determinación de procesos	Listado de procesos	Se ha realizado una obtención del listado de los procesos que se desarrollan en la entidad. Se elabora cronogramas de trabajo para el desarrollo y diagramación de procesos correspondiente.	5=Totalmente de acuerdo 4= De acuerdo 3= Indeciso 2= En desacuerdo 1= Totalmente desacuerdo	x		
		Mapa de procesos	Se ha realizado la construcción del mapa de procesos que se desarrollan en la entidad. Los procesos de la institución se están cumpliendo según los mapas de procesos y manual de procedimientos emitidos.		x		
	Representación de procesos	Propietario de cada proceso	La alta dirección ha designado al responsable de cada proceso. Durante la supervisión al responsable de cada proceso se actualiza su ficha de indicador de desempeño.		x		
		Objetivos y representación general de procesos	Se han definido los objetivos y la representación general de cada proceso. Por la naturaleza del servicio que brinda la institución, se comparan metas y objetivos		x		
	Mejora continua	Selección de problemas en los procesos	Se realiza la identificación de problemas de los procesos que se desarrollan en la entidad. En la institución existen distintos mecanismos de verificación para contrastar las oportunidades de mejora.		x		
		Implementación de mejoras	Se realiza la implementación de mejoras en los procesos para solucionar los problemas identificados		x		
Firma del/experto:  D.N.I. 44078388 Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: ZAPANA RUIZ, JORGE ARTURO			Fecha <u>17/07/ 2021</u>				

Título de la investigación: **CADENA DE ABASTECIMIENTO Y GESTIÓN POR PROCESOS DEL AGRUPAMIENTO DE INGENIERÍA PEDRO RUIZ GALLO -LA MERCED 2021.**

Apellidos y nombres de los investigadores: Marrufo Sarmiento, Geraldine Yanitza (ORCID: 0000-0002-1806-8252)  
Guerrero Troncos, Helen Abigail (ORCID: 0000-0002-0662-9964)

Apellidos y nombres del experto: Mg. Franco Yenner Paico Vásquez

ASPECTOS A EVALUAR				OPINION DEL EXPERTO			
VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS
GESTIÓN POR PROCESOS	Determinación de procesos	Listado de procesos	Se ha realizado una obtención del listado de los procesos que se desarrollan en la entidad. Se elabora cronogramas de trabajo para el desarrollo y diagramación de procesos correspondiente.	5=Totalmente de acuerdo 4= De acuerdo 3= Indeciso 2= En desacuerdo 1= Totalmente desacuerdo	x		
		Mapa de procesos	Se ha realizado la construcción del mapa de procesos que se desarrollan en la entidad. Los procesos de la institución se están cumpliendo según los mapas de procesos y manual de procedimientos emitidos.		x		
	Representación de procesos	Propietario de cada proceso	La alta dirección ha designado al responsable de cada proceso. Durante la supervisión al responsable de cada proceso se actualiza su ficha de indicador de desempeño.		x		
		Objetivos y representación general de procesos	Se han definido los objetivos y la representación general de cada proceso. Por la naturaleza del servicio que brinda la institución, se comparan metas y objetivos		x		
	Mejora continua	Selección de problemas en los procesos	Se realiza la identificación de problemas de los procesos que se desarrollan en la entidad. En la institución existen distintos mecanismos de verificación para contrastar las oportunidades de mejora.		x		
		Implementación de mejoras	Se realiza la implementación de mejoras en los procesos para solucionar los problemas identificados		x		
Firma del experto:  Mg. Franco Yenner Paico Vásquez			Fecha <u>17/07/ 2021</u>				

Título de la investigación: **CADENA DE ABASTECIMIENTO Y GESTIÓN POR PROCESOS DEL AGRUPAMIENTO DE INGENIERÍA PEDRO RUIZ GALLO -LA MERCED 2021.**

Apellidos y nombres de los investigadores: Marrufo Sarmiento, Geraldine Yanitza (ORCID: 0000-0002-1806-8252)

Guerrero Troncos, Helen Abigail (ORCID: 0000-0002-0662-9964)

Apellidos y nombres del experto: Mg. Franco Yenner Paico Vásquez

ASPECTOS A EVALUAR					OPINION DEL EXPERTO		
VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS
CADENA DE ABASTECIMIENTO	Gestión de compras	Adquisición de artículos	Se realiza oportunamente la adquisición de los artículos para satisfacer las necesidades del personal. A los encargados de emitir órdenes de compra, se les brinda la demanda anticipada de materiales a ser utilizados en las diferentes operaciones.		X		
		Relación con proveedores	La entrega de los insumos que dejan los proveedores se realiza en el día pactado. Todos los colaboradores que realizan la verificación, inspección y control de los productos están capacitados, no hay demoras en la atención de proveedores.		X		
	Almacenamiento	Control de inventarios	La alta dirección realiza el control de inventarios con la finalidad de controlar el stock de artículos. Se realiza inventarios semanales de los productos de mayor demanda.		X		
		Control de stock	En almacén se cuenta con un stock mínimo de los productos de mayor demanda. El registro de ingresos y salidas de mercadería esta actualizado, no hay diferencia entre las cantidades del sistema y el físico existente		X		
	Distribución de artículos	Medios de transporte	El personal de mantenimiento utiliza los medios de transporte para la adquisición de algunos artículos. Se realiza mantenimientos preventivos a las unidades de transporte de la institución.		X		
		Oportunidad de entrega	Los supervisores de la institución planifican una oportuna entrega de los productos del almacén. Los materiales están correctamente ordenados en el almacén, no hay demora de entrega.				
Firma del experto:  Mg. Franco Yenner Paico Vásquez			Fecha <u>17/07/2021</u>				

**Tabla 7:**

Interpretación de coeficiente de correlación de R. de Pearson / Rho de Spearman

<b>Valor</b>	<b>Significado</b>
0.00	No existe Correlación entre las variables
0.01 a 0.10	Correlación positiva muy débil
0.11 a 0.25	Correlación positiva débil
0.26 a 0.50	Correlación positiva media
0.51 a 0.75	Correlación positiva considerable
0.76 a 0.90	Correlación positiva muy fuerte
0.91 a 1.00	Correlación positiva perfecta

Nota: Hernández, Fernández y Baptista (2014) Metodología de la investigación científica

**ANEXO 10: Análisis descriptivo de los ítems del cuestionario**

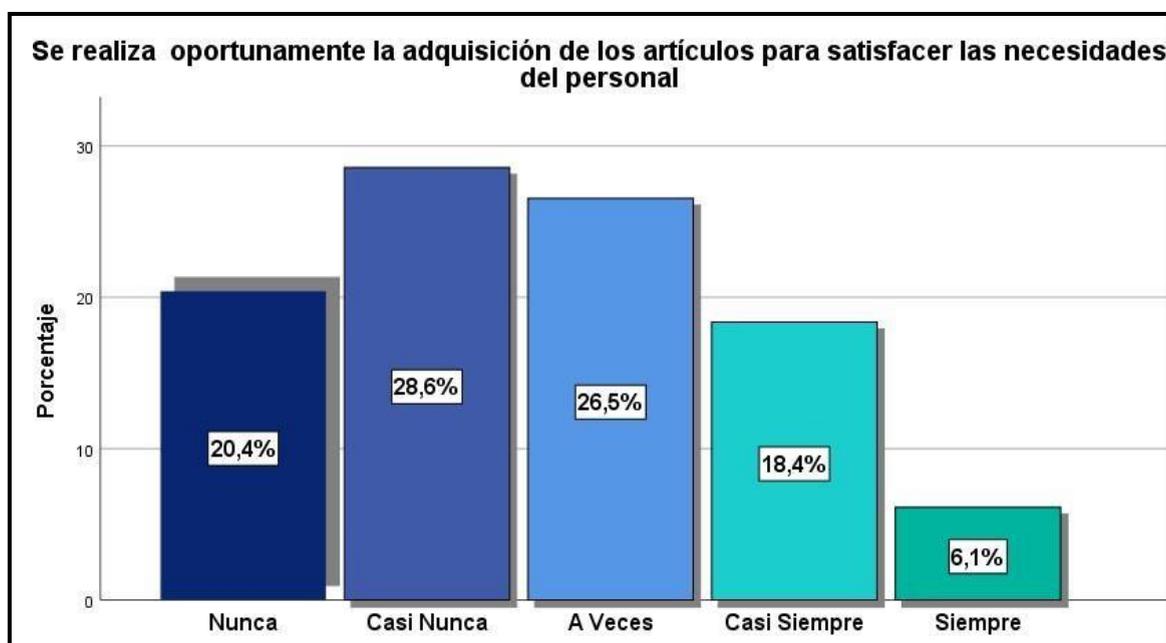
**Tabla 15:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 1*

<b>Se realiza oportunamente la adquisición de los artículos para satisfacer las necesidades del personal</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	20,4	20,4	20,4
	Casi Nunca	14	28,6	28,6	49,0
	A Veces	13	26,5	26,5	75,5
	Casi Siempre	9	18,4	18,4	93,9
	Siempre	3	6,1	6,1	100,0
<b>Total</b>		<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 5: Grafico de Pregunta N.º 01 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 20,4 de encuestados indicaron que nunca se realiza oportunamente la adquisición de los artículos para satisfacer las necesidades del personal, para 28,6% casi nunca se realiza, para el 26,5% a veces, asimismo para el 18,4% casi siempre se realiza y el 6,1% aseveró que siempre se realiza oportunamente la adquisición de los artículos para satisfacer las necesidades del personal.

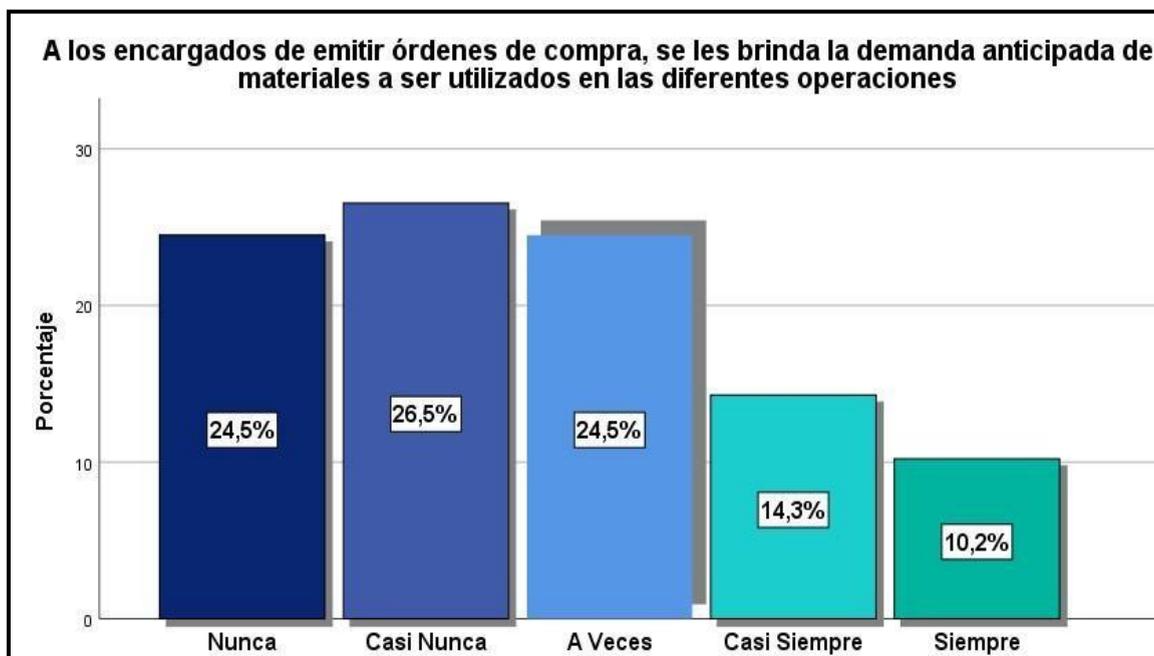
**Tabla 16:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 2*

<b>A los encargados de emitir órdenes de compra, se les brinda la demanda anticipada de materiales a ser utilizados en las diferentes operaciones</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	12	24,5	24,5	24,5
	Casi Nunca	13	26,5	26,5	51,0
	A Veces	12	24,5	24,5	75,5
	Casi Siempre	7	14,3	14,3	89,8
	Siempre	5	10,2	10,2	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 6: Grafico de Pregunta N.º 02 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 24,5 de encuestados indicaron que nunca se realiza la adquisición de los artículos para satisfacer oportunamente las necesidades del personal, para 26,5% casi nunca se realiza, para el 24,5% a veces, asimismo para el 14,3% casi siempre se realiza y el 10,2% aseveró que siempre se realiza la adquisición de los artículos para satisfacer oportunamente las necesidades del personal.

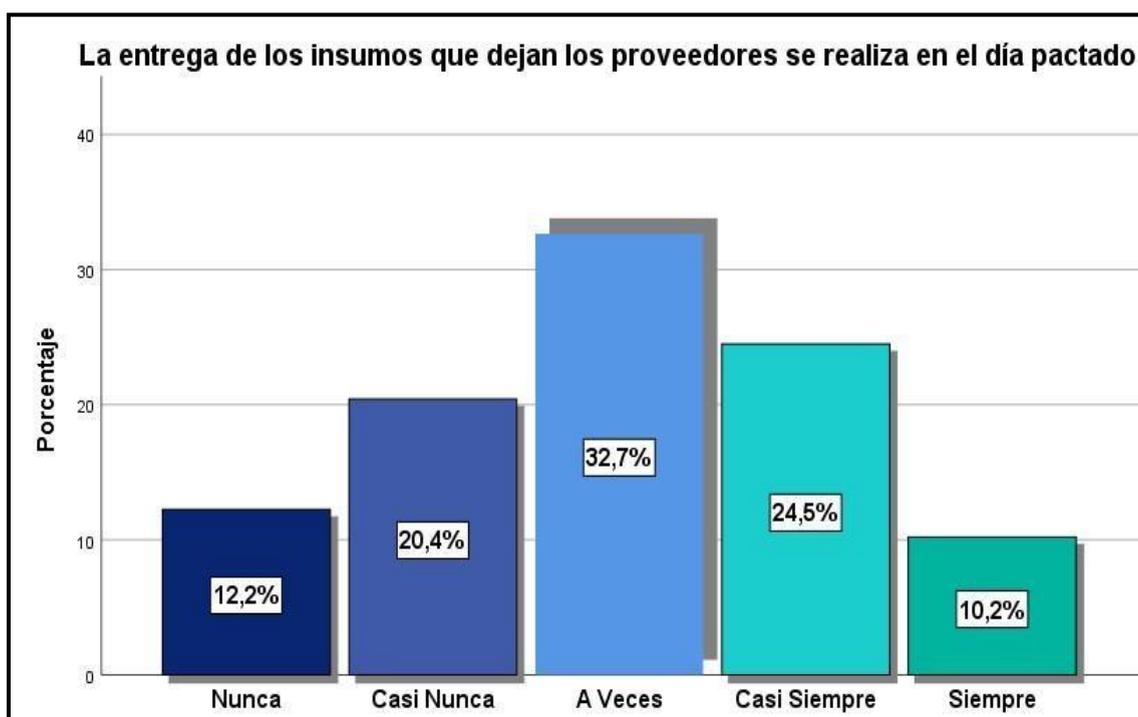
**Tabla 17:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 3*

<b>La entrega de los insumos que dejan los proveedores se realiza en el día pactado</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	6	12,2	12,2	12,2
	Casi Nunca	10	20,4	20,4	32,7
	A Veces	16	32,7	32,7	65,3
	Casi Siempre	12	24,5	24,5	89,8
	Siempre	5	10,2	10,2	100,0
	Total		49	100,0	100,0

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 7: Grafico de Pregunta N.º 03 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 12,2 de encuestados indicaron que la entrega de los insumos que dejan los proveedores, nunca se realiza en el día pactado, para 20,4% casi nunca se realiza, para el 32,7% a veces, asimismo para el 24,5% casi siempre se realiza y el 10,2% aseveró que la entrega de los insumos que dejan los proveedores, siempre se realiza en el día pactado.

**Tabla 18:**

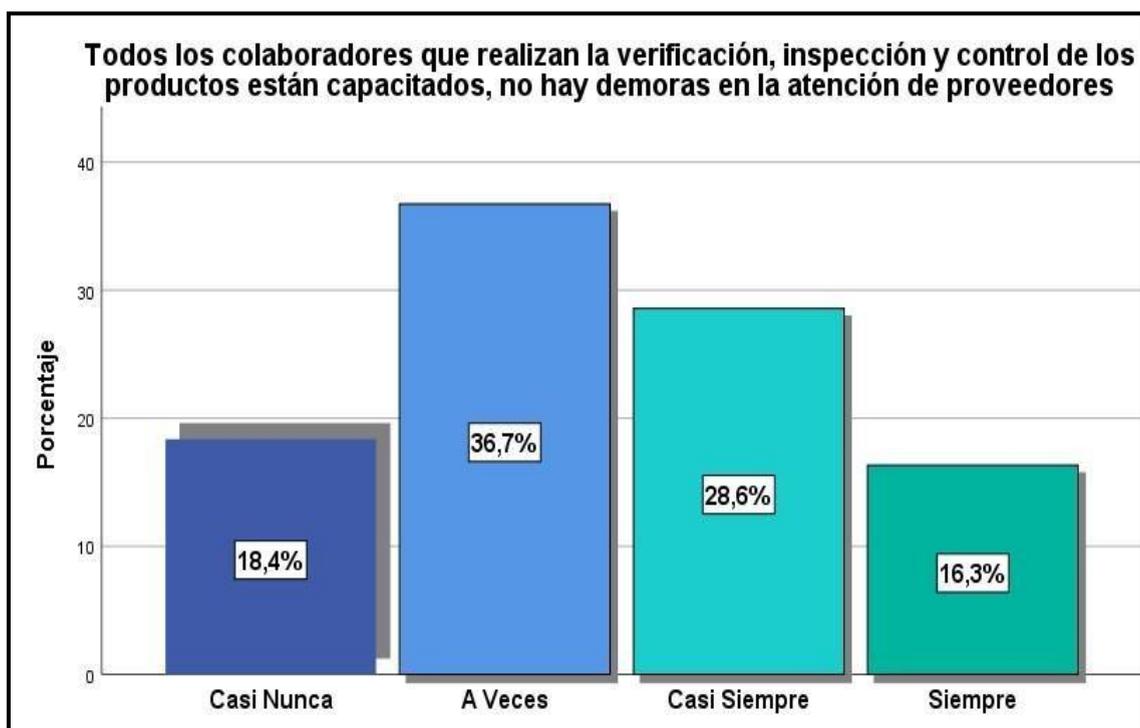
*Análisis de frecuencia de la pregunta 4*

**Todos los colaboradores que realizan la verificación, inspección y control de los productos están capacitados, no hay demoras en la atención de proveedores**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	9	18,4	18,4	18,4
	A Veces	18	36,7	36,7	55,1
	Casi Siempre	14	28,6	28,6	83,7
	Siempre	8	16,3	16,3	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 8: Grafico de Pregunta N.º 04 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 12,2 de encuestados indicaron que casi nunca todos los colaboradores que realizan la verificación, inspección y control de los productos están capacitados, para el 36,7% a veces, asimismo para el 28,6% casi siempre están capacitados y el 16,3% aseveró que todos los colaboradores que realizan la verificación, inspección y control de los productos siempre están capacitados.

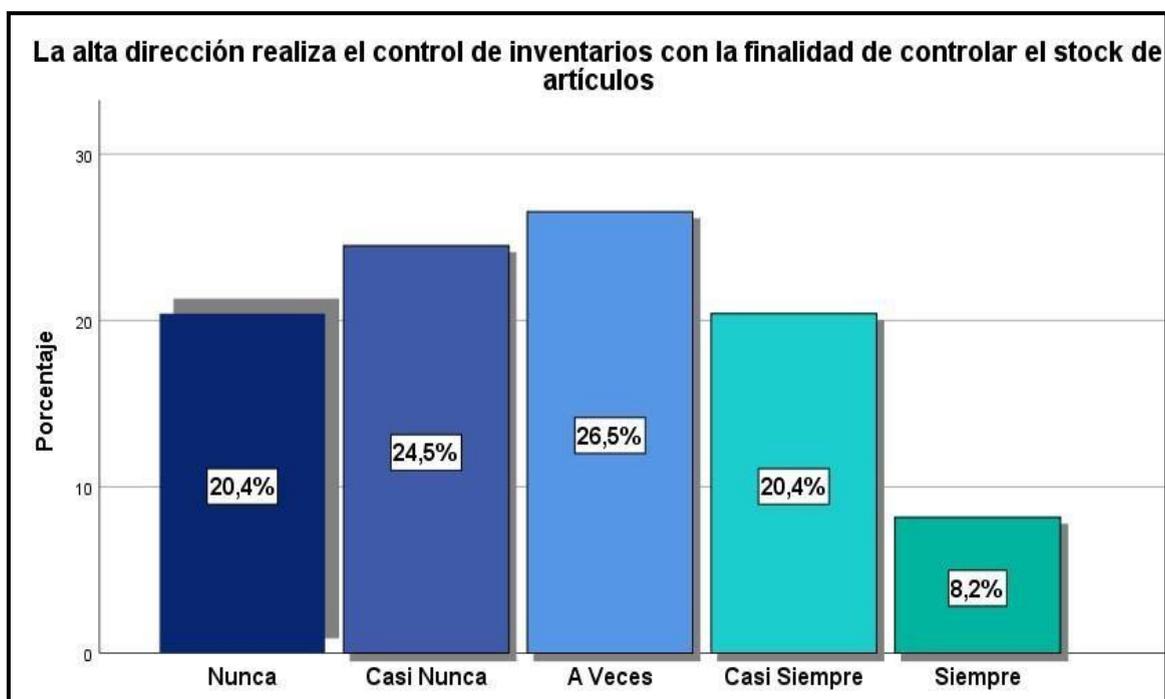
**Tabla 19:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 5*

<b>La alta dirección realiza el control de inventarios con la finalidad de controlar el stock de artículos</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	20,4	20,4	20,4
	Casi Nunca	12	24,5	24,5	44,9
	A Veces	13	26,5	26,5	71,4
	Casi Siempre	10	20,4	20,4	91,8
	Siempre	4	8,2	8,2	100,0
	Total		49	100,0	100,0

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 9: Grafico de Pregunta N.º 5 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 20,4 de encuestados indicaron que la alta dirección nunca realiza el control de inventarios con la finalidad de controlar el stock de artículos, para 24,5% casi nunca se realiza, para el 26,5% a veces, asimismo para el 20,4% casi siempre se realiza y el 8,2% aseveró que la alta dirección siempre realiza el control de inventarios con la finalidad de controlar el stock de artículos.

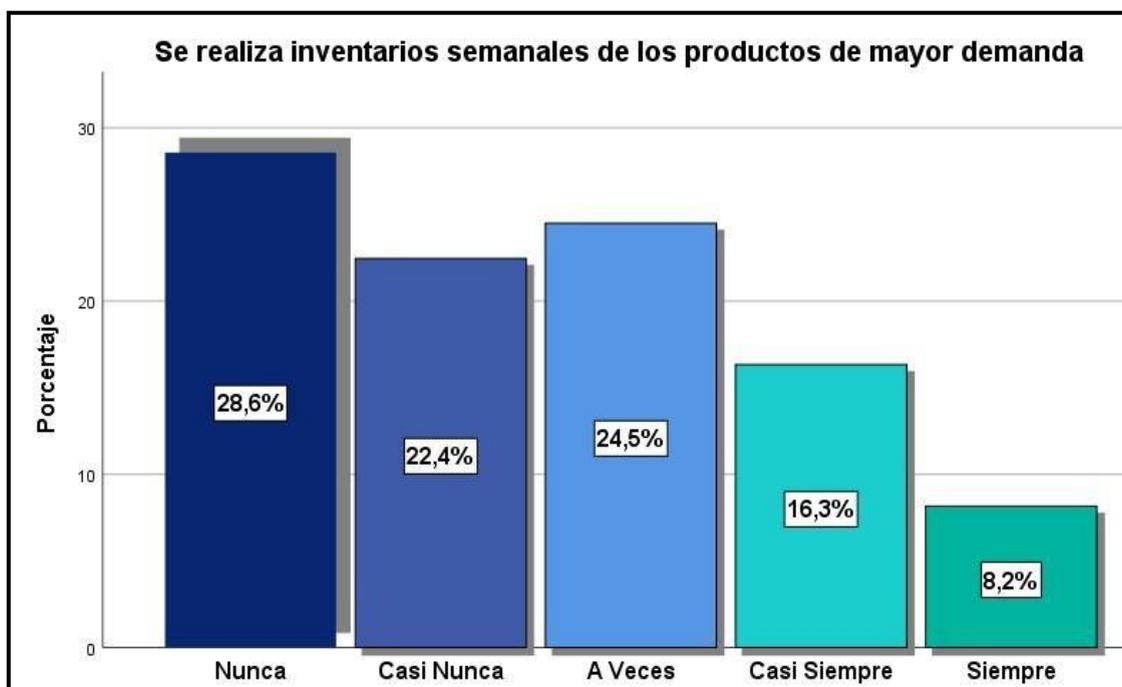
**Tabla 20:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 6*

<b>Se realiza inventarios semanales de los productos de mayor demanda</b>					
Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		Nunca	14	28,6	28,6
	Casi Nunca	11	22,4	22,4	51,0
	A Veces	12	24,5	24,5	75,5
	Casi Siempre	8	16,3	16,3	91,8
	Siempre	4	8,2	8,2	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 10: Grafico de Pregunta N.º 6 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

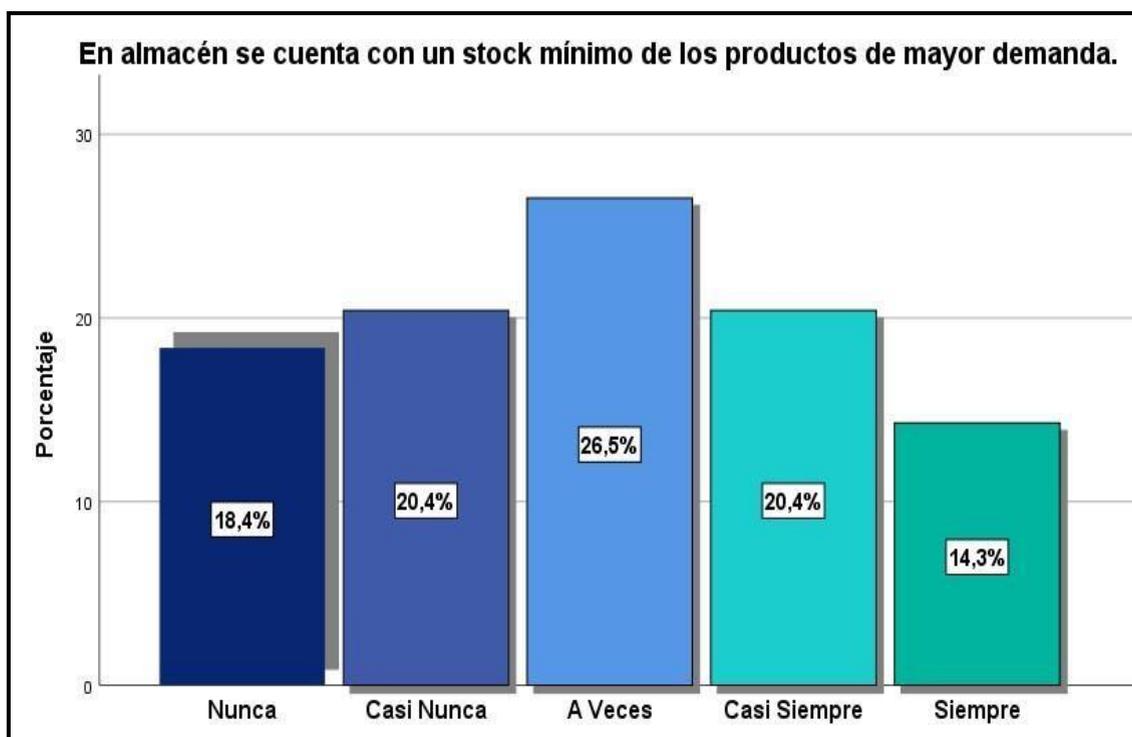
El 28,6 de encuestados indicaron que nunca se realiza inventarios semanales de los productos de mayor demanda, para 22,4% casi nunca se realiza, para el 24,5% a veces, asimismo para el 16,3% casi siempre se realiza y el 8,2% aseveró que siempre se realiza inventarios semanales de los productos de mayor demanda.

**Tabla 21***Análisis de frecuencia de la pregunta 7*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	9	18,4	18,4	18,4
	Casi Nunca	10	20,4	20,4	38,8
	A Veces	13	26,5	26,5	65,3
	Casi Siempre	10	20,4	20,4	85,7
	Siempre	7	14,3	14,3	100,0
Total		49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 11: Grafico de Pregunta N.º 7 del cuestionario

*Fuente: Elaboración Propia*

El 18,4% de encuestados indicaron que en almacén nunca se cuenta con un stock mínimo de los productos de mayor demanda, para 20,4% casi nunca se cuenta, para el 26,5% a veces, asimismo para el 20,4% casi siempre se realiza y el 14,3% aseveró que en almacén siempre se cuenta con un stock mínimo de los productos de mayor demanda.

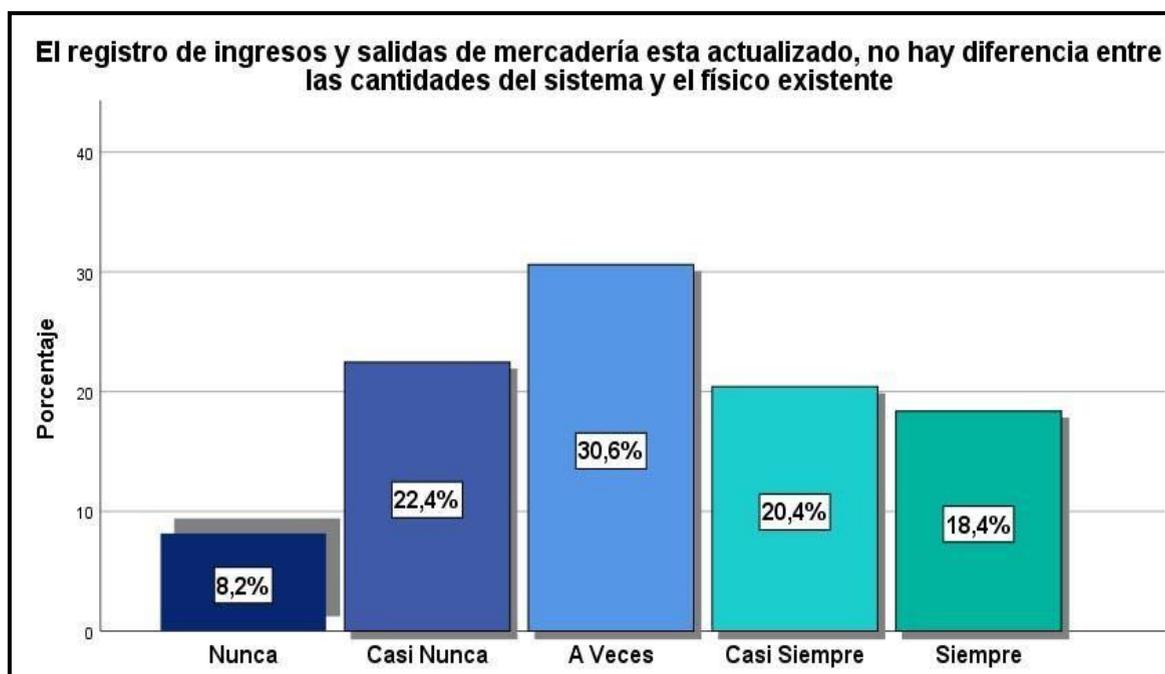
**Tabla 22:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 8*

<b>El registro de ingresos y salidas de mercadería esta actualizado, no hay diferencia entre las cantidades del sistema y el físico existente</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	8,2	8,2	8,2
	Casi Nunca	11	22,4	22,4	30,6
	A Veces	15	30,6	30,6	61,2
	Casi Siempre	10	20,4	20,4	81,6
	Siempre	9	18,4	18,4	100,0
<b>Total</b>		<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 12: Grafico de Pregunta N.º 08 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 8,2% de encuestados indicaron que el registro de ingresos y salidas de mercadería nunca esta actualizado, hay diferencia entre las cantidades del sistema y el físico existente, para 22,4% casi nunca esta actualizado, para el 30,6% a veces, asimismo para el 20,4% casi siempre esta actualizado y el 18,4% aseveró que el registro de ingresos y salidas de mercadería siempre esta actualizado, no hay diferencia entre las cantidades del sistema y el físico existente.

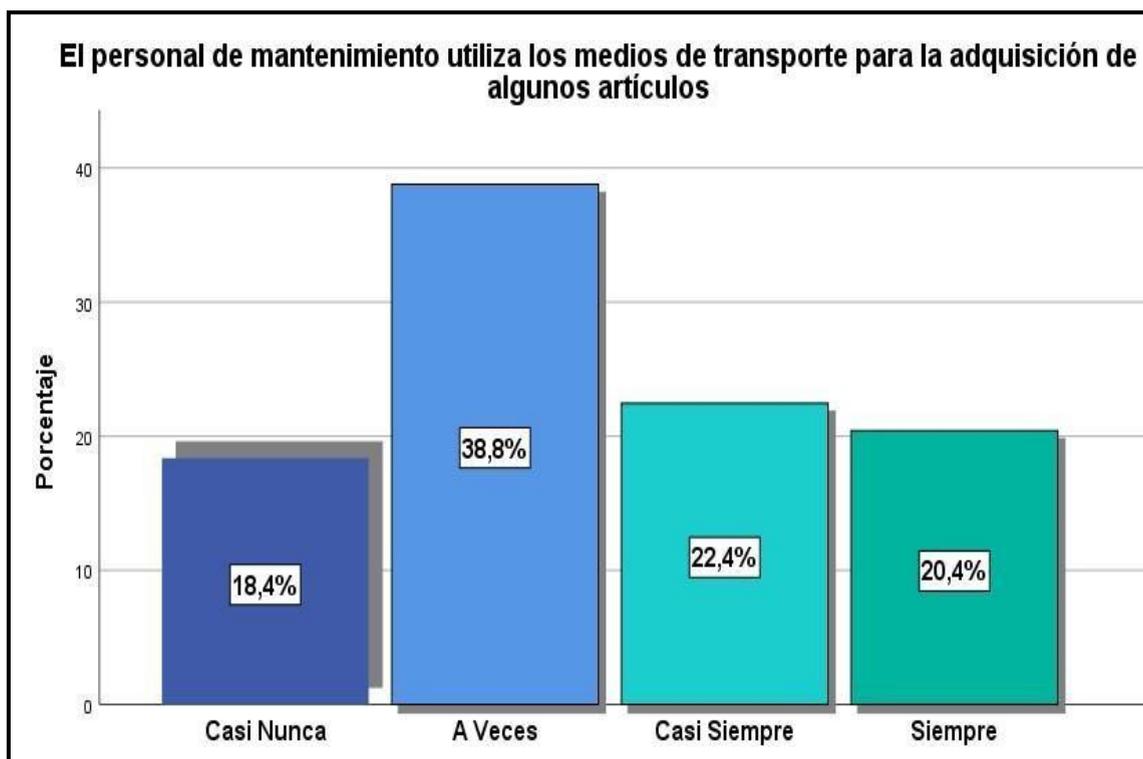
**Tabla 23:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 9*

<b>El personal de mantenimiento utiliza los medios de transporte para la adquisición de algunos artículos</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	9	18,4	18,4	18,4
	A Veces	19	38,8	38,8	57,1
	Casi Siempre	11	22,4	22,4	79,6
	Siempre	10	20,4	20,4	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 13: Grafico de Pregunta N.º 09 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 18,4 de encuestados indicaron que el personal de mantenimiento nunca utiliza los medios de transporte para la adquisición de algunos artículos, para el 38,8% a veces, asimismo para el 22,4% casi siempre lo utilizan y el 16,3% aseveró que el personal de mantenimiento siempre utiliza los medios de transporte para la adquisición de algunos artículos.

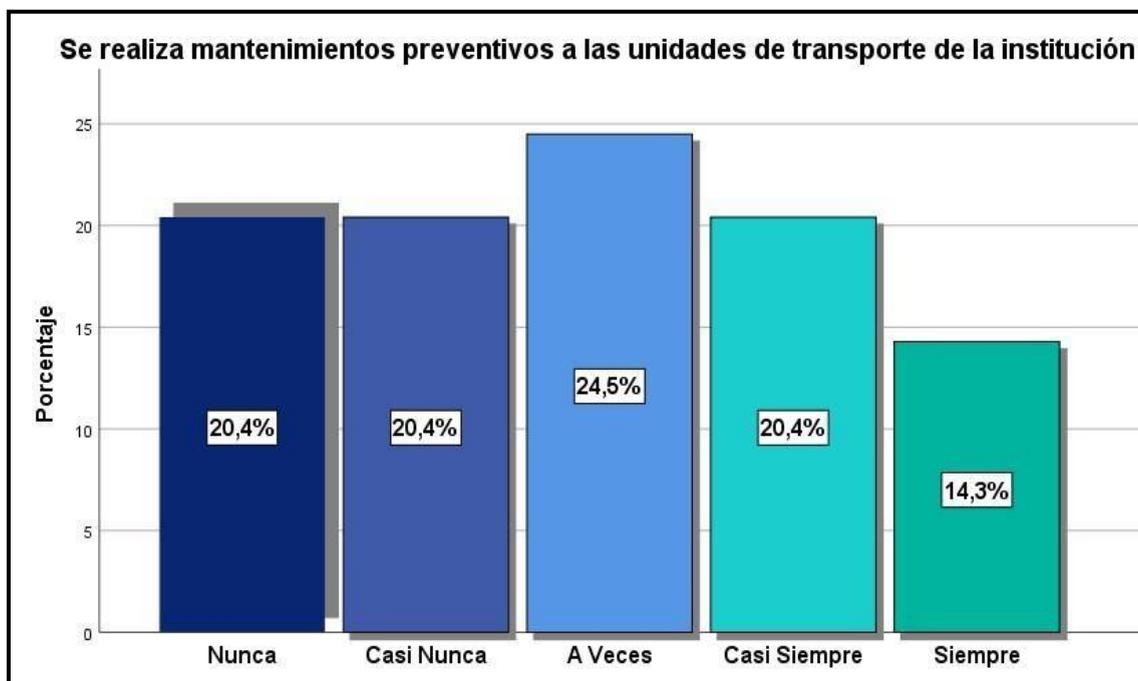
**Tabla 24:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 10*

<b>Se realiza mantenimientos preventivos a las unidades de transporte de la institución</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	20,4	20,4	20,4
	Casi Nunca	10	20,4	20,4	40,8
	A Veces	12	24,5	24,5	65,3
	Casi Siempre	10	20,4	20,4	85,7
	Siempre	7	14,3	14,3	100,0
	Total		49	100,0	100,0

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 14: Grafico de Pregunta N.º 10 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 20,4% de encuestados indicaron que nunca se realiza mantenimientos preventivos a las unidades de transporte de la institución, para 20,4% casi nunca se realiza mantenimiento, para el 24,5% a veces, asimismo para el 20,4% casi siempre se realiza y el 18,4% aseveró que siempre se realiza mantenimientos preventivos a las unidades de transporte de la institución.

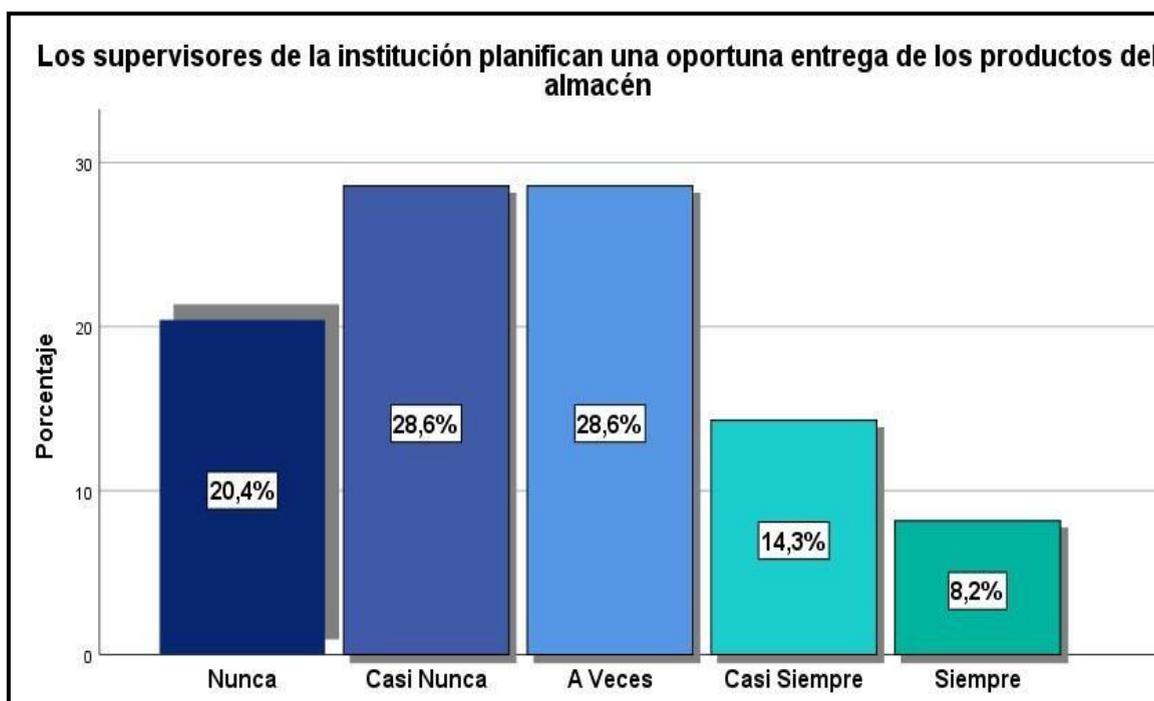
**Tabla 25:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 11*

<b>Los supervisores de la institución planifican una oportuna entrega de los productos del almacén</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	20,4	20,4	20,4
	Casi Nunca	14	28,6	28,6	49,0
	A Veces	14	28,6	28,6	77,6
	Casi Siempre	7	14,3	14,3	91,8
	Siempre	4	8,2	8,2	100,0
	Total		49	100,0	100,0

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 15: Grafico de Pregunta N.º 11 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 20,4% de encuestados indicaron que los supervisores de la institución, nunca planifican una oportuna entrega de los productos del almacén, para 28,6% casi nunca lo planifican, para el 28,6% a veces, asimismo para el 14,3% casi siempre lo planifican y el 8,2% aseveró que los supervisores de la institución, siempre planifican una oportuna entrega de los productos del almacén.

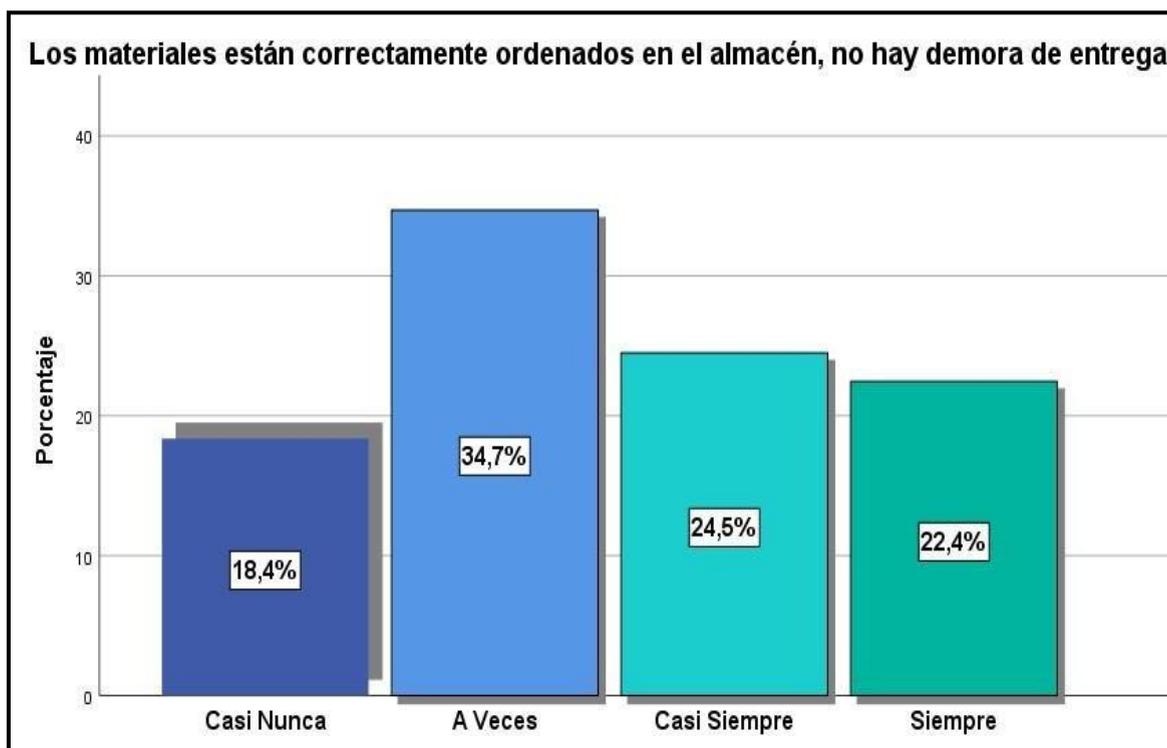
**Tabla 26:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 12*

<b>Los materiales están correctamente ordenados en el almacén, no hay demora de entrega</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	9	18,4	18,4	18,4
	A Veces	17	34,7	34,7	53,1
	Casi Siempre	12	24,5	24,5	77,6
	Siempre	11	22,4	22,4	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 16: Grafico de Pregunta N.º 12 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 18,4 de encuestados indicaron que los materiales casi nunca están correctamente ordenados en el almacén, hay demora de entrega, para el 34,7% a veces esta ordenado, asimismo para el 24,5% casi siempre esta ordenado y el 22,4% aseveró que los materiales siempre están correctamente ordenados en el almacén, no hay demora de entrega.

**Tabla 27:**

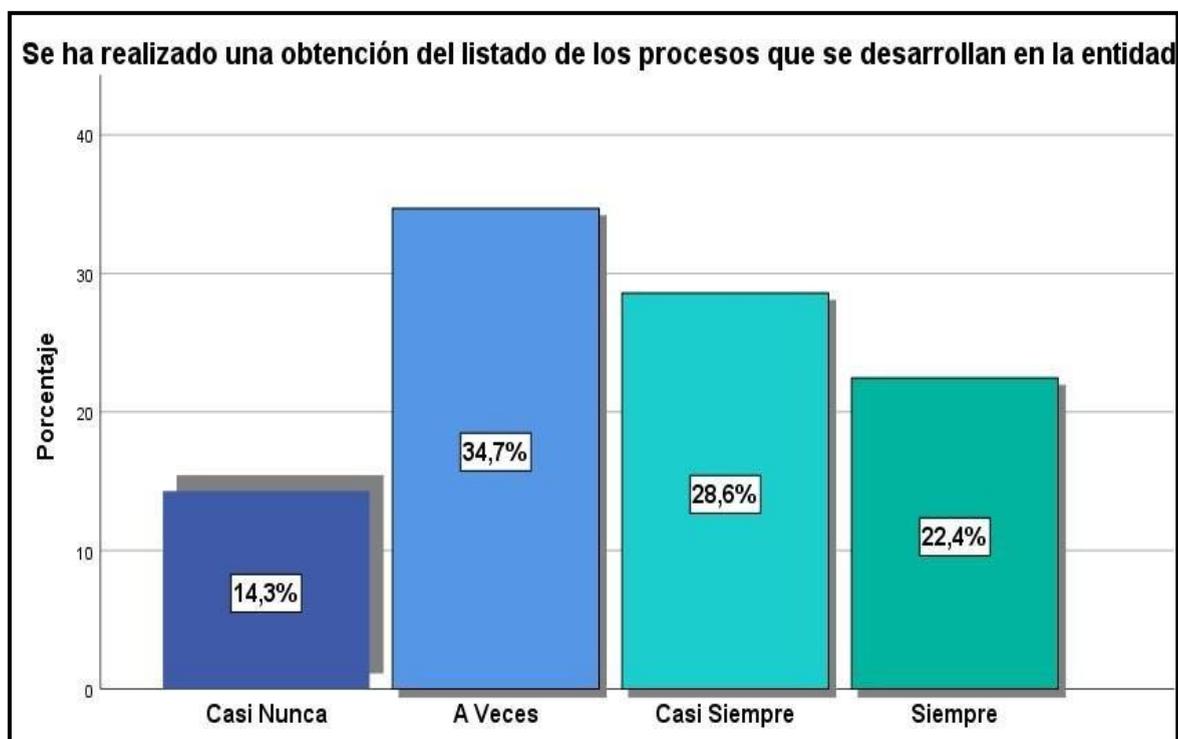
*Análisis de frecuencia de la pregunta 13*

**Se ha realizado una obtención del listado de los procesos que se desarrollan en la entidad**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	7	14,3	14,3	14,3
	A Veces	17	34,7	34,7	49,0
	Casi Siempre	14	28,6	28,6	77,6
	Siempre	11	22,4	22,4	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 17: Grafico de Pregunta N.º 13 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 14,3 de encuestados indicaron que casi nunca se ha realizado una obtención del listado de los procesos que se desarrollan en la entidad, para el 34,7% a veces se realiza, asimismo para el 28,6% casi siempre se realiza y el 22,4% aseveró que siempre se ha realizado una obtención del listado de los procesos que se desarrollan en la entidad.

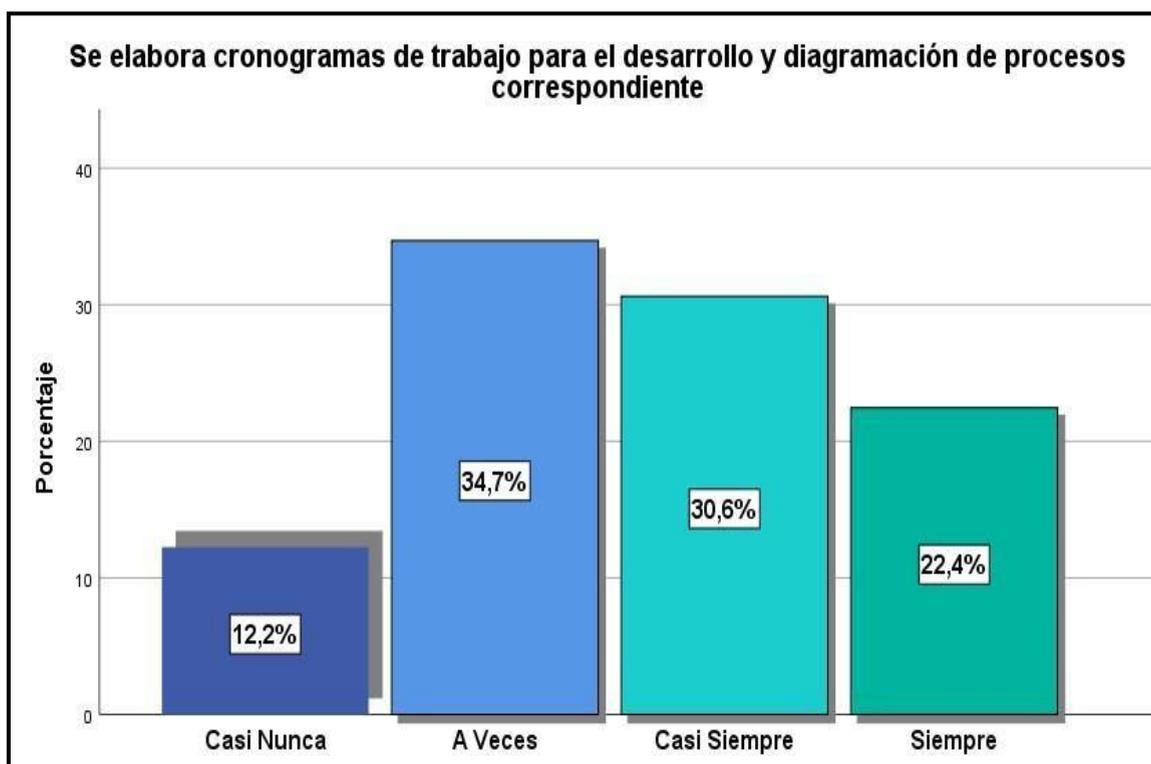
**Tabla 28:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 14*

<b>Se elabora cronogramas de trabajo para el desarrollo y diagramación de procesos correspondiente</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	6	12,2	12,2	12,2
	A Veces	17	34,7	34,7	46,9
	Casi Siempre	15	30,6	30,6	77,6
	Siempre	11	22,4	22,4	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 18: Grafico de Pregunta N.º 14 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 14,3 de encuestados indicaron que casi nunca se elabora cronogramas de trabajo para el desarrollo y diagramación de procesos correspondiente, para el 34,7% a veces se elabora, asimismo para el 30,6% casi siempre se elabora y el 22,4% aseveró que siempre se elabora cronogramas de trabajo para el desarrollo y diagramación de procesos correspondiente.

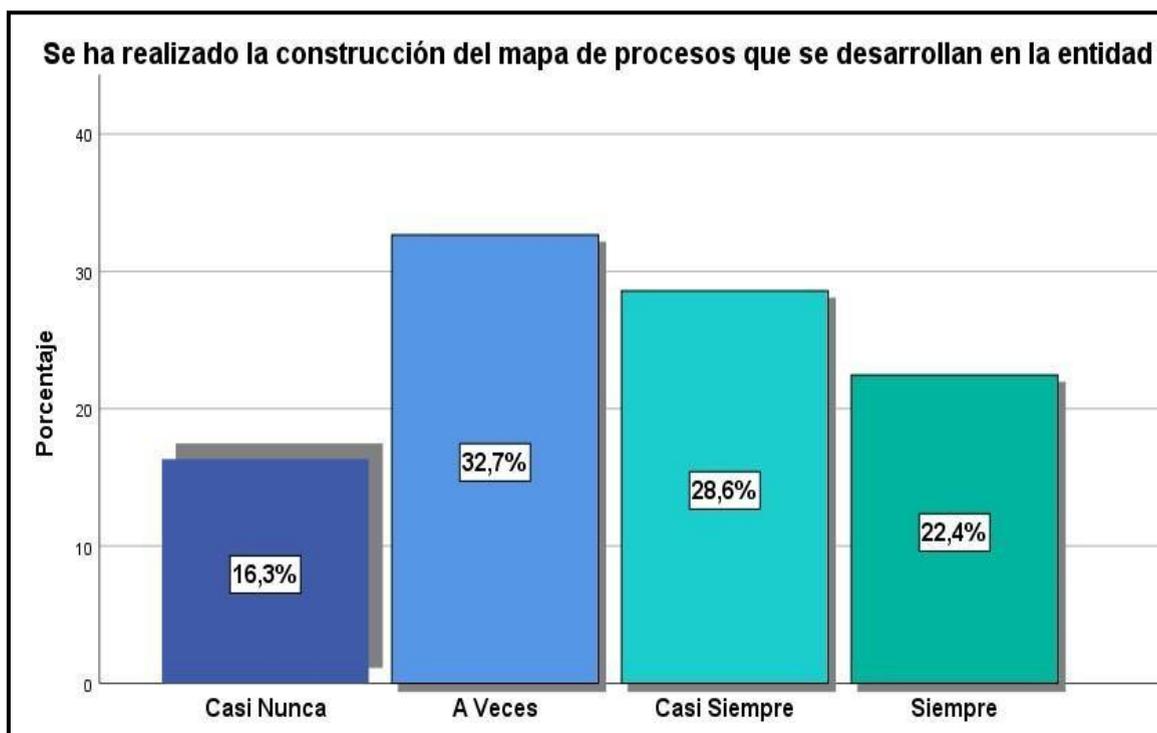
**Tabla 29:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 15*

<b>Se ha realizado la construcción del mapa de procesos que se desarrollan en la entidad</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	8	16,3	16,3	16,3
	A Veces	16	32,7	32,7	49,0
	Casi Siempre	14	28,6	28,6	77,6
	Siempre	11	22,4	22,4	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 19: Grafico de Pregunta N.º 15 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 16,3 de encuestados indicaron que casi nunca se ha realizado la construcción del mapa de procesos que se desarrollan en la entidad, para el 32,7% a veces se ha realizado, asimismo para el 28,6% casi siempre se realiza y el 22,4% aseveró que siempre se ha realizado la construcción del mapa de procesos que se desarrollan en la entidad.

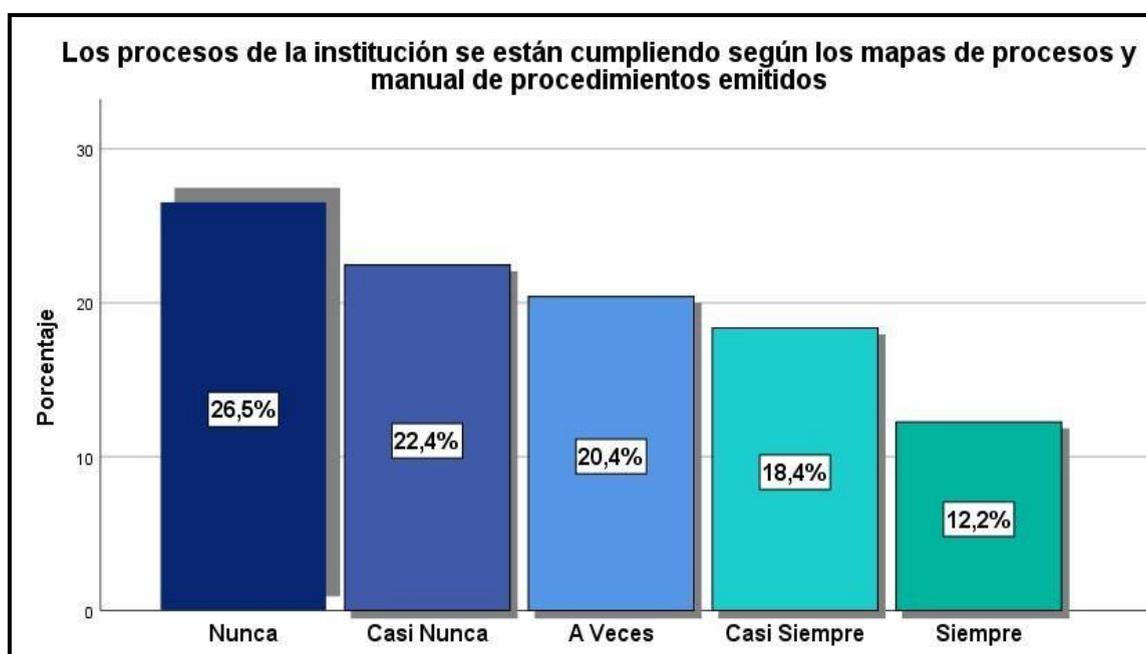
**Tabla 30:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 16*

<b>Los procesos de la institución se están cumpliendo según los mapas de procesos y manual de procedimientos emitidos</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	13	26,5	26,5	26,5
	Casi Nunca	11	22,4	22,4	49,0
	A Veces	10	20,4	20,4	69,4
	Casi Siempre	9	18,4	18,4	87,8
	Siempre	6	12,2	12,2	100,0
	Total		49	100,0	100,0

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 20: Grafico de Pregunta N.º 16 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 20,4% de encuestados indicaron que los procesos de la institución, nunca se están cumpliendo según los mapas de procesos y manual de procedimientos emitidos, para 22,4% casi nunca se cumplen, para el 20,4% a veces, asimismo para el 18,4% casi siempre se cumplen y el 8,2% aseveró que los procesos de la institución, siempre se están cumpliendo según los mapas de procesos y manual de procedimientos emitidos.

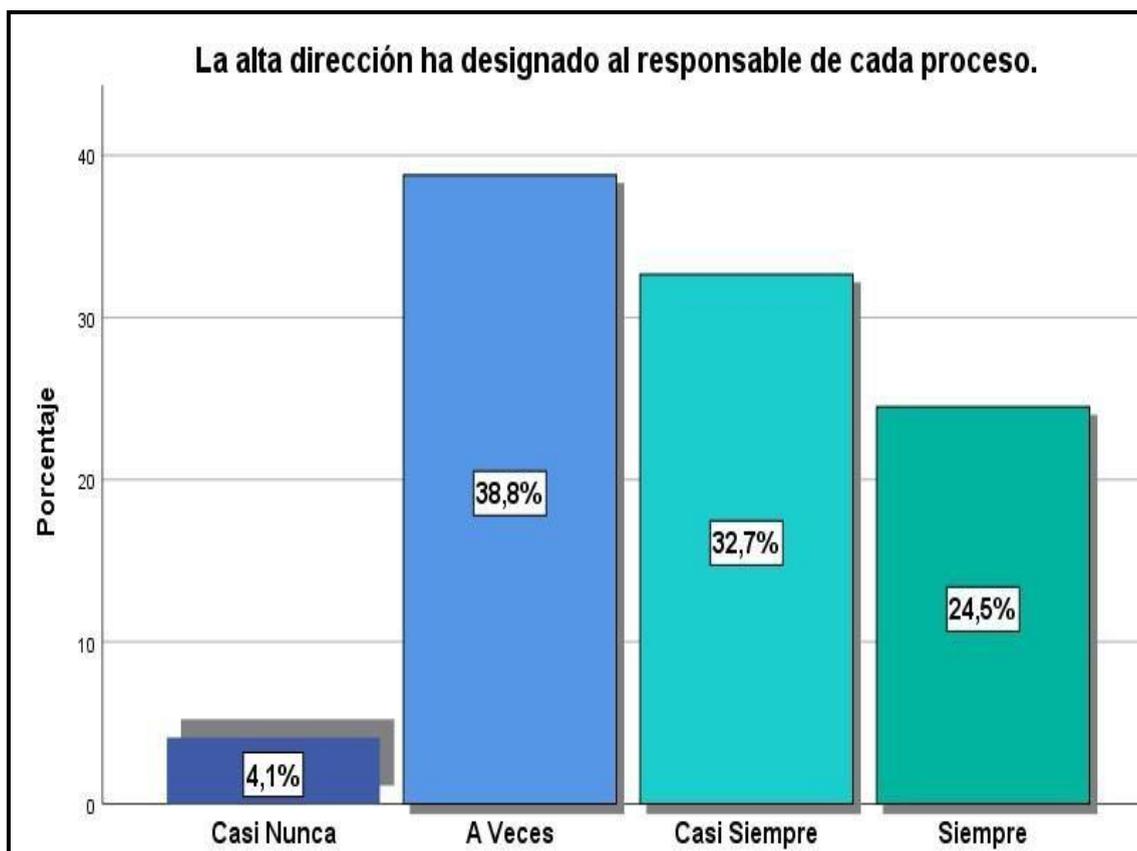
**Tabla 31:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 17*

<b>La alta dirección ha designado al responsable de cada proceso</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	2	4,1	4,1	4,1
	A Veces	19	38,8	38,8	42,9
	Casi Siempre	16	32,7	32,7	75,5
	Siempre	12	24,5	24,5	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 21: Grafico de Pregunta N.º 17 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 4,1% de encuestados indicaron que casi nunca la alta dirección ha designado al responsable de cada proceso para el 38,8% a veces se ha realizado, asimismo para el 32,7% casi siempre se realiza y el 24,5% aseveró la alta dirección siempre ha designado al responsable de cada proceso.

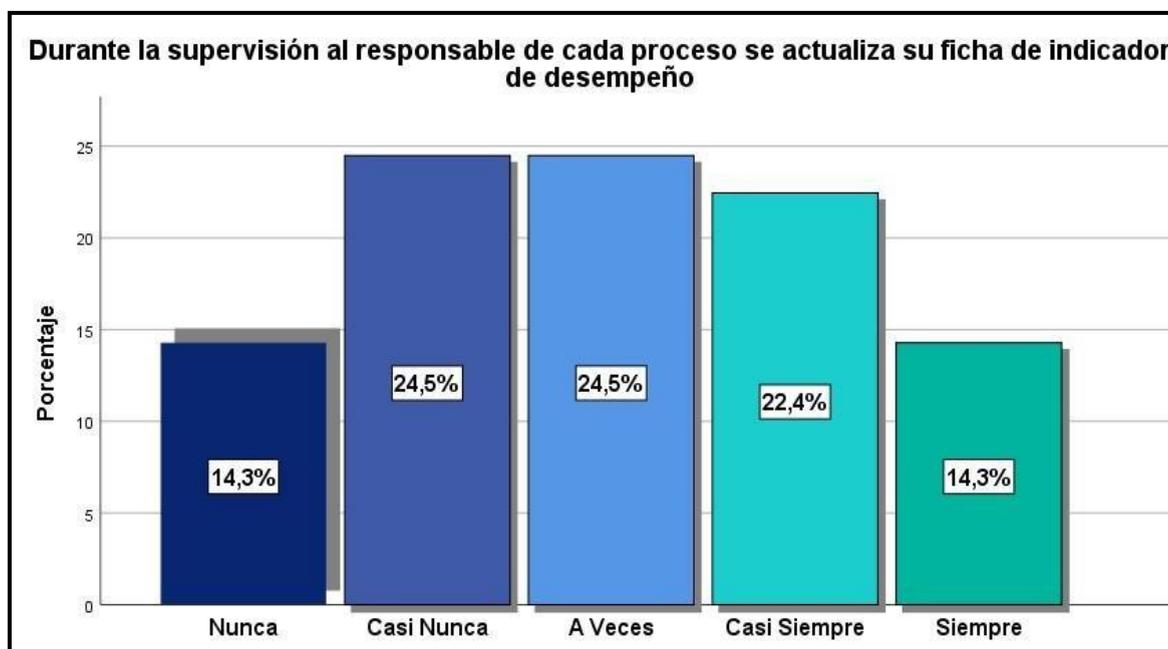
**Tabla 32:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 18*

<b>Durante la supervisión al responsable de cada proceso se actualiza su ficha de indicador de desempeño</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	7	14,3	14,3	14,3
	Casi Nunca	12	24,5	24,5	38,8
	A Veces	12	24,5	24,5	63,3
	Casi Siempre	11	22,4	22,4	85,7
	Siempre	7	14,3	14,3	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 22: Grafico de Pregunta N.º 18 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 14,3% de encuestados indicaron que, durante la supervisión al responsable de cada proceso, nunca se actualiza su ficha de indicador de desempeño, para 24,5% casi nunca se actualiza, para el 24,5% a veces, asimismo para el 22,4% casi siempre se actualiza y el 8,2% aseveró que durante la supervisión al responsable de cada proceso, siempre se actualiza su ficha de indicador de desempeño.

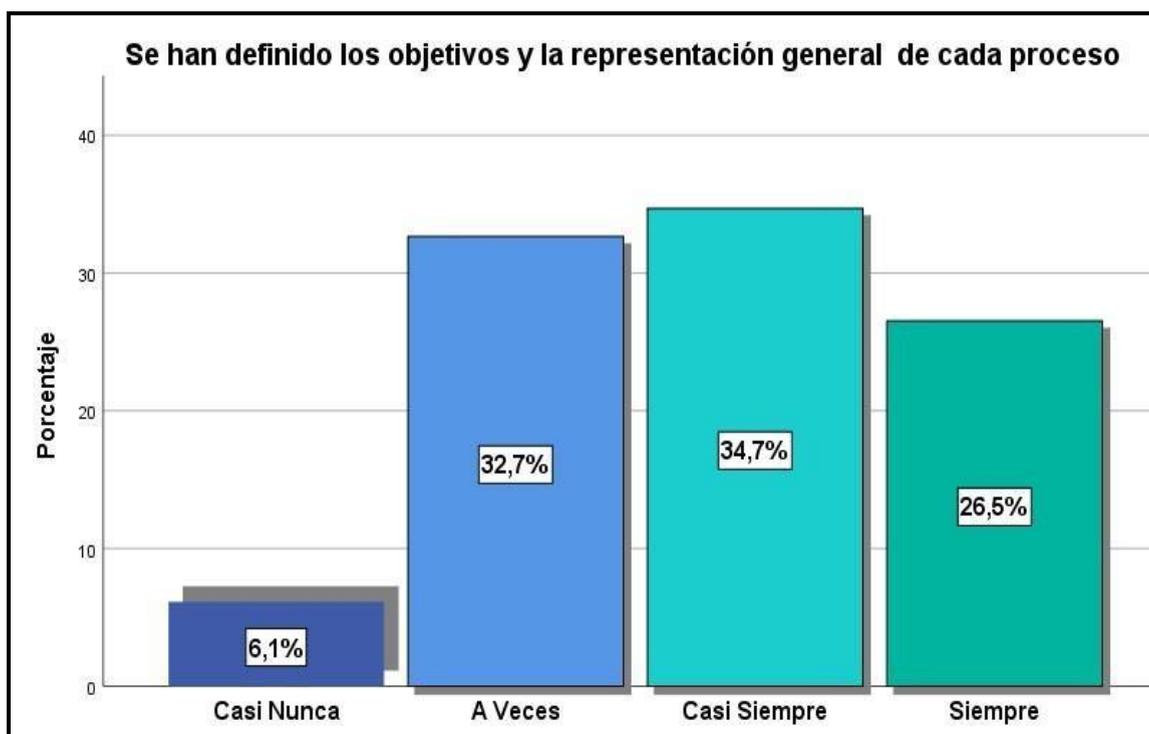
**Tabla 33:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 19*

<b>Se han definido los objetivos y la representación general de cada proceso</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	3	6,1	6,1	6,1
	A Veces	16	32,7	32,7	38,8
	Casi Siempre	17	34,7	34,7	73,5
	Siempre	13	26,5	26,5	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 23: Grafico de Pregunta N.º 19 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 6,1% de encuestados indicaron que casi nunca se han definido los objetivos y la representación general de cada proceso, para el 32,7% a veces se ha realizado, asimismo para el 34,7% casi siempre se realiza y el 26,5% aseveró que siempre se han definido los objetivos y la representación general de cada proceso.

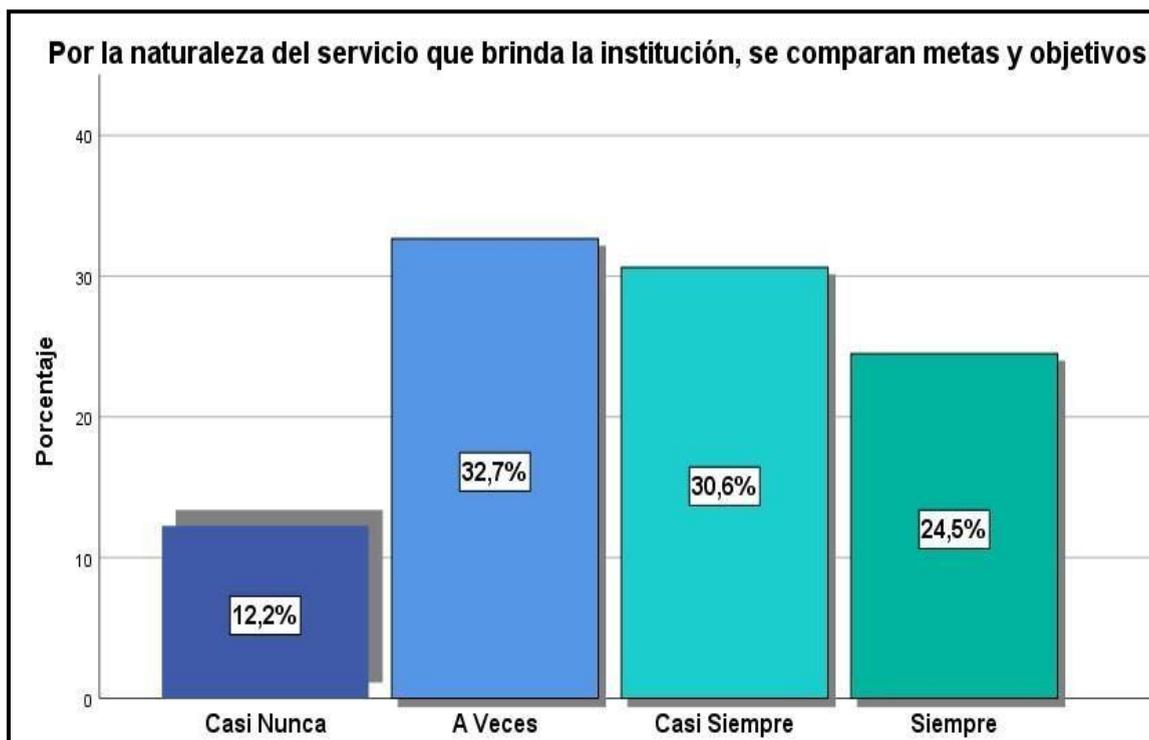
**Tabla 34:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 20*

<b>Por la naturaleza del servicio que brinda la institución, se comparan metas y objetivos</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	6	12,2	12,2	12,2
	A Veces	16	32,7	32,7	44,9
	Casi Siempre	15	30,6	30,6	75,5
	Siempre	12	24,5	24,5	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 24: Grafico de Pregunta N.º 20 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 12,2% de encuestados indicaron que por la naturaleza del servicio que brinda la institución, nunca se comparan metas y objetivos, para el 32,7% a veces se compara, asimismo para el 30,6% casi siempre se realiza y el 26,5% aseveró que por la naturaleza del servicio que brinda la institución, siempre se comparan metas y objetivos.

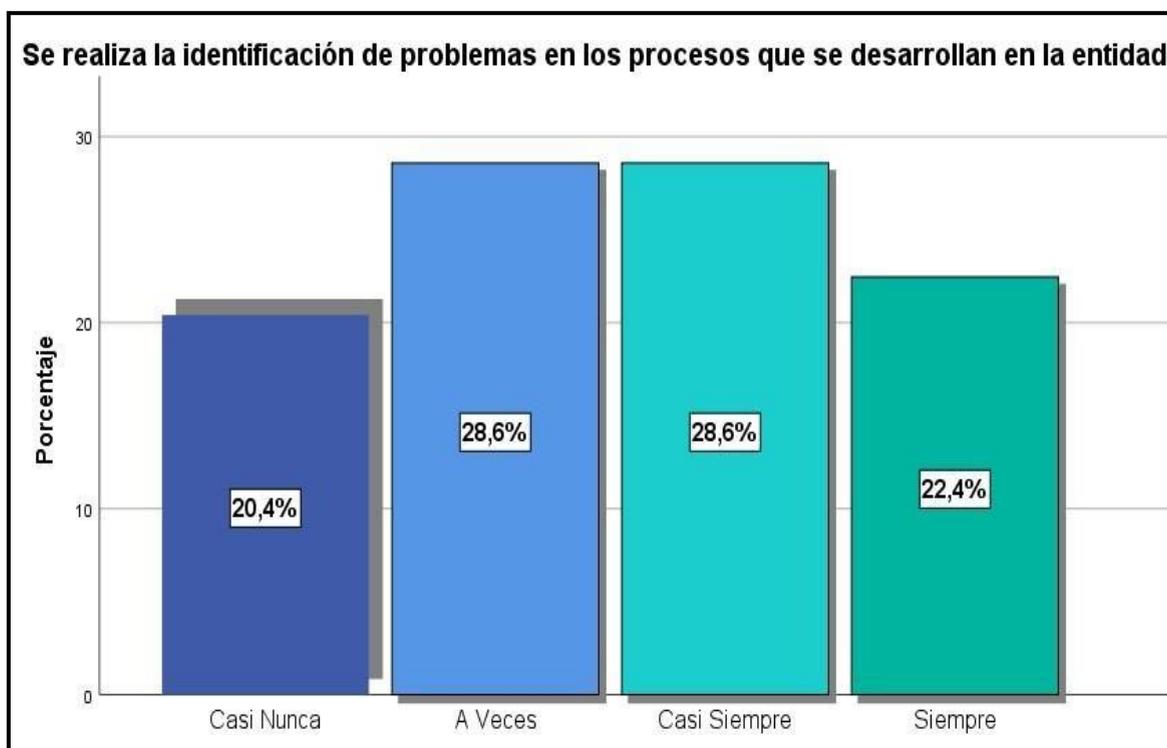
**Tabla 35:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 21*

<b>Se realiza la identificación de problemas en los procesos que se desarrollan en la entidad.</b>				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	10	20,4	20,4
	A Veces	14	28,6	49,0
	Casi Siempre	14	28,6	77,6
	Siempre	11	22,4	100,0
	Total	49	100,0	100,0

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 25: Grafico de Pregunta N.º 21 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 20,4% de encuestados indicaron que casi nunca se realiza la identificación de problemas en los procesos que se desarrollan en la entidad, para el 28,6% a veces se realiza, asimismo para el 28,6% casi siempre se realiza y el 22,4% aseveró que siempre se realiza la identificación de problemas en los procesos que se desarrollan en la entidad.

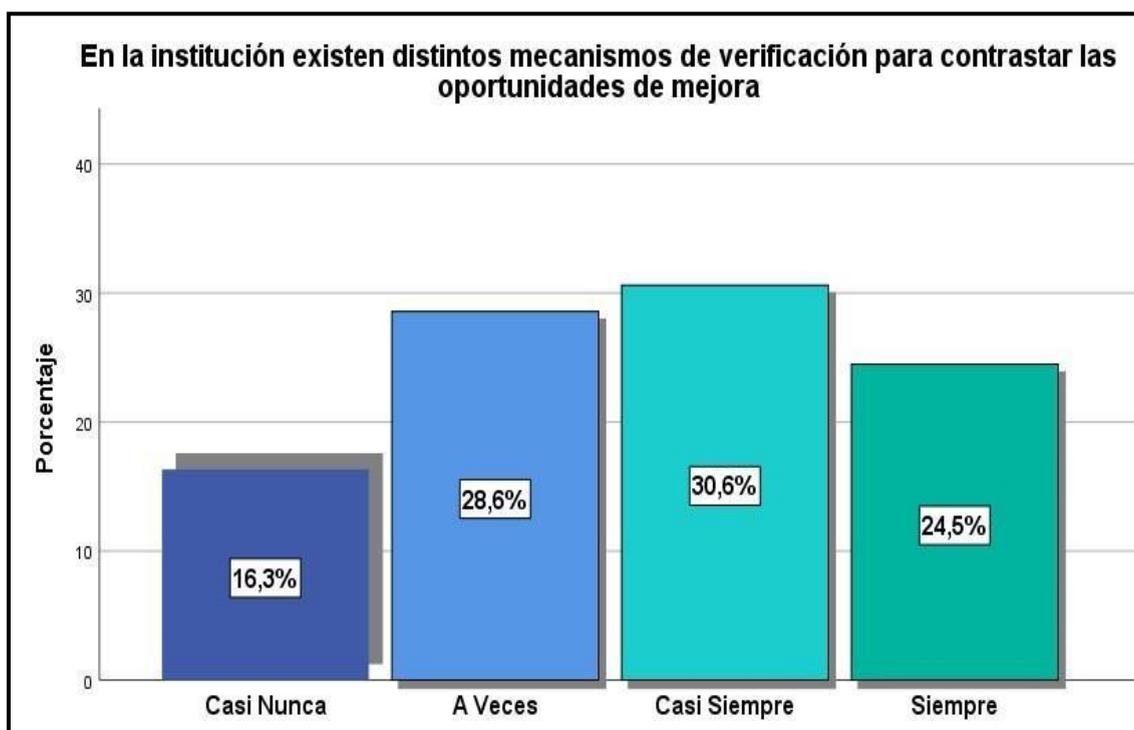
**Tabla 36:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 22*

<b>En la institución existen distintos mecanismos de verificación para contrastar las oportunidades de mejora</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	8	16,3	16,3	16,3
	A Veces	14	28,6	28,6	44,9
	Casi Siempre	15	30,6	30,6	75,5
	Siempre	12	24,5	24,5	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 26: Grafico de Pregunta N.º 22 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 16,3% de encuestados indicaron que en la institución casi nunca existen distintos mecanismos de verificación para contrastar las oportunidades de mejora, para el 28,6% a veces se tiene, asimismo para el 30,6% casi siempre se tiene y el 22,4% aseveró que en la institución siempre existen distintos mecanismos de verificación para contrastar las oportunidades de mejora.

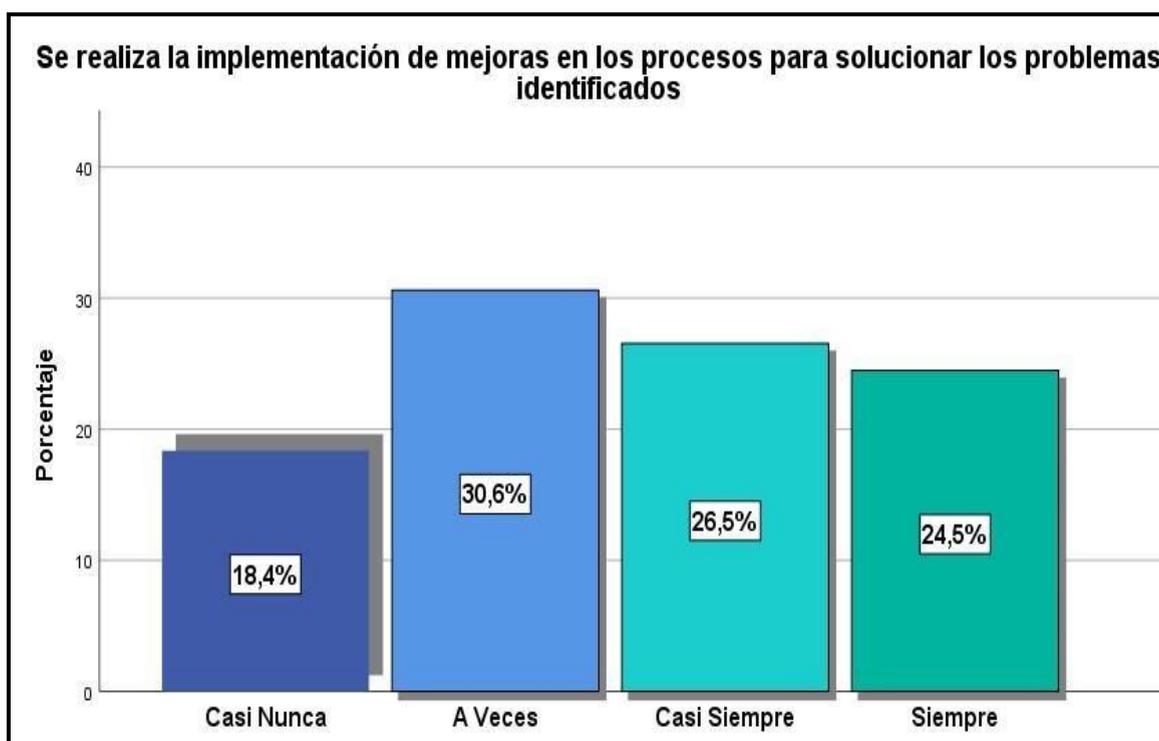
**Tabla 37:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 23*

<b>Se realiza la implementación de mejoras en los procesos para solucionar los problemas identificados</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	9	18,4	18,4	18,4
	A Veces	15	30,6	30,6	49,0
	Casi Siempre	13	26,5	26,5	75,5
	Siempre	12	24,5	24,5	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 27: Grafico de Pregunta N.º 23 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 18,4% de encuestados indicaron que casi nunca se realiza la implementación de mejoras en los procesos para solucionar los problemas identificados, para el 30,6% a veces se realiza, asimismo para el 26,5% casi siempre se realiza y el 24,5% aseveró que siempre se realiza la implementación de mejoras en los procesos para solucionar los problemas identificados.

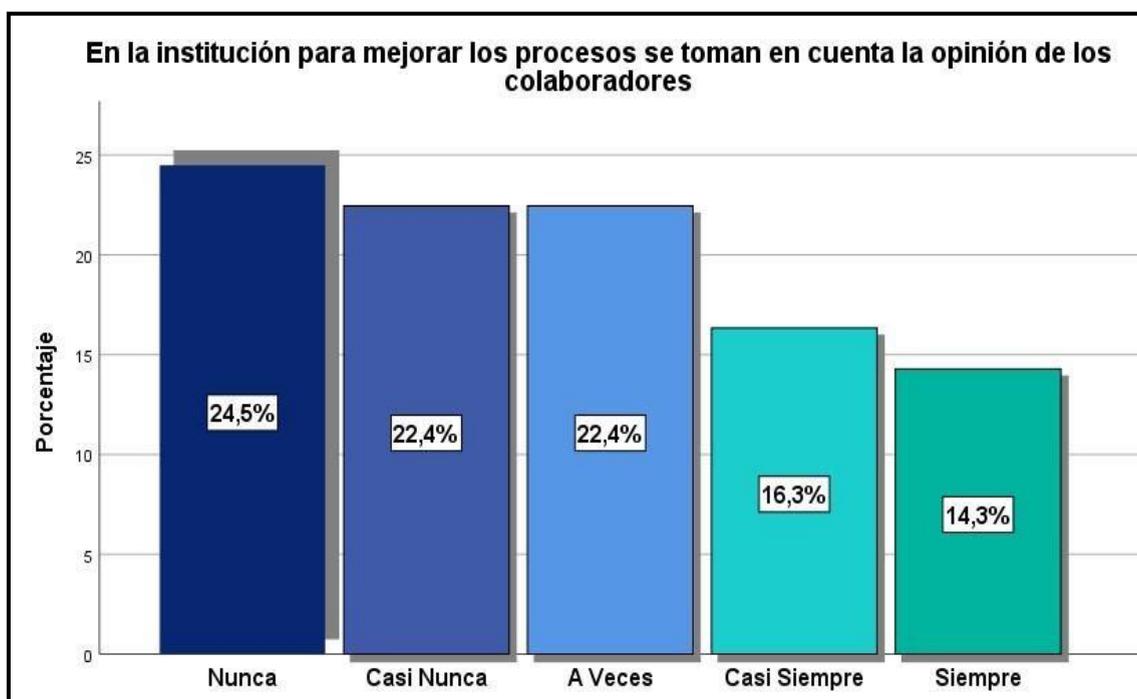
**Tabla 38:**

*Análisis de frecuencia de la pregunta 24*

<b>En la institución para mejorar los procesos se toman en cuenta la opinión de los colaboradores</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	12	24,5	24,5	24,5
	Casi Nunca	11	22,4	22,4	46,9
	A Veces	11	22,4	22,4	69,4
	Casi Siempre	8	16,3	16,3	85,7
	Siempre	7	14,3	14,3	100,0
	Total	49	100,0	100,0	

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 28: Grafico de Pregunta N.º 24 del cuestionario



*Fuente: Elaboración Propia*

El 24,5% de encuestados indicaron que, en la institución para mejorar los procesos, nunca se toman en cuenta la opinión de los colaboradores, para 22,4% casi nunca se considera, para el 22,4% a veces, asimismo para el 16,3% casi siempre se considera y el 14,3% aseveró que, para mejorar los procesos, siempre se toman en cuenta la opinión de los colaboradores.