



**UNIVERSIDAD PRIVADA TELESUP**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y  
CONTABLES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN,  
FINANZAS Y NEGOCIOS GLOBALES**

**TESIS**

**GESTIÓN LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN DE  
MATERIALES EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA T&T  
ARQUITECTOS SAC, SAN BORJA 2019**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN, FINANZAS Y NEGOCIOS  
GLOBALES**

**AUTOR:**

**Bach. GOVEA FIGUERES, WENDY VANESSA**

**LIMA – PERÚ**

**2019**

**ASESOR DE TESIS**

.....

**DR. JUSTINIANO AYBAR HUAMANI**

**JURADO EXAMINADOR**

.....  
**DR. ALFREDO GUILLERMO RIVERO GUILLEN**  
**PRESIDENTE**

.....  
**MG. ERNESTO ARCE GUEVARA**  
**SECRETARIO**

.....  
**MG. EDUARDO QUINTANILLA DE LA CRUZ**  
**VOCAL**

## **DEDICATORIA**

A mi Amado esposo Moisés, a mi madre Cecilia por el apoyo constante, a mis hermanas Geraldine y Sandra y a mis hijas Josmiany y Alessandra por motivarme cada instante.

A mis jefes Manuel, Don Perssi, y a mis amigos que me apoyaron a seguir adelante, a todos ustedes siempre de la mano de Dios.

## **AGRADECIMIENTO**

En primera instancia agradezco a Dios a mi familia que me motivaron y me dieron aliento; a la Universidad Privada Telesup al Dr. Justiniano Aybar y al Mg. Daniel Hajar por su asesoría, y a todos mis maestros que con sus conocimientos me ayudaron a llegar a este punto donde me encuentro, a las autoridades de esta institución.

## RESUMEN

La investigación tuvo como título la Gestión Logística y la Distribución de Materiales de la empresa constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja – 2019.

La metodología empleada para la elaboración de la tesis fue de enfoque cuantitativo. Es una investigación aplicada que se ubica en el nivel descriptivo y correlacional. El diseño de la investigación es no experimental: transversal: correlacional. La población estuvo conformada por 120 empleados de las obras de la empresa T&T Arquitectos SAC de San Borja – 2019, se utilizó un muestreo no probabilístico de tipo intencional por conveniencia, es decir el tamaño muestral estuvo representado por 50 trabajadores, se utilizó como instrumento un cuestionario, con un nivel de fiabilidad de alpha de Cronbach de 0,845 para la variable de la Gestión Logística y 0,862 Para la variable de Distribución de Materiales, nivel aceptable.

Entre los resultados más importantes obtenidos según la prueba estadística de Pearson aplicada a las variables de gestión logística y distribución de materiales, se obtuvo un coeficiente de correlación de Pearson  $r=0,558$  correlación positiva media, con un nivel de significancia 0.000 menor que el nivel esperado ( $p<0.05$ ) con el cual se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna. Por lo tanto, se puede afirmar que existe una correlación positiva entre gestión logística y distribución de materiales de la empresa constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja – 2019.

Palabras clave: Gestión Logística, Distribución de materiales.

## ABSTRACT

The title of the research was the Logistics Management and Distribution of the Materials of the construction company T & T Arquitectos SAC, in San Borja - 2019.

The methodology used for the preparation of the thesis was a quantitative approach. It is an applied investigation that is located at the descriptive and correlational level. The design of the investigation is not experimental: transversal: correlational. The population of 120 employees of the works of the company T & T Arquitectos SAC of San Borja - 2019, it is a sample number of working people. Questionnaire, with a confidence level of Cronbach's alpha of 0,845 for the variable of Logistics Management and 0,862 for the variable of Distribution of Materials, acceptable level.

Among the most important results will be understood according to Pearson's statistical test applied to the variables of logistics management and distribution of materials, we obtain a Pearson correlation coefficient  $r = 0,558$  mean positive correlation, with a level of significance 0,000 less than the expected level ( $p < 0.05$ ) with which the null hypothesis was rejected and the alternative hypothesis was accepted. Therefore, it can be affirmed that there is a positive correlation between the logistics management and the distribution of the materials of the construction company T & T Arquitectos SAC, in San Borja - 2019.

Keywords: Logistics Management, Distribution of Materials.

# ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>ASESOR DE TESIS .....</b>	<b>ii</b>
<b>JURADO EXAMINADOR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>iv</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>v</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDO.....</b>	<b>viii</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>x</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>xii</b>
<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>xiii</b>
<b>I. PROBLEMA DE LA INVESTIGACION .....</b>	<b>14</b>
1.1 Planteamiento del Problema .....	14
1.2 Formulación de Problemas .....	16
1.2.1 Problema General .....	16
1.2.2 Problemas Específicos .....	16
1.3 Justificación del Estudio .....	16
1.4 Objetivos de la Investigación .....	18
1.4.1 Objetivo General .....	18
1.4.2 Objetivos Específicos .....	18
<b>II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>19</b>
2.1 Antecedentes de la Investigación .....	19
2.1.1 Antecedentes Internaciones.....	19
2.1.2 Antecedentes Nacionales .....	22
2.2 Bases Teóricas de las Variables .....	26
2.3 Definición de términos básicos .....	54
<b>III. MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>58</b>
3.1 Hipótesis de la Investigación .....	58
3.1.1 Hipótesis General .....	58
3.1.2 Hipótesis Especifica .....	58
3.2 Variables del estudio .....	58
3.2.1 Definición conceptual .....	59



3.2.2	Definición Operacional .....	60
3.3	Tipo y Nivel de la Investigación .....	61
3.4	Diseño de la Investigación .....	63
3.5	Población y Muestra .....	64
3.6	Técnicas e Instrumentos de la recolección de datos .....	65
3.6.1.	Técnicas de Recolección de Datos.....	66
3.6.2.	Instrumentos de recolección de datos.....	66
3.7	Métodos de análisis de Datos .....	69
3.8	Aspectos Éticos.....	70
<b>IV.</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>71</b>
4.1	Estadística Descriptiva .....	71
4.2	Estadística Inferencial .....	101
<b>V.</b>	<b>DISCUSIÓN</b> .....	<b>105</b>
<b>VI.</b>	<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>107</b>
<b>VII.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>108</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>109</b>
	<b>ANEXOS</b>	
	<b>Anexo 1: Matriz de Consistencia</b> .....	<b>111</b>
	<b>Anexo 2: Matriz de Operacionalización</b> .....	<b>112</b>
	<b>Anexo 3: Instrumentos</b> .....	<b>113</b>
	<b>Anexo 4: Validación de Instrumentos</b> .....	<b>115</b>
	<b>Anexo 5: Matriz de Datos</b> .....	<b>122</b>
	<b>Anexo 6: Propuesta de Valor</b> .....	<b>123</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Juicio de Experto .....	67
Tabla 2. Escala X. Resumen de Procesamiento de Casos .....	68
Tabla 3. Escala X. Estadísticas de Elemento .....	68
Tabla 4. Escala Y. Resumen de Procesamiento de Casos .....	69
Tabla 5. Escala Y. Estadísticas de Elemento .....	69
Tabla 6. Luego de recibir el requerimiento, estudia los precios .....	72
Tabla 7. Los Precios son determinantes para la elección del proveedor.....	73
Tabla 8. Identifica la Estructura del producto .....	74
Tabla 9. Recibe información adicional de la estructura del producto .....	75
Tabla 10. Existe Transparencia de Procesos al recibir el requerimiento .....	76
Tabla 11. Considera la flexibilidad como condición en seleccionar al Proveedor .	77
Tabla 12. Existe Flexibilidad en los Proveedores con los que ya trabajan.....	78
Tabla 13. Trabajan con Líneas de Crédito para las compras .....	79
Tabla 14. Suelen ampliar las Líneas de Crédito con proveedores conocidos .....	80
Tabla 15. Poseen Capacidad de Respuesta ante alguna eventualidad .....	81
Tabla 16. La Fabricación cumple con estándares y características requeridas...	82
Tabla 17. Dan Seguimiento continuo a la fabricación del material adquirido .....	83
Tabla 18. Verifica que cuente con Infraestructura que garantice la Calidad .....	84
Tabla 19. Proporcionan Certificaciones de Calidad y Garantía en sus materiales	85
Tabla 20. Reciben los materiales a tiempo y en condiciones óptimas .....	86
Tabla 21. Cuentan con Stock de materiales en Almacén de la empresa .....	87
Tabla 22. Existe un Control de Stock en materiales principales .....	88
Tabla 23. Considera que el Acondicionamiento es apropiado .....	89
Tabla 24. Se aprovecha al máximo el espacio del Almacén .....	90
Tabla 25. Existe Gestión efectiva para incrementar la exactitud de inventario...	91
Tabla 26. Se tiene como función revisar y verificar la mercancía con la O/C.....	92
Tabla 27. El jefe de ventas elabora una solicitud de los productos salientes .....	93
Tabla 28. Realizan una Planificación diaria de las rutas para el despacho.....	94
Tabla 29. Comprueban que la cantidad que reciben es la correcta .....	95
Tabla 30. Suelen clasificar material por su tipo, naturaleza y característica .....	96
Tabla 31. Suele contar con Unid. y distribuir los materiales a los puntos de obra.	97

Tabla 32. Realizan Mtto. a los vehículos para estar en óptimas condiciones .....	98
Tabla 33. Lo han Capacitado para maniobrar la mercadería hasta su destino ...	99
Tabla 34. Existe un Control del Tiempo de entrega de los materiales .....	100
Tabla 35. Suelen clasificar material por su tipo, naturaleza y característica .....	101
Tabla 36. Correlación entre Gestión Log. y la Distribución de Materiales .....	102
Tabla 37. Correlación entre la gestión de materiales y Transporte .....	103
Tabla 38. Correlación entre gestión proveedores y Despacho de Materiales.....	104
Tabla 39. Correlación entre el requerimiento y el Almacenamiento .....	105

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Matriz Operacional .....	61
Figura 2. Luego de recibir el requerimiento, estudia los precios. ....	72
Figura 3. Los Precios son determinantes para la elección del proveedor.....	73
Figura 4. Identifica la Estructura del producto .....	74
Figura 5. Recibe información adicional de la estructura del producto .....	75
Figura 6. Existe Transparencia de Procesos al recibir el requerimiento.....	76
Figura 7. Considera la flexibilidad como condición en seleccionar al Proveedor..	77
Figura 8. Existe Flexibilidad en los Proveedores con los que ya trabajan . ....	78
Figura 9. Trabajan con Líneas de Crédito para las compras. ....	79
Figura 10. Suele ampliar las Líneas de Crédito con proveedores ya conocidos...80	
Figura 11. Poseen Capacidad de Respuesta ante alguna eventualidad .....	81
Figura 12. La Fabricación cumple con estándares y características Requeridas..82	
Figura 13. Trabajan con Líneas de Crédito para las compras. ....	83
Figura 14. Dan Seguimiento continuo a la fabricación del material Adquirido.....	84
Figura 15. Proporcionan Certificaciones de Calidad y Garantía en Materiales.....	85
Figura 16. Reciben los materiales a tiempo y en condiciones óptimas. ....	86
Figura 17. Cuentan con Stock de materiales en Almacén de la empresa. ....	87
Figura 18. Existe un Control de Stock en materiales principales. ....	88
Figura 19. Considera que el Acondicionamiento es apropiado .....	89
Figura 20. Se aprovecha al máximo el espacio del Almacén. ....	90
Figura 21. Existe Gestión efectiva para incrementar la exactitud de Inventario....	91
Figura 22. Se tiene como función revisar y verificar la mercancía con la O/C.....	92
Figura 23. El jefe de ventas elabora una solicitud de los productos Salientes.....	93
Figura 24. Realizan una Planificación diaria de las rutas para el despacho. ....	94
Figura 25. Comprueban que la cantidad que reciben es la correcta. ....	95
Figura 26. Suelen clasificar material por su tipo, naturaleza y característica. ....	96
Figura 27. Suele contar con Unidades para distribuir materiales a las obras.....	97
Figura 28. Realizan Mtto. a los vehículos para estar en óptimas condiciones.....	98
Figura 29. Lo han Capacitado para maniobrar la mercadería al trasladarlo a su destino. ....	99
Figura 30. Existe un Control del Tiempo de entrega de los materiales. ....	100
Figura 31. Suelen clasificar material por su tipo, naturaleza y característica.....	101

## INTRODUCCIÓN

La Gestión Logística y la Distribución de materiales tienen una implicancia significativa en el ámbito económico comercial, por ser considerada un puente de prosperidad global por la operatividad que desarrolla para todas las industrias.

En el primer capítulo se encuentra la problemática, a nivel Internacional y nacional en la Gestión Logística y la Distribución de Materiales, existe una necesidad de mejorar el proceso operativo, sistematizando y mejorando el control y las líneas de comunicación, que contribuirá a optimizar tiempo y recursos, a fin de obtener mayor rentabilidad a las compañías.

En el segundo capítulo, señala que muchos autores han concordado que para obtener resultados esperados hay que planificar y reordenar todas las áreas, recolectar datos para implementar herramientas de proceso sistemático, utilizar correctamente los recursos, mejorar la logística y su desempeño general.

En el tercer capítulo, muestra que la Investigación tiene variables que son cuantitativa, por ello se utilizó el coeficiente de correlación para la prueba de hipótesis, donde se halló que existe una relación positiva entre la gestión Logística y la Distribución de Materiales, así como sus dimensiones.

En el cuarto capítulo, se obtuvo resultados luego de aplicar la técnica de Encuesta mediante un Instrumento fiable con los involucrados del área operativo y técnico en la problemática de las variables de este estudio determinando la relación entre ellas.

En el quinto capítulo se refiere al análisis de discusión de resultados que describió aspectos relacionados de autores en lo que respecta a La Gestión Logística y la Distribución de Materiales para empresas constructoras.

En el sexto capítulo, se determinó las conclusiones, luego de los objetivos planteados y contrastar la hipótesis.

En el séptimo capítulo se propone las Recomendaciones una vez obtenido los resultados en el proceso de investigación.

Terminando este estudio con las Referencias bibliográficas y Anexos.

# I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

### 1.1 Planteamiento del Problema

A nivel Mundial, la Gestión Logística es considerada como un puente para la prosperidad global y que es el nexo de unión que hace funcionar a la economía. Según publicación de Francisca Howard en el 2017, LOGISTIC VIEWPOINTS explica que “Los encargados de logística han invertido fuertemente en la automatización del canal de bienes a personas, para cumplir de manera efectiva y eficiente los requerimientos del e-commerce. Los sistemas de despacho siguen madurando, se vuelven más ágiles y su tasa de adopción sigue creciendo”, por ello La Gestión Logística puede ser una enorme fuente de ventaja competitiva, además de ayudar a expandir y lanzar nuevos modelos de negocios, son ideas de administración global para afianzar la posición en los mercados actuales, para lograr una mayor vinculación entre el mercado y las operaciones de las empresas. Toda organización Internacional encuentra la necesidad de mejorar su sistema de Almacenamiento y Distribución de mercancías en la que permita diseñar un sistema de optimización en las operaciones logísticas de ésta, a fin de mejorar los resultados y tener un impacto global.

La Perspectiva de la Gestión logística en América Latina, por María Rey, en E- Logística Revistas Énfasis, muestran los resultados de los últimos 10 años, la consolidación de la logística como un área organizacional definida a nivel corporativo en la mayoría de las empresas de Latinoamérica, con una variación mínima por país y alguna variación por tamaño de empresa. En la mayoría de ellas, se refieren principalmente a las actividades relacionadas al almacenamiento, el transporte, la distribución y los inventarios, para poder iniciar las definiciones de logística como función corporativa.

La misma que muestra ser interesante por la interdependencia de todos estos procesos. El personal en logística y SCM se compone en la mitad de las

empresas por categorías de competencias como en directivo (5%), profesional (20%) & operativo (75%). Este porcentaje muestra la necesidad que existe de seguir trabajando con analistas y profesionales en la estructura organizacional y con la finalidad de aumentar la tecnificación del segmento operativo.

Debido a que las empresas empiezan a evolucionar como consecuencia de un entorno más competitivo con el propósito de hacer eficiente todos los procesos productivos, A nivel Nacional, La importancia del problema logístico en Perú es clara y aceptada muy ampliamente tanto dentro del Gobierno como en el sector privado. Un 58% de compañías del sector tienen establecidas estrategias formales para su gestión logística, según el Estudio sobre la situación de la logística y el Supply Chain Management en el sector minero peruano. Una logística inadecuada puede lograr el incremento del costo de la construcción hasta un 10%, lo cual afecta de gran manera los márgenes de los proyectos y la economía de las empresas constructoras, debido a que las empresas comienzan a evolucionar como consecuencia de un entorno más competitivo con el fin de encontrar la eficiencia los procesos productivos.

A nivel Local, La GLC es desarrollada por las empresas dedicadas a la construcción, con la finalidad de suministrar los recursos necesarios para la ejecución de sus proyectos en las mejores condiciones, para el caso de la empresa T&T Arquitectos SAC, materia de investigación, presenta varios problemas en cuanto al sistema de Gestión y Control Logístico y la Distribución de los Materiales, así como la comunicación y coordinación entre los encargados del área con los jefes, omitiendo también procesos que ayudan a filtrar información adecuada para un debido proceso, a su vez no se cuenta con personal calificado para los trabajos logísticos que cumpla el lineamiento de la empresa, por lo que incrementa la falencia y perjudica la empresa ya que no se halla una solución inmediata.

En ese sentido es necesario contar con un Proceso sistematizado para un mejor Control y operatividad que ayude a reducir tiempo y recursos; mejorar las líneas de comunicación, con herramientas

tecnológicas y operadores eficientes para las coordinaciones a tiempo real, crear políticas para un buen manejo de almacenamiento y contar con materiales para optimizar tiempos de entrega y eficiencia en los proyectos, ya que contribuirá en la rentabilidad de la empresa.

## **1.2 Formulación de Problema**

### **1.2.1. Problema General**

¿Cómo es la relación entre la Gestión Logística y Distribución de Materiales de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

- a) ¿Cómo es la relación entre la Gestión de Proveedores y el Despacho de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019?
- b) ¿Cómo es la relación entre la Gestión de Materiales y el Transporte de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019?
- c) ¿Cómo es la relación entre el Requerimiento y el Almacenamiento de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019?

## **1.3 Justificación del Estudio**

1.3.1. Justificación Teórica: Según Arce (2009); Tomando como referencia el modelo SCOR, se menciona que la gestión logística de abastecimiento es un proceso logístico clave en la cadena de suministros de una empresa, trata aspectos y procesos críticos como la adquisición de los materiales y la infraestructura que soporta esta importante actividad. El indica que:

A pesar de ser una de las actividades que más aporta y contribuye al desarrollo del país, la industria de la construcción es uno de los sectores que menor grado de desarrollo tiene en Colombia. Es común saber u observar de sobrecostos, incumplimiento en los plazos, desperdicio de materiales y almacenaje inoficioso en los proyectos de construcción que



inciden negativamente en la productividad y competitividad de las empresas constructoras. Adicionalmente, no existen estudios sectoriales acerca de productividad y el sector carece de indicadores que permitan medir su desempeño.

Según Elguera, Pilares y Abarca (2015) ; el modelo de operación logístico presenta actualmente deficiencias, principalmente en las etapas de cotización y recepción de materiales, no existiendo canales de comunicación entre los encargados de cotización y recepción, con los responsables de elaborar los requerimientos, a razón de lo cual se plantea la modificación del modelo de operación logístico, con lo cual se logrará reducir la entrega de materiales defectuosos, gastos innecesarios en transporte y disminuir los tiempos de entrega de materiales. Por ello señalan: “Para el buen desempeño de la logística se deben tener en cuenta algunos aspectos como: el control en el manejo de fondos en las obras, y la flexibilidad y agilidad de respuesta al cambio según las necesidades de las obras”.

Según Navarro (2014), señala que la distribución de planta propuesta permitirá un ahorro en el tiempo de operación, lo cual permitirá mejorar el nivel del servicio, al atender más pedidos cada día. Además, los costos ahorrados en desplazamientos harán más eficiente el servicio y aumentar la utilidad de la empresa.

Según Távara (2014); muestra que, para una mejor eficiencia del almacén, este debe ser dimensionado principalmente en función de los productos a almacenar (características y cantidad de referencias) y la demanda. Sistemas de manipulación y almacenaje a utilizar. Que el personal de almacén esté debidamente capacitado y conozca los cuidados que se debe tener en la manipulación de estos productos.

1.3.2. Justificación Práctica: Esta investigación servirá para aquellas empresas que quieran contar con un sistema de transporte y logística bien diseñado, para obtener una mayor rentabilidad en las empresas que tienen fines de lucro y que le permita satisfacer a sus clientes y ser competitiva, es un elemento clave para su éxito.

1.3.3. Justificación Metodológica: La presente investigación es de mucha importancia ya que la logística es aquella parte de los procesos de la cadena de suministro que planifica, implementa y controla el flujo y almacenaje efectivo para poder cumplir con los requerimientos de los clientes., ya que se realizará bajo un enfoque cuantitativo y cualitativo, debido a que tiene como objetivo principal de en brindar a la gestión logística y distribución de materiales, los niveles adecuados de servicio al consumidor a un costo sumamente razonable. El tipo de investigación es descriptivo porque permitirá conocer el nivel de satisfacción laboral.

1.3.4 Justificación Social, La importancia de esta investigación es brindar niveles adecuados de servicio al consumidor a un costo sumamente razonable. La importancia de la logística viene por la necesidad de querer mejorar el servicio al cliente, mejorando transporte y mercadeo al menor costo posible, algunas de las actividades que puede derivarse de la gerencia logística.

## **1.4 Objetivos de la Investigación**

### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar cómo es la relación entre a Logística y Distribución de Materiales de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- a) Identificar como es la relación entre la Gestión de Proveedores y el Despacho de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.
- b) Establecer como es la relación entre la Gestión de Materiales y el Transporte de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.
- c) Describir como es la relación entre el Requerimiento y el Almacenamiento de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de Estudio de Investigación

#### 2.1.1 Antecedentes Nacionales

Elguera, Pilares y Abarca. (2015) Realizaron una investigación en Cusco para optar el grado Académico de Magíster en Gerencia de la Construcción, en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, titulada “Propuesta de Mejora de la Gestión de la Cadena Administrativa de Logística de la Empresa Constructora PACCO CONSTRUCTORES S.C.R.L.”, el objetivo general es, Ayudar a Mejorar la gestión logística de la empresa Pacco Constructores S.C.R.L., con la finalidad de reducir tiempo y costos. El investigador utilizó la siguiente metodología: Enfoque: Cuantitativo, Población: Empresas en la Industria de la Construcción del Cusco. Muestra: Empresa Pacco Constructores S.C.R.L., área de Logística, Instrumento: Cuestionario – Encuestas. En esta investigación se encontraron los siguientes resultados: No existe planificación para las adquisiciones, lo que refleja un desorden, con tiempos excesivos de espera, y retrasando el avance de sus obras, generando pérdidas económicas. El personal desconoce el software de procesamiento de información logística, que genera desorden documentario y pérdida de tiempo en el proceso de compra. Como Conclusión se obtuvo lo siguiente:

- El modelo de operación logístico presenta actualmente deficiencias, principalmente en las etapas de cotización y recepción de materiales, no existiendo canales de comunicación entre los encargados de cotización y recepción, con los responsables de elaborar los requerimientos, a razón de lo cual se plantea la modificación del modelo de operación logístico, con lo cual se logrará reducir la entrega de materiales defectuosos, gastos innecesarios en transporte y disminuir los tiempos de entrega de materiales.
- En base a los estudios realizados, se observó que la selección de proveedores no está siendo bien realizada, lo que se cambiará con una adecuada capacitación e

implementación de metodologías para la mejor selección de proveedores.

Lupu y Marizet. (2014) Realizó una investigación en Trujillo para optar el grado de Ingeniero Civil, en la Universidad Privada Antenor Orrego; titulada “Propuesta de un Plan de Mejora para la Gestión Logística en la empresa Constructora Jordán SRL de la Ciudad de Tumbes”, tiene el objetivo general Ayudar a mejorar la gestión logística en los aspectos de control y distribución de materiales en obra y en el proceso de selección de los proveedores de la Empresa Constructora JORDÁN SRL. El investigador utilizó la siguiente metodología: Tipo: Aplicada y Descriptiva, Enfoque: Cuantitativo, Método: Metodología Modelo PMI y Lean Construction Logist, Población: Estudio a las Empresas Constructoras de la Provincia de Tumbes. Muestra: Empresa Constructora JORDAN S.R.L., Instrumento: Cuestionario – Encuestas. En esta investigación se encontraron los siguientes resultados: Del Proceso de recolección de datos mediante entrevistas, encuestas y observación directa se obtuvo el diagnóstico actual, la jerarquización de problemas y el análisis FODA. Éste estudio tuvo la siguiente Conclusión: Se identificó 10 principales problemas actuales de la Empresa Constructora JORDAN SRL, siendo los 2 principales: La desorganización e Informalidad, seguida de otras problemáticas como son: Mercado Local de Proveedores cerrado, Recursos Humanos insuficientes, Falta de Capacitación, Deficiente Técnica de Almacenaje, y por último Políticas de la Empresa y Factores Climáticos (Lluvias), realizándose el diagnóstico a la Empresa PAVCO, que provee a la Empresa JORDAN SRL, con tuberías y accesorios, siendo el índice de desempeño Bueno y se aplicó el Plan de Mejora Logística en la 1era Etapa de la Obra Vial en Tumbes en el Control de Materiales y Evaluación y Control de Materiales.

Távora. (2014) Realizó una investigación en Piura-Perú para optar el título de Ingeniero Industrial, en la Universidad Nacional de Piura; titulada “Mejora del Sistema de Almacén para optimizar la Gestión Logística de la Empresa Comercial Piura”, teniendo como el objetivo general, una proponer la Mejora del sistema para optimizar la gestión logística de la Empresa Comercial Piura.

El investigador utilizó la siguiente metodología: Enfoque: Cuantitativo y Cualitativo, Población: Estudio a las Empresas del Sector Comercial en el área de Almacenes. Muestra: Empresa Comercial Piura, Instrumento: Cuestionario – Encuestas. En esta investigación se tuvo la siguiente conclusión:

- Que el Almacén no cumple con las normas básicas tales como ventilación y luz, salida de emergencia, paredes incombustibles, pesajes, etc.;
- Se observó conocimiento muy limitado del personal, en lo que respecta a las técnicas de logística; no existen sistemas de información y también hay un bajo uso de la tecnología de la información.

Navarro. (2014) Realizó una investigación en Lima-Perú para optar el grado de Ingeniero Industrial, en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, titulada “Propuesta y Análisis de Distribución de Planta de una Empresa Comercial”, teniendo como el objetivo general, proponer un modelo de distribución de planta que permita mejorar la interrelación de procesos y eficiencia del servicio en la empresa comercial Don Vicente. El investigador utilizó la siguiente metodología: Tipo: No Experimental y Descriptiva, Enfoque: Cuantitativo y Cualitativo, Población: Estudio de las empresas comerciales que se dediquen a la comercialización de materiales de construcción, Muestra: La empresa Don Vicente, Instrumento: Cuestionario – Encuestas, entrevistas, análisis documental, observación y trabajo de gabinete. Se encontraron los siguientes resultados: La distribución de planta propuesta, permitirá ordenar e integrar las áreas por su afinidad y un recorrido más corto en su desplazamiento, Permitiendo un mejor desempeño entre áreas. La distribución de planta propuesta permitirá un ahorro en tiempo de operación, lo cual permitirá mejorar el nivel del servicio, al atender más pedidos por día. Además, el costo ahorrado en desplazamientos hará más eficiente el servicio y la utilidad de la empresa. Como Conclusión se obtuvo lo siguiente:

- La propuesta de reordenación de la distribución actual permite integrar las áreas por su afinidad, además se estima un ahorro del 25% en los desplazamientos y un diagrama de recorrido más corto y directo, lo que permitirá mejorar el desempeño de las áreas.

- En la distribución propuesta, se estima consumir un menor tiempo de ciclo por operación lo que permitirá atender a más clientes aumentando de este modo el nivel de servicio a 90%, cumpliendo así con el objetivo de la propuesta.

### **2.1.2 Antecedentes Internacionales**

Maximiliano. (2016) Realizó una investigación en Bahía Blanca, Argentina para optar el grado de Magister, en la Universidad Nacional del Sur, titulada “Planificación y Gestión de Operaciones en Sistemas Logísticos de Distribución”, con el Objetivo general de Abordar, el desarrollo y aplicación de una herramienta de gestión que mejore la eficiencia de la programación de operaciones en la planificación operativa de la distribución física de mercaderías. Y objetivos específicos como: Realizar una revisión del marco teórico conceptual de gestión de sistemas de transporte y distribución y de sistemas de información, luego, definir formalmente el problema de ruteo de vehículos en el servicio logístico objeto de la investigación. De ahí Modelar el sistema de distribución bajo la estructura del problema de ruteo definido. También la resolución del problema mediante el diseño, desarrollo e implementación que emule la realidad del problema y construya soluciones factibles y de buena calidad. De ahí, prueba de las soluciones mediante información real del proceso y, por último, la Evaluación de las soluciones generadas. Esta investigación obtuvo la siguiente Conclusión:

- Se describieron diferentes aspectos relevantes de los sistemas de información y su importancia en relación a la problemática logística que enfrentan los sistemas de transporte y distribución de mercaderías en el marco de la gestión de la cadena de suministros. Logrando identificar las relaciones entre los diferentes sistemas de información logística y sus procesos principales, dando un marco para la posible integración de la herramienta algorítmica desarrollada en esta tesis como módulo de soporte para la toma de decisiones de programación y ruteo de vehículos que use información en tiempo real del sistema de gestión de transporte y el resto de los sistemas de información logística relacionados.

- Consecutivamente se presentó la herramienta algorítmica desarrollada para la resolución del problema modelado. Con el objeto de evaluar el desempeño y la calidad de sus soluciones, se testeó este procedimiento sobre el conjunto de 56 problemas de ruteo de vehículos con restricciones de capacidad y ventanas temporales de Solomon (1987). Se compararon los resultados obtenidos por el optimizador desarrollado con los mejores resultados conocidos, obtenidos por diferentes autores que han resuelto mediante diferentes herramientas algorítmicas las listas de problemas mencionada. Concluyéndose que el optimizador presenta un buen desempeño en esta tipología de problemas en comparación con otros procedimientos conocidos y que se adapta mejor a problemas con vehículos de menor capacidad y ventanas temporales más estrechas como es el caso de la problemática de ruteo en un contexto urbano.
- Finalmente se presentan los resultados obtenidos. Concluyéndose que las calidades de las soluciones obtenidas mediante la aplicación del algoritmo desarrollado superaban en todos los aspectos a las obtenidas por el procedimiento aplicado por la empresa en el caso real.

David. (2015) realizó una investigación en Guayaquil Ecuador para optar el título de Ingeniero Industrial, en la Universidad Politécnica Salesiana titulada “Planificación e Implementación de un Modelo Logístico para optimizar la distribución de productos publicitarios en la empresa Letreros Universales S.A.”. Con el objetivo general de Planificar e Implementar un modelo logístico para optimizar la distribución de productos publicitarios en la empresa Letreros Universales S.A. Su desarrollo llegó a la siguiente Conclusión:

- Se detallaron los procesos relacionados con la logística de entrada y de salida a través de la medición de los mismos con indicadores de gestión económicos (TIR-VAN) para mejorar la productividad, alcanzando la inversión y la recuperación del capital que evidenciaron la factibilidad de la propuesta.
- Se ha podido notar que el proceso de compra, recepción y almacenamiento de los materiales en la bodega de la empresa no está planificado de forma correcta y la distribución se realiza sin criterio alguno por parte el transportista.
- Se evaluó el tiempo y las rutas del proceso de distribución de los productos publicitarios al domicilio del comprador, observando que la preocupación

principal está en la demora de entregar los productos a su domicilio, lo que también genera problemas con sus clientes, provocando un alto riesgo en la pérdida del contrato correspondiente en caso de no entregar a tiempo el producto.

- Por ese motivo se proyectó una propuesta consistente en un modelo administrativo, para priorizar la estrategia de logística logrando así optimizar la distribución de los productos en el mercado a los clientes, la cual se hizo basándose en la aplicación de los métodos del punto de pedido bajo conocimientos de los inventarios máximos y mínimos, del lote económico del pedido y del modelo de transporte a través del uso del Solver del programa Excel y de la red PERT en el soporte informático de Microsoft Project.
- Se espera que esta implementación optimice la distribución hasta un 75% en la empresa Letreros Universales S.A.; beneficiando a los clientes, personal de la empresa, directivos y del desarrollo económico de la localidad.

García. (2015) realizó una investigación en Bucaramanga, Colombia para optar el grado de Ingeniero Industrial, en la Universidad Industrial de Santander titulada "Propuesta de Mejoramiento en los Procesos de Almacenamiento y Despacho de Materiales en la Planta 2 SYGLA". Con el objetivo general de Diseñar una propuesta de mejoramiento en los procesos de almacenamiento y despacho de materiales en la planta de la empresa SYGLA con el fin de aumentar la utilización de los recursos disponibles. Como objetivos específicos el de realizar un diagnóstico de mejora en los procesos, diseñar una propuesta para mejorar el nivel de disponibilidad de espacios en las bodegas de empaques y materia prima, diseñar un sistema de identificación, de distribución física, de control y de indicadores para los productos terminados, material de empaque, materia prima y racks; que permita medir la productividad de los procesos de almacenamiento y despacho de materiales. Su desarrollo llegó a la siguiente Conclusión: Dentro de las conclusiones que se desprenden de este trabajo, es que la Fase diagnóstica fue de vital importancia pues brinda un panorama para detectar factores positivos y negativos que afectan la productividad de los procesos logísticos de la organización, los indicadores logísticos brindan una gran ayuda para el mejoramiento de los procesos ya que establecen información muy útil para el análisis de los productos almacenados.



Con el fin de mejorar la eficiencia de los procesos es necesario realizar una caracterización minuciosa de todos los procedimientos logísticos que intervienen con el fin de identificar posibles deficiencias y debilidades en la organización. La planeación es importante, pues si no se tiene un objetivo propuesto, los medios utilizados no serán los adecuados a la necesidad requerida por la organización. Se realizó una caracterización en los procesos de mercados, aumentando la eficiencia en los diferentes recursos utilizados en el área de mercados, se aumentó el control sobre los inventarios mediante la marcación de los espacios de almacenamiento y el uso de kardex digital, se puede disminuir en un 10% los tiempos de movimiento de material realizando una organización general de bodegas.

Quintero y Sotomayor. (2018) Realizó una investigación en Guayaquil para optar el grado de Ingenieras Comerciales, en la Universidad de Guayaquil titulada “Propuesta de Mejora del Proceso de la Empresa Tramacoexpress Cía. LTDA del Canton Durán”, tiene como objetivo general desarrollar una propuesta de mejora del proceso logístico de la empresa Tramacoexpress Cía. LTDA del Cantón Durán. Y como objetivos específicos: Analizar las bases teóricas referenciales para evaluar el problema de estudio. ▪ Identificar la situación actual del área de logística de la empresa Tramacoexpress Cía. LTDA. del Cantón Duran. ▪ Establecer estrategias para optimizar los procesos del área de logística de la empresa Tramacoexpress Cía. Ltda. Esta investigación obtuvo la siguiente Conclusión: Que los inconvenientes dentro del proceso logístico de la empresa generan insatisfacción del servicio brindado. La percepción de la mayoría de los clientes del servicio no es buena, debido a que las encomiendas llegan a su destino en retraso o en mal estado. A través de los indicadores de gestión se espera medir el desempeño de varios procesos que se llevan a cabo dentro del área logística con el fin de reducir errores y encontrar posibles soluciones con el fin de dar respuesta inmediata para los requerimientos del cliente. A través de las capacitaciones se podrá reducir errores dentro del área logística y la correcta manipulación y zonificación de la carga. Es importante mantener en capacitación constante al personal en temas de atención al cliente, manipulación de la carga, control y calidad, trabajo en equipo.

## **2.2 Bases Teóricas**

### **2.2.1. Gestión Logística**

La Gestión Logística es un tema amplio, pero iniciemos con lo que significa, como lo explica:

Andrades, J. (2016), indicó:

*“La Gestión Logística da a los negocios reglas que permitirán a la dirección valorar, priorizar y controlar los distintos elementos de aprovisionamiento, almacenamiento y distribución física que inciden en la satisfacción del cliente, en los costos y beneficios”.*  
(p. 31)

Es importante contar con reglas que proporcionen resultados favorables.

Estos distintos elementos controlados por la dirección traen como beneficios la producción y rentabilidad.

Por tanto, la Gestión Logística es un modo de gestionar ordenadamente los lineamientos operativos con la finalidad de satisfacer a los clientes y dar productividad que incide en utilidad para la organización.

### **2.2.2. Gestión Logística**

Bowersox, D., Closs, D. y Cooper, M. (2007), señalaron:

*La Gestión Logística implica la administración del procesamiento de pedidos, el inventario, el transporte y la combinación del almacenamiento, el manejo de materiales y el empaclado; todo esto integrado mediante la red empresarial. La meta de la logística es apoyar los requerimientos operativos de las adquisiciones, la fabricación y el abastecimiento del cliente. El reto dentro de una empresa es coordinar la capacidad funcional en una operación integrada que se concentre en atender a los clientes. En el contexto más amplio de una cadena de suministro, es esencial una sincronización operativa con los clientes, al igual que con proveedores de materiales y servicios*

*vinculando así las operaciones internas y externas como un proceso integrado. (p. 22)*

La Gestión Logística tiene una red integrada unificando las diferentes operaciones que concentre todas ellas, a su vez que estén sincronizadas con el cliente, los proveedores y servicios, obteniendo así un proceso Integrado que nos ayude a sistematizar estas operaciones.

### **2.2.3. Gestión Logística**

Johnson P., Leenders, M. y Flynn, A. (2012), indicaron:

La logística es la administración de inventarios en movimiento y en reposo. The Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP) define la logística como “aquella parte de la cadena de suministro que planea, implementa y controla el flujo y almacenamiento eficientes y efectivos de bienes, servicios e información relacionada desde el punto de origen hasta el punto de consumo para satisfacer las necesidades del cliente”. Los costos de la logística se pueden dividir en tres categorías — de mantenimiento del inventario, administrativos y de transporte— donde este último representa la mayor parte de ellos. (2012).

Esta cadena de suministro contiene un proceso de inicio a fin, con la única finalidad de satisfacer las necesidades del cliente.

Para ello, el planeamiento, la implementación, el control del flujo y almacenamiento eficiente, es el procedimiento a seguir para obtener los resultados esperados.

### **2.2.4. Objetivos de la Logística**

La logística tendrá objetivos claro para sus actividades de esta área.

Vélez, T. (2014) indicó:

*En algunos casos las empresas, no se identifican de manera operativa con claridad los procesos logísticos, de modo que se*

*distinguen de forma clara de los procesos de producción comerciales y de la administración estratégica de la organización, la mayoría de veces los procesos logísticos están unidos en toda la organización, administrativa, funcional y financiera. (p. 21).*

En el proceso de producción, comercial y administrativo estratégicamente están mezclados para darle un mejor desarrollo.

Mayormente están involucrados lo administrativo, lo funcional y lo financiero, como estrategia para la función de la Logística en una organización.

Contamos que con este sistema se obtenga la operatividad de estos procesos, que, de manera estratégica, se logue la máxima capacidad,

### **2.2.5 Operadores Logísticos**

Actualmente se cuenta con operadores logísticos que brindan el servicio de realizar el trabajo.

Para el caso de las funciones logísticas, no deben hacer parte de una organización focalizada, el mercado ofrece actualmente una abundante gama de empresas. Así aparecen se multiplican y se fortalecen, estos operadores tienen como objetivo la prestación de servicios logísticos a otras compañías, son también conocidos como PL (Party Logistics) y existen 4PL, frente a estas alternativas la empresa puede con su desarrollo y dedicar toda su capacidad empresarial a sus actividades propias, donde sabe producir y comercializar e en lo que puede crecer y compartir. (pp. 26-27)

Considero recomendable para algunas empresas que cuenten con esta opción de adquirir un operador logístico.

La razón es porque manejar toda la logística demandaría tiempo e inversión para que el personal sea capaz de desarrollarla a cabalidad, y ven

necesaria y recomendable contar con la prestación de este servicio para facilitar, ahorrar coste y tiempo.

Por tanto, puede centrarse en su actividad propiamente dicha y que este operador logístico contribuya al orden, crecimiento y rentabilidad de la empresa.

#### **2.2.6. Integración de la Cadena Logística**

Para la Gestión Logística es necesario la integración de todos sus miembros dentro de una organización.

Serra, D. (2000) indicó:

*La coordinación e integración de la cadena logística se ha convertido en un elemento esencial, tanto en la integración dentro de la empresa, y en la integración “aguas arriba” con los proveedores, y como hemos visto “aguas abajo” con los distribuidores y mayor aún con consumidores (...)en el mundo de la logística, estos términos significan básicamente trabajo en conjunto e implican una conjunta planificación, desarrollo conjunto de nuevos productos, intercambio mutuo de información y sistemas de información, coordinación entre los diferentes niveles jerárquicos de las empresas en la red (...)en definitiva determina trabajo franco y cooperativo entre todos los agentes implicados tanto en la producción como en el suministro del producto.(p.24)*

Sin duda para que un trabajo tenga mayor producción, es imprescindible que los agentes que intervienen dentro de una actividad se integren sistemáticamente.

Ya que los proveedores, distribuidores y consumidores tendrán coordinación constante, intercambio de información y planificación conjunta para el desarrollo de sus actividades.

Sólo así se obtendrá resultados favorables gracias a la colaboración de sus agentes.

### **2.2.7. Requerimiento de Compra**

Para que se realice una compra, es necesario contar con un Requerimiento de los productos o insumos a necesitar.

Gajardo, R. (2002) indicó:

*Toda adquisición debería iniciarse con un documento mediante el cual el usuario comunica a compras su necesidad, después de haberlas definido. Puede tener dos orígenes: el almacén o control de inventarios, cuando se trata de artículos de stock. Cualquier dependencia, para los artículos que se solicitan por primera vez, o para las necesidades de un programa o proyecto específico. (p. 74)*

Está claro que el medio formal de requerimiento de compra es un documento en la que el usuario

### **2.2.8 Requerimientos.**

El Requerimiento de una predicción debe ser exacta y oportuna, para ser de la logística una cadena eficaz.

Bowersox, D., Closs, D. y Cooper, M. (2007), señalaron:

*Una logística eficaz requiere hacer que los requerimientos de los clientes de un producto con las capacidades de la empresa y la cadena de suministro coincidan, aunque esto determine un aumento de demandas del cliente correspondiente al nivel de servicio y las variaciones del producto, la atención en reducir el activo de la cadena de suministro requiere, al mismo tiempo, predicciones más oportunas y exactas. Las predicciones logísticas son necesarias: 1) para apoyar la planeación en colaboración, 2) para impulsar la planeación de requerimientos, y 3) para una mejor administración de los recursos. (p. 91.)*

Por ello deben coincidir los requerimientos de los clientes con las capacidades de la empresa, siendo necesario para el apoyo de planear, impulsar y administrarlo.

### **2.2.9. Manipulación de Materiales y Preparación de Pedidos**

La manipulación de materiales y preparación de pedidos exige una actividad de orden, conocimiento y estrategia.

Serra, D. (2000) indicó:

*La manipulación de materiales constituye una amplia área que se extiende sobre las actividades relacionadas con el movimiento de materias primas, productos acabados, dentro de planta, moverlo no añade valor, pero si coste y tiempo: para el pedido se debe completar la orden del cliente y disponerlo en el canal de distribución como parte de la función de producción. El envasado es importante en dos aspectos: Forma de propaganda y de marketing, y medida de protección y depósito, a fin de facilitar los movimientos y el almacenaje. Los modelos y técnicas disponibles hoy en día para ayudar a tomar decisiones permiten ver los anteriores procesos de decisión como actividades independientes del resto dentro de todo el sistema. Por ello un sistema de soporte de decisiones (DDS) que analice el impacto de la manipulación de materiales y de las actividades de preparación de pedidos en el sistema logístico y permita a la unidad decisoria tomar la opción adecuada para toda la red, representa una herramienta muy necesaria (pp.29-30)*

Este movimiento de carga o material es delicado por la actividad que se desarrolla dentro del área de trabajo, y contar con un buen sistema ayudará a que esta actividad se maneje de manera preparada.

Hay que tener en cuenta que no incrementa o genere un aumento en el valor, pero si tiempo y coste, para el envasado, medidas de protección y depósito que ayude a facilitar los movimientos en el almacenaje.

En vista que se conoce el sistema de soporte de decisiones para que analice el impacto y magnitud de la manipulación de esta mercadería y de acuerdo a la preparación de los pedidos, se trabajen de acuerdo a ella de manera sistemática ya que es una herramienta delicada e importante.

#### **2.2.10. Solicitudes**

Sin una solicitud, jamás se tendría una necesidad o requerimiento para trabajar, de ahí la importancia de cumplir con este proceso en la Logística.

Gajardo, R. (2002) indicó:

*Una solicitud consiste en el manifiesto al departamento de compras y/o Logística, de una necesidad por parte de un departamento sección de la organización. Es aquí donde se definen las distintas modalidades de solicitudes, como petición de compras, consumo y orientación de precios (...). El sistema debe permitir desde una determinada solicitud, consultar el pedido o los pedidos realizados contra la misma o, en su caso las ofertas que se hayan cursado. (p. 66)*

Se conoce que la solicitud es uno de los primeros procesos para realizar la logística, para que de acuerdo a ella se realice un requerimiento de compra que lleve al otro proceso logístico.

Aquí es donde se obtiene las modalidades, los precios, las condiciones, petición de compra, consumo, entre otros; y un sistema que analice todo ello para preparar la orden de pedido o compra.

Sin duda esta Solicitud es una necesidad de la organización, para poder atender a los clientes partiendo de ella hasta su entrega.

#### **2.2.11 Diseño de un Sistema Logístico, el Sistema Comercial**

El Diseño de un sistema logístico, se puede manejar de manera propia o a través de un intermediario, veremos cuál sería la mejor en este caso.

Soret los Santos, I. (2004) indicó:



*La primera determinación a tomar es sobre el tipo de estrategia de distribución elegida. Será propia, creando para ello una red logística, o será por cuenta ajena, utilizando los canales de distribución establecidos. Cuestiones económicas aconsejan elegir en la mayoría de los casos la segunda opción. No olvidemos que la inversión para el establecimiento de una nueva red es muy grande, y mayor lo es el riesgo. Pero, desde luego, existen alternativas intermedias. Por otra parte, los intermediarios asentados no sólo distribuirán nuestros productos sino otros en el mismo sector, con lo que su volumen de ventas garantiza los menores costes de distribución. (p. 25)*

Es muy importante contar con un diseño logístico para manejar bien los Canales de distribución.

Para ello se debe contar con una red logística que se adecue a la empresa y al presupuesto que esta maneje, ya que hará medir los riesgos porque los intermediarios distribuirán los productos y el volumen garantizará el menor costo posible.

Esta es una estrategia utilizada por empresas para su mejor y eficiente distribución.

Esto es posible cuando se logra realizar los procesos de forma adecuada, teniendo como función el eliminar, reciclar y reutilizar los insumos que forman parte del proceso de producción.

### **2.2.12 Logística Inversa y Eco –Logística**

Serra, D. (2000) indicó:

*La preocupación sobre medio ambiente nunca ha sido tan importante como hoy en día. Además, la estricta regulación sobre procesos de eliminación, reciclaje y reutilización está creciendo, especialmente en Europa. Eso hará que la logística inversa y la eco-logística sean primordiales en un futuro próximo. La logística inversa hace referencia a procesos de reciclaje,*

*reutilización y reducción del material, como, por ejemplo, bienes o materiales que son enviados hacia atrás a la cadena de suministro (...) se entienden actividades relacionadas con la elección de los mejores medios, formas de carga y rutas de transporte posibles y con la reducción del impacto medioambiental de toda la cadena de suministro... (p. 33)*

Que importante es considerar el medio ambiente para relacionarlo con las actividades de la cadena de suministro para reducir el impacto ambiental.

Esto es posible cuando se logra realizar los procesos de forma adecuada, teniendo como función el eliminar, reciclar y reutilizar los insumos que forman parte del proceso de producción.

Por tanto, la reducción del Impacto ambiental será posible si en la logística inversa se regula estos procesos como se hace en Europa.

### **2.2.13 Descripción de Actividades Logísticas**

La actividad logística como toda actividad debe ser descrita y detallada para su perfecta aplicación y funcionamiento en una empresa.

Casanovas, A. y Cuatrecasas, LI. (2003) indicó:

*Dentro de una empresa, las actividades logísticas se centran en tres tipos de procesos básicos: Proceso de Aprovisionamiento, el proceso de Producción y el proceso de Distribución. Ellas consisten en la gestión de materiales entre los puntos de adquisición y las plantas de procesamiento que se tenga; en la gestión de operaciones de fabricación de las plantas diferentes y en la gestión de materiales entre plantas mencionadas y los puntos de consumo, respectivamente. (p. 18)*

Básicamente se cuenta con tres tipos de procesos, que sin duda nos permitirá realizar nuestra actividad logística de forma correcta y adecuada.

Para ello se tiene el Aprovisionamiento, Producción y Distribución, como actividades centrales en la Logística.

Todas estas gestiones en la adquisición, procesamiento y operación llevarán a que la Logística obtenga su desarrollo en plena actividad para el crecimiento de la empresa en su campo operativo.

#### **2.2.14. La Logística Integral y la tendencia del entorno competitivo.**

Casanovas, A. y Cuatrecasas, LI. (2003) indicó:

La competencia en el campo logístico es una tendencia mundial y es necesario manejarlo de forma integral.

*La importancia de las actividades en la logística como la compra, el aprovisionamiento, el almacenamiento, la producción, la distribución, el servicio al cliente que se desarrollan, entre cliente y proveedor, no siempre es reconocida y reflejada en la organización de las empresas. Normalmente se ha basado en dos principales funciones: la de producción y la de marketing o comercialización, considerando al resto de actividades como funciones auxiliares y de apoyo. (p. 30)*

Cabe resaltar que la Producción y el Marketing son funciones auxiliares para apoyar a las actividades entre cliente y proveedor.

La Logística Integral trabajará desde las compras hasta el servicio al cliente para que se mejore la coordinación y se otorgue lo requerido, alcanzando la satisfacción del servicio y/o producto para el reconocimiento de éstas.

Por ello las actividades logísticas de manera integral son las funciones de apoyo para los entes de una operación dentro de la producción.

#### **2.2.15 Preparación de Pedido**

La preparación del pedido es clave para que el usuario este satisfecho con su pedido.

Casanovas, A. y Cuatrecasas, LI. (2003) indicó:

*“Consiste en reunir una serie de diversos productos con el fin de satisfacer un pedido por volumen, la cual puede manejarse de forma manual, siendo que en la actualidad existe la tendencia de*

*automatizar el proceso cuando el volumen de mercaderías lo requiera.” (p. 158)*

Esta función de agrupar, reunir o recolectar sin duda es necesario para preparar el pedido.

Se puede realizar de forma manual como lo indica este autor, pero también poderlo sistematizar para que el proceso sea más fluido y lleve un mejor control.

Por tanto, esta tendencia se verá arraigado en las organizaciones para su preparación óptimo del pedido a ser atendido satisfactoriamente.

#### **2.2.16. Estudio del Mercado de Proveedores**

En este estudio para la Gestión Logística es importante manejar como variable la gestión de proveedores de manera integral para la calidad de sus productos y/o servicios.

Anaya, J. (2011) indicó:

*Consiste en ubicar a los proveedores potenciales y seleccionar entre los que reúnan las mejores condiciones para la empresa, basándose inicialmente en criterio de política de compras, tanto en la distancia, canal de distribución, etc. (...) de tal forma que al final se tenga una selección reducida de proveedores, para lo que se hará un estudio de valorización y calificación para llegar a la selección definitiva. (p.86)*

Uno de los factores de éxito es saber elegir a los proveedores y se logra con el estudio del Mercado del proveedor.

Para una empresa es necesario tener como política, información detallada de los proveedores, para ello el comprador se deberá comunicar con la sección de proveedores y la Oficina de Logística, para solicitar un estudio de mercado, indicando las referencias a proveedores y tipo de productos o servicios a requerir, se revisará los años de experiencia, clientes, certificaciones, entre otros.

Por consiguiente, toda búsqueda y recolección de la información acerca del proveedor tomará su tiempo, con el fin de obtener un grupo selectivo que ayudará a mejorar la calidad de sus productos y/o servicios que preste.

### **2.2.17. Evaluación de Proveedores.**

Anaya, J. (2011) indicó:

*Los sistemas de evaluación se limitan en hacer intervenir principalmente tres factores: El Índice de Precios (precio más bajo ofertado/precio medio del mercado) x100; el índice de calidad (Lotes aceptados/lotes servidos) x100 (...) En la que cada uno de estos índices abarcan distintos conceptos; así el índice de precio puede ser el resultante de nivel de precio, condiciones de pago, descuentos, etc. (p. 87)*

Este autor cita que la evaluación del proveedor se basa en los índices de precio que de ella se darán los resultados.

Toda organización debería establecer procesos eficaces y eficientes para identificar las fuentes potenciales de materiales y servicios adquiridos; así como es de suma importancia que se lleve a cabo en todas las organizaciones para enfrentar uno de los desafíos más importantes: mantener sus procesos bajo control.

Por tanto, coincido con que la evaluación sea eficiente, exhaustiva y eficaz, y con ello resulte conveniente integrar el sistema de evaluación de proveedores con el factor principal que es el precio y determinará las condiciones, en la que permita mejorar la calidad y prestigio general de una empresa.

### **2.2.18. Calificación de Proveedores**

En la Gestión de proveedores es importante la Calificación, para determinar quién será con el que se trabajará.

Cachay, O. y Pereyra, J. (2010) indicaron:

*Cada vez se le da más importancia a la calificación de los proveedores, sobre todo las empresas que tienen algún tipo de certificación (ISO 9000, 9001 etc.). Se mide el precio, pero también la calidad, el servicio de entrega, el servicio postventa. Existen algunas empresas que utilizan un sistema de punitivos para los proveedores que se atrasan en las fechas límites fijadas para la entrega de la mercadería y puede hasta descartárselas como proveedor. (p. 20)*

Para obtener un proveedor que sea fiable, se debe calificar para tener la mejor selección dentro de nuestra cartera.

La Calificación del Proveedor se determina según su capacidad, experiencia, certificación y calidad, así como las condiciones de entrega y pago.

Por tanto, luego de la evaluación se califica determinando su permanencia y contratación.

#### **2.2.19. Obtener Cotizaciones y seleccionar al proveedor**

Las cotizaciones forman parte de la selección del proveedor y a continuación se detallará.

Gajardo, R. (2002) indicó:

*Este documento debe permitir establecer información clara y precisa, en lo posible diseñar un formato tipo para que todas las cotizaciones contengan los mismos datos referenciales (solicitando el máximo de información). Esta solicitud se envía a los proveedores que se estime conveniente. (p. 75)*

Con la cotización como documento formal obtendremos la información de lo que se va adquirir.

Para ello debe consignar datos como: precios, condiciones de pago, entrega, etc.

La solicitud se envía al proveedor que previamente hemos seleccionado.

### **2.2.20. Objetivos de la Función de Compras**

Las compras son un instrumento de adquisición de producto que se requiere para determinado objeto.

Anaya, J. (2011) indicó:

*En la gestión de inventarios, hay cuestiones que procuran solucionar y se relacionan con que productos hay que reponer o donde hay que localizar el producto. Como elementos de gestión están instrumentados sobre procedimientos para conocer cuando proceder el pedido y calcular la cantidad a requerir. Ahora un proceso integrado gestiona el lanzamiento de la orden de fabricación, programación y gestión de recursos industriales, su complejidad se depende de: Volumen de compras y pedidos anuales, así como del entorno en el que se desarrolla la función. Es necesario una coordinación permanente entre los departamentos comerciales, fabriles y compras. (pp. 80-81)*

Se tiene como función, en el proceso de compras, conocer el pedido y calcular la cantidad a pedir.

Mediante el proceso integrado se gestiona la orden de compra, fabricación y programación para adquirir el producto.

Es por eso que es necesaria la coordinación entre las áreas para cumplir con el objetivo.

### **2.2.21. Gestión Global de Compras**

La Gestión Global de Compras centraliza la totalidad de las adquisiciones en el ámbito mundial.

Gajardo, R. (2002) indicó:

*Transparencia en las decisiones de compra, amplio conocimiento de las posibilidades de los mercados en el ámbito mundial (garantizado por la competencia entre equipos de compra Anticipada) percepción de la rentabilidad de los*

*proyectos, mejora del flujo de información entre áreas, y establecimiento de un proceso de compras único para toda la empresa. (p. 69)*

Es elocuente decir que se maneja transparencia en las decisiones de compra, que posibilita el proceso logístico en el campo de las compras.

Para ello la rentabilidad de los proyectos y el flujo de información.

### **2.2.22. Etapas del proceso de Compras**

Todo proceso de Compra cumple etapas veremos cuáles son.

Cachay, O. y Pereyra, J. (2010) indicaron:

*Es importante que el responsable de esta función precise quién será el proveedor (...) el lema debe ser: Siempre hay alguien que puede proveernos algo mejor a un mejor precio más favorable. El proveedor debe ser honesto, justo, tener instalaciones como para poder cumplir con las entregas, tener un precio adecuado, entregar en el momento oportuno y en los niveles de calidad y cantidad deseados. (p. 23)*

Primero es determinar quién será nuestro proveedor, luego ver sus virtudes y cumplimientos, para tomar una correcta decisión.

Sin duda contar con el proveedor adecuado nos ayudará a cumplir con las entregas y pedido que solicitan

### **2.2.23 Tipos de Compras**

Las compras se distinguen una de otras para ello existen tipo de compras que se revisará.

Cachay, O. y Pereyra, J. (2010) indicaron:

*Los compradores industriales adquieren bienes y servicios para hacer dinero o para reducir los costos operativos o satisfacer una obligación social o legal, para ello se cuenta con diversas áreas*



*como: Compras, Adquisiciones, Administración de Insumos y Compra y venta de sistemas. (p. 22)*

Este sistema es una estrategia clave en lo industrial para las licitaciones de proyectos a gran escala, como represas, siderúrgicas, sistemas de irrigación, sistemas sanitarios, tuberías, plantas de electricidad, etc.

#### **2.2.24 Situaciones de Compra**

Dependiendo la situación de compra, llevará tiempo tomar una decisión que determinará si el cliente se queda o se va.

Cachay, O. y Pereyra, J. (2010) indicaron:

*Existen 3 situaciones, donde primero está la recompra directa, en ella el departamento de compras repite el pedido de forma rutinaria. Estos proveedores se esfuerzan por mantener la calidad de los productos y servicios para incrementar las compras con el tiempo. Luego tenemos la Recompra modificada, que consiste en modificar las especificaciones del producto, los precios, los requisitos de entrega u otras condiciones y participan ambas partes para ganar al cliente otorgando una buena oferta y concretar la venta. Y por último la Compra Nueva, donde el comprador adquiere un producto nuevo por primera vez, cuanto mayor sea el costo o riesgo, mayores participantes lo integran y toma tiempo en una decisión final. (pp. 21- 22)*

El Comprador industrial toma el menor número de decisiones en la situación de recompra directa y el mayor, en la situación de tarea nueva.

#### **2.2.25. Confeccionar y Emitir la Orden de Compra**

La orden de compra se emite para la realización y ejecución de una compra de la empresa.

Gajardo, R. (2002) indicó:

*“Una vez analizado el cuadro comparativo, se selecciona el proveedor, se confecciona la Orden de Compra, que es un documento de “VALIDEZ*

*LEGAL”, siendo un contrato que compromete al comprador a nombre de la empresa a pagar” (p. 76)*

Posteriormente a la selección del proveedor, se emite la Orden de compra donde se da el compromiso para la compra o adquisición del producto.

Con ello se sella la operación para finalmente realizar el pago respectivo.

#### **2.2.26 Seguimiento de Compra**

Toda compra debe tener seguimiento para un control de cumplimiento.

*“Es necesario no perder contacto del proveedor de tal forma que se asegure el plazo de entrega estipulado en el contrato, esto va a depender de la capacidad negociadora del comprador y las buenas relaciones que existen entre las partes”. (p. 76)*

Este seguimiento permite asegurar la entrega en el plazo solicitado.

Se cumple el contrato con ello y la capacidad entre ambas partes ayudara que sea exitosa.

#### **2.2.27 Distribución de Materiales Interna y Externa**

La Distribución de las mercaderías se da de manera interna y también externa.

*El transporte está altamente relacionado al factor Distribución ya que sirve del transporte para cumplir su misión, no podríamos proyectar la distribución sin este elemento adecuado. Administrar la Distribución siempre comprenderá un adecuado transporte, siendo este elemento que sustenta la función distributiva (...), Utilizar los planes de Entrega y ruta más directas hacia el objetivo final, maximizando los espacios disponibles y adecuando a las reales necesidades de movimiento de mercaderías, organizando la estiba en forma precisa que permita un desembarque fluido y agilidad en el mismo, evitando tiempos ociosos o lucro cesante. Como podemos advertir, el Transporte*

*va unido en todo momento al proceso de Distribución que permitirá una oportuna entrega. (p. 163)*

Con la distribución de mercedaria cumpliremos con el compromiso de entregar su producto final.

Por eso la distribución realizará las funciones como utilizar planes de entrega, rutas, habilitar espacios, organizar estibadores y transporte para su entrega final.

Solo así se podrá decir que la entrega y atención fue óptima si su distribución interna y externa se logró eficazmente.

### **2.2.28. Fundamentos del Almacenamiento**

El Almacenamiento puede operar con la contratación de empresas que den este servicio.

Frazelle, E. y Sojo, R. (2012), indicaron:

*...Primero la buena planificación en las otras cuatro áreas de logística podrían sugerir que debería contratarse una empresa de almacenamiento externa para operar el almacén; segundo los requisitos de las otras áreas de logística podría eliminar la necesidad de almacenar y tercero el almacén deberá estar diseñado para cumplir con todos los requisitos contenidos en la política del inicio al cliente(...) se deberá trabajar para recibir en cantidades según lo estipulado en el plan maestro del transporte.(pp. 16)*

Esto ayuda a evitar la necesidad de almacenar, para ello la contratación de un tercero contribuirá a cumplir con el diseño, espacio de acuerdo al planeamiento.

Todas las áreas pueden ser tomadas por un operador y con un almacén adecuado.

### **2.2.29. El Almacén como Centro de Producción**

Para que la Producción de su fruto requiere de un espacio determinado, que ayude a cumplir con las especificaciones técnicas.

Anaya, J. (2011) indicó:

*Considerado por el cual se efectúa una serie de procesos relacionados con: Recepción de Productos (Procesos de Entrada), Almacenamiento de Materias y mercancías (Procesos de Almacenaje) y Expedición de productos (Procesos de Salida). Ahora podemos agrupar los recursos de empleados en este tipo de producción de la siguiente forma: Recursos humanos, recursos de capital y consumos en general. Los procesos productivos de un almacén no adicionan algún valor al producto, por lo que se debe conseguir reducir el costo de ello. En general un almacén de los llamados convencionales y la distribución de gastos se centran en el 48% de gasto de personal, 42% espacio ocupado y 10% equipo y consumibles. (pp. 100-102)*

Más materias primas y terminadas requieren de su espacio y de recursos que añaden valor al producto y es necesario que se habilite.

Generalmente los almacenes son los lugares de acopio y distribución con áreas determinadas para su desarrollo de actividad.

En ella se realiza una serie de procesos con la finalidad de agrupar todos los recursos en un lugar.

### **2.2.30. Capacitación Cruzada**

La Capacitación Cruzada en la versatilidad para las áreas que la componen, desarrollándose en distintas.

Frazelle, E. y Sojo, R. (2012) indicaron:

*Capacitación Cruzada es la práctica de preparar al operario del almacén a trabajar en diversas áreas del almacén, Esta práctica es especialmente eficaz cuando la programación pico no*

*coincide en las áreas de operación del almacén. En esos casos, el personal con la capacitación cruzada puede trasladarse de un área de actividad pico u otra conforme lo requiera la carga de trabajo. LA capacitación cruzada puede reducir la necesidad general de personal de acuerdo con la proporción entre los niveles pico y el promedio de actividades. (p. 327)*

Es interesante como la Capacitación cruzada desarrolla la capacidad del personal en las áreas que corresponden.

Están preparadas para suplir alguna ausencia o demanda de mayor producción y que fácilmente puede cubrirle gracias a ella.

Para esto se espera no solo la capacidad sino la eficiencia que contribuirá a la mejor y mayor producción de la empresa.

### **2.2.31. Gestión de Stock**

La Gestión de stock es importante para mantener los inventarios como se esperan. En los niveles de existencia se logra reducir los sobres toqueado y asegurar el suministro de producción.

Cachay, O. y Pereyra, J. (2010) indicaron:

*Tienen por objeto el mantenimiento de volumen de stock al más bajo nivel compatible con la alimentación regular de las necesidades de la empresa. La importancia radica en que la mayor inversión del sector distribución puede ser más del 50% del total de los activos. Podemos diferenciar 2 principales objetivos de la Gestión de Inventarios o de stock: Reducir al mínimo posible los niveles de existencia y Asegurar el suministro de producto en el momento adecuado al área de producción o al cliente. Debemos considerar que la logística al ser un área de apoyo de la organización también debe estar atento a las variaciones del sistema. (p. 29-30)*

La importancia de la gestión de stock la vemos en las implicancias del proceso, el cual empieza desde la gestión de compras, donde existe el primer desembolso de dinero para obtener la mercadería o insumos, luego de recibida esta mercadería para la producción.

### **2.2.32 Stock de Seguridad**

Tener un stock de seguridad permitirá la protección del aprovisionamiento en el almacén de la empresa.

Cachay, O. y Pereyra, J. (2010) indicaron:

*Surge como una protección ante la variabilidad de la demanda y el tiempo de reaprovisionamiento. Es adicional al stock cíclico, necesario para satisfacer condiciones de demanda media y de tiempo medio de entrega. Se determina mediante procedimientos estadísticos que analizan la naturaleza aleatoria de la variabilidad involucradas. (p. 32)*

Estadísticamente se tiene clara las condiciones del stock de seguridad, permitiendo la variabilidad de la demanda.

Se determina las condiciones, el tiempo de medio de entrega y los procedimientos correctos para satisfacer las demandas.

Con la finalidad de analizar su naturaleza y darle la mejor protección en el tiempo requerido.

### **2.2.33. Despacho**

La entrega o despacho es la etapa final de este proceso y es importante que se realice con cabalidad.

Gajardo, R. (2002) indicó:

*La Entrega o Despacho de las mercancías depositadas en el recinto del almacén dan por terminada el ciclo de almacenes, con función práctica, ya que el encargado debe verificar que la mercancía esté en óptimas condiciones de calidad y en la*

*cantidad exacta a la requerida, concordando con la Guía de Despacho (p. 157)*

Esta etapa final del Despacho otorgará al cliente obtener lo requerido y solicitado.

Por eso manejar esta área es importante para que las mercancías sean verificadas y empaquetar en óptimas condiciones, para proteger el material a despachar conjuntamente con la guía de remisión.

El almacén como recinto para tener la mercadería debe tener todo preparado para el levantamiento del material y se despache sin ningún inconveniente.

#### **2.2.34 Pre - Despacho**

El Pre - despacho es previo al despacho y es también importante conocer la función de ello.

Gajardo, R. (2002) indicó:

*Esta instancia consiste en la gestión previa al despacho en sí, lo que quiere decir que deberá contar con un espacio idóneo y adecuado para preparar los pedidos, y tener lista la mercadería en un lugar específico (DOCK), y ser despachados, cuando son requeridos por el usuario. (p. 157)*

Su función está en preparar el lugar y espacio para el despacho a realizarse.

Para esto se tendrá a la mano la lista de mercadería a fin de ser despachados a tiempo oportuno.

Con ello se logra un óptimo pre - despacho porque de ello depende el Despacho.

#### **2.2.35. Gestión de Inventarios**

La Gestión de Inventarios es un proceso importante, donde controlara la cantidad de material que se posee.

Serra, D. (2000) indicó:

*...La gestión de inventarios ha sido objeto de profundo estudio en la literatura: aun así, el uso de sistemas de inventarios para dar soporte a procesos de toma de decisión se ha extendido en menor medida (...), la mayoría de los sistemas y modelos del inventario más conocidos, consideran la gestión de una única instalación por sus inventarios, con el fin de minimizar costes (...). Eso requiere modelos y sistemas de soporte de decisiones (DSS) que sean capaces de asesorar decisiones y sugerir políticas por la gestión de inventario por la cadena de suministro completa. (p.28)*

Un buen sistema de inventario ayudará a minimizar costos, y se trabajará a tiempo real con los productos que cuenta en el almacén.

Por ello este control debe realizarse frecuentemente con los encargados del área revisar las instalaciones y control sistemáticamente esta área.

Con esto se logra un soporte para la toma de decisiones con decisión y sugerencias para la mejora continua.

### **2.2.36. Distancia a Recorrer**

Para transportar una mercadería, es esencial la distancia a recorrer, porque ella determinara el tiempo de entrega.

Gajardo, R. (2002) indicó:

*Definir las distancias es definitivamente transcendental para operar eficientemente determinando las mejores rutas disponibles o crear de acuerdo a las necesidades contingentes, para lo que se han desarrollado también técnicas como la consolidación de las cargas, lo que implica una mayor agilidad para el traslado cuando el usuario lo requiere y no cuando se dispone, logrando con esto disminuir notoriamente los costos operativos y los plazos de entrega. (p. 125)*

Se ha visto por conveniente considerar en las rutas, conocer las distancias para darle agilidad en el traslado como dar fechas exactas a los clientes.



Para ello hay técnicas como la consolidación de carga para darle agilidad y minorase los costos operativos y plazos de entrega.

Sólo así podremos manejar los tiempos y ofrecer fiabilidad y calidad en todo el servicio de entrega.

### **2.2.37 Pasos y Etapas de la Recepción y Entrega**

La movilización de carga y mercadería requiere pasos tanto para su recepción como para la entrega.

Gajardo, R. (2002) indicó:

*Tenemos el caso de empresas que se dedican a la movilización de mercaderías a nivel Nacional o Internacional, han desarrollado sistemas altamente sofisticados de recojo desde el cliente, sistemas de packing, con un sistema de protección que garantiza, que el envío llegará a su destino en forma oportuna y en excelentes condiciones. (p. 124)*

Las mercaderías que se movilen a nivel nacional o internacional deben cumplir los pasos y etapas necesarias en la recepción y entrega de las mismas.

Para ello se ha creado un sistema de recojo, packing, protección y envío de la mercadería solicitada, haciendo de ella una actividad eficaz.

De tal manera que esto genera seguridad y garantía en el cliente para obtener su producto requerido y en óptimas condiciones.

### **2.2.38 Guía de Recepción**

Para todo control en tu almacén y compras se requiere de este documento Guías de Remisión.

Gajardo, R. (2002) indicó:

*Las guías de recepciones internas de control deberían ser en forma automática en el momento de realizar la entrada o*

*suministro. También se pueden establecer distintas modalidades de guías en función del tipo de entrega o servicio. (p. 68)*

Para toda salida o ingreso de mercadería en tu almacén es necesario portar este documento.

En ella detallará características y detalle de la mercadería, que al transportarlo el conductor deberá llevarlo siempre consigo en caso de alguna inspección y que cumpla con las condiciones normadas.

La guía de remisión es importante para el control interno de lo que transportas ingresando o saliendo de tu almacén.

### **2.2.39. Gestión de Transporte**

La Gestión de transporte, se realiza en toda operación logística de acuerdo a las distintas formas de medio para la entrega.

Cachay, O. y Pereyra, J. (2010) indicaron:

*Es necesario hablar de los distintos medios de transporte, pero hay que saber que el transporte triunfa, sobretudo cuando existe la combinación de los servicios, por ejemplo: Camión-Tren y Camión-Barco; en menor medida, el tren combinado con el barco, y el camión con el avión, esta modalidad es conocida como transporte multimodal. Debemos prestar mucha atención a la logística como parte que es engranaje de la economía mundial. (p. 61)*

Las diferentes modalidades en la gestión de transporte son necesarias si se trata de mercancía a gran escala.

Para ello se cuenta con el Camión para tramos cortos y terrestres, el Baco, para distancias lejanas y que cruza océanos o mares, el avión para lugares distantes, pero con ahorro de tiempo y el Tren, para terrestre, pero con carga peligrosa que no puede exponerse a los imprevistos de carretera.

Para todo tipo de carga existe un medio de transporte que necesita y lo demanda la mercadería y según las exigencias de la premura de los usuarios.

#### **2.2.40 Transporte y Logística**

Tanto el Transporte y la Logística están completamente relacionadas para entregar un servicio de calidad por sus diferentes funciones.

*En la economía, al sector del transporte, se le considera unos de los más estratégicos. El transporte y la logística, en concreto, son los elementos más importantes del comercio (...). Hay que indicar que la calidad del servicio está en función de las exigencias del mercado: 1. Rapidez y puntualidad en la entrega, 2. Fiabilidad en las fechas prometidas, 3. Seguridad e higiene en el transporte, 4. Información y control del transporte, 5. Cumplimientos de las condiciones impuestas por el cliente. (p. 62)*

La estrategia en el transporte es usual para las organizaciones que se caracterizan por ello y el transporte en la Logística es elemental para su desarrollo.

Dentro de las exigencias está la puntualidad, que sea fiable, seguro, limpio, cumpliendo todas las condiciones que hacen de ella un trabajo efectivo.

Por tal razón esta exigencia es imprescindible en esta área si se desea alcanzar la Calidad en el servicio.

#### **2.2.41. La Función del Transporte**

El transporte en la parte logística cumple una función muy importante, porque es la parte final para la entrega del producto o servicio.

Anaya, J. (2011) indicó:

*...Toda actividad encaminada a trasladar el producto desde su punto de origen (almacenamiento) hasta el lugar de destino; obviamente, es una función de extrema importancia dentro del*

*mundo de la distribución, ya que en él están involucradas aspectos básicos de la “Calidad de servicio”, costos e inversiones de Capital. (p. 119)*

Que importante para la distribución de mercaderías cumple la función del transporte, ayudando a trasladar los materiales donde se desee.

Para ello el recojo en el punto de almacenamiento que es el de partida deberá contener todo preparado para su recojo y partir hacia su destino con total eficiencia y eficacia, donde involucra la Calidad como parte del servicio.

Es necesario que se cuente con una buena inversión para que la calidad se evidencie en la entrega total de sus productos

#### **2.2.42. Clases y Modalidad de Transporte**

Existen muchas clases de transporte y de acuerdo a su modalidad se utilizará para lo que requerimos transportar.

Vélez, T. (2014) indicó:

*El transporte empresarial distingue ciertas modalidades para la toma de decisiones en: los técnicos que hablan de transporte in bond y out bond, la empresa cuenta con transporte propio o tercerizado, transporte simple y exclusivo. En función del transporte de carga se pueden hacer mediante varias clases para ello se suelen considerar cinco clases como transporte aéreo. Avión, ferrocarril. Tren, transporte acuático. Buque, transporte por carretera. Camión y ductos. (p. 67-68)*

Las clases de transporte se distinguen de acuerdo a su función para este caso es acertado conocer cuáles son y cómo utilizarlas.

Las modalidades como aérea, terrestre o acuática, ayudarán a que la mercancía se transporte de un lugar a otro uniendo diferentes lugares del mundo.

### **2.2.43 Variables en el transporte.**

Es importante conocer que existen variables en el transporte que ayudará a una mejor utilización.

Vélez, T. (2014) indicó:

*Cuando para la empresa es opcional la utilización de una u otra clase de transporte, se deben analizar y decidir sobre la mejor oferta. Estas cinco variables son: Costo, Tiempo, Riesgo, Versatilidad y Accesibilidad. Deben estudiarse las ventajas de cada clase de transporte para el tipo de carga que debe enviarse y, a continuación, comparar las clases entre sí, según las variables de valoración. (p. 82)*

Se debe conocer las variables en el transporte porque determinará de acuerdo a su tipo de carga, cual se utilizará y tratamiento se le dará.

El coste, tiempo, riesgo, versatilidad y accesibilidad se aplicará según corresponda para una mejor oferta, su análisis al comparar nos llevará a tomar una decisión acertada ya que sus ventajas serán explotadas para cada tipo de carga.

Sólo con estas variables obtendremos el mejor resultado y selección en el transporte.

### **2.2.44. Inventario de Tránsito**

El traslado de las mercaderías durante su recorrido es porque están en tránsito y su material debe estar inventariado.

Cachay, O. y Pereyra, J. (2010) indicaron:

*Este tipo de inventario está en el sistema de transporte, entre los puntos de producción o almacenamiento y se debe porque el transporte no es instantáneo. Cuando las distancias son grandes o el traslado es lento, la cantidad del inventario en tránsito puede exceder holgadamente a la existente en los puntos de almacenamiento. Saber que tenemos productos en tránsito es*

*información importante para los usuarios, además de decirles la fecha probable de llegada. (p. 31)*

Los usuarios requieren saber cuándo y cómo llegará su producto o mercadería a su destino.

El tránsito de estas mercaderías se sujetará de acuerdo al traslado según su distancia, que se controla desde el punto de partida que es el almacenamiento hasta su llegada al destino, estos puntos de producción corresponden al transporte.

Con el fin de controlar este punto de producción se llevará a cabo el inventario con lugares y fecha de la entrega del material.

### **2.3 Definición de Términos Básicos**

- **Activos:** “Un activo son bienes o derechos que la empresa posee. Que puede convertirse en dinero u otros medios líquidos equivalentes. Los activos que una empresa posee se clasifican dependiendo de su liquidez, es decir, la facilidad con la que ese activo puede convertirse en dinero”. (Autor, 2010).
  - **Aprovisionamiento:** “El aprovisionamiento es la acción de encontrar, adquirir o comprar bienes, servicios u obras de una fuente externa, a menudo mediante una subasta o una licitación. El proceso se usa para asegurar que el comprador recibe los bienes, servicios u obras al mejor precio posible”.
  - **Capacidad Cruzada:** “La capacitación cruzada es una nueva modalidad de capacitación, la cual se denomina “cruzada”, porque es la capacitación de los empleados realizando intercambio de puestos de trabajo que tienen poca o nula relación con el suyo”.
  - **Contingentes:** “Es aquello que puede suceder o no suceder. Es también parte que cada uno paga o pone cuando son muchos quienes contribuyen para un mismo fin.
- Economía** cuota que se señala a un país o a un industrial para importación, exportación o producción de determinadas mercancías”.

- **Cooperativo:** “Apoyo mutuo: Es el accionar de un grupo para la solución de problemas comunes. Esfuerzo propio: es la motivación, la fuerza de voluntad de los miembros con el fin de alcanzar metas previstas. Responsabilidad: Democracia directa Igualdad: Equidad. Solidaridad”.
- **Eco-Logística:** “Es el proceso de logística ambientalmente racionales y un uso eficaz de los recursos, para el impacto ambiental. El hierro puede ser encontrado en la naturaleza en diversas formas como lo son los hidróxidos, silicatos, carbonatos, sulfuro y el óxido”.
- **Expedición:** “En una transacción, una vez que se ha establecido el acuerdo entre el comprador y el vendedor, y se ha realizado la firma del contrato o bien se ha efectuado el pedido, el proveedor debe proceder a enviar los artículos a través del medio de transporte que mejor se ajuste a las necesidades particulares de la compra y a las indicaciones del cliente”.
- **Fiabilidad:** “Fiable es alguien confiable y que dará el mismo resultado siempre.  
Probabilidad de que un elemento o sistema funcione correctamente después de un tiempo dado de utilización.  
Confianza o seguridad que proporciona una cosa o una persona”.
- **Gestión de la cadena de suministro (SCM):** “La gestión de la cadena de suministro (SCM) consiste en el seguimiento de los materiales, la información y las finanzas durante el proceso que va del proveedor al fabricante, al mayorista, al minorista, y al consumidor”.
- **Manipulación:** “Se conoce como manipular al acto de operar”.
- **Multimodal:** “El transporte multimodal es la articulación entre diferentes modos de transporte, a fin de realizar más rápida y eficazmente las operaciones de trasbordo de materiales y mercancías”.

- **Party Logistics:** “Es la externalización u outsourcing de la logística a un operador externo. Típicamente, un operador 3PL proporciona servicios de transporte y almacenaje a un fabricante, como actor intermedio”.
- **Programación:** “Programación, es el proceso de diseñar, codificar, depurar y mantener el código fuente de programas de computadora. Programar no involucra necesariamente otras tareas tales como el análisis y diseño de la aplicación (pero sí el diseño del código), aunque sí suelen estar fusionadas en el desarrollo de pequeñas aplicaciones”.
- **Rentabilidad:** “La rentabilidad hace referencia a los beneficios que se han obtenido o se pueden obtener de una inversión que hemos realizado previamente. Tanto en el ámbito de las inversiones como en el ámbito empresarial es un concepto muy importante porque es un buen indicador del desarrollo de una inversión y de la capacidad de la empresa para remunerar los recursos financieros utilizados”.
- **Siderúrgicas:** “La transformación del mineral de hierro empieza desde su extracción en las minas”.
- **Suministro:** “Suministro se hace referencia al acto y consecuencia de suministrar (es decir, proveer a alguien de algo que requiere). El término menciona tanto a la provisión de víveres o utensilios como a los objetos y efectos que se han suministrado”.
- **Tercerización:** “La tercerización o subcontratación es una práctica llevada a cabo por una empresa cuando contrata a otra firma para que preste un servicio que, en un principio, debería ser brindado por ella misma. Este proceso suele realizarse con el objetivo de reducir los costos”.
- **Transporte in bond:** “Logística Inbound es la parte de la logística que se encarga de poner las materias primas y los insumos en la planta de producción para fabricar los productos”.
- **Transporte out bond:** “Logística Outbound es la parte de la logística que se encarga de poner el producto terminado en el punto de venta, en donde este el cliente”.



- **Variabilidad:** “Variabilidad es la propiedad de aquello que es variable. Este adjetivo, que procede del vocablo latino variabilis, refiere a lo que varía, cambia o se modifica. La variabilidad o dispersión hace referencia al grado de variación que hay en un conjunto de puntuaciones”.
- **Versatilidad:** “Una persona versátil está en condiciones de responder ante distintos desafíos y de adaptarse a todo tipo de contextos. Por este motivo, los empleadores suelen tener en cuenta a la hora de contratar a alguien. la versatilidad implica pluralidad de intereses, iniciativa, curiosidad, vitalismo”.

### III. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Hipótesis de la Investigación

##### 3.1.1. Hipótesis General

Existe una relación alta entre la Gestión de Logística y la Distribución de Materiales en la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.

No, existe una relación alta entre la Gestión de Logística y la Distribución de Materiales en la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.

##### 3.1.2. Hipótesis Específicas

- a) Si existe relación alta entre la Gestión de Proveedores, sin duda el Despacho de los materiales será lo esperado de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.
- b) Si existe relación alta entre la Gestión de Materiales y el Transporte de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.
- c) Si existe relación alta entre el Requerimiento y el Almacenamiento de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.

#### 3.2. Variables de Estudio

##### 3.2.1. Definición Conceptual

Gestión Logística.

*Según (Vélez.2014), señaló que Actual y frecuentemente las empresas no se identifican con claridad en los procesos logísticos, de tal modo que se distinguen de los procesos de producción, de los procesos comerciales y de los procesos de la administración estratégica de la organización; la mayor parte de las veces, los procesos logísticos están mezclados en toda la organización, administrativa, funcional y financieramente. p. 21)*

## Distribución de Materiales.

*Según (Cachay, O. y Pereyra.2010), señalan que El transporte está muy ligado al factor Distribución ya que esta se sirve del transporte para cumplir su misión, no podríamos concebir la distribución sin este elemento aparejado. Administrar la Distribución comprenderá habitualmente un transporte apropiado, que sustente la función distributiva (...), Emplear los planes de Entrega y ruta más directas hacia el objetivo final, maximizando los espacios disponibles y acondicionando las necesidades reales de movimiento de mercaderías, organizando la estiba debidamente, permitiendo un fluido desembarque y prontitud para sí, evitando tiempos ociosos o lucro cesante. Como podemos advertir, el Transporte va unido en todo momento al proceso de Distribución que permitirá una oportuna entrega. (p. 163)*

### 3.2.2. Definición Operacional

#### Matriz Operacional

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
<b>GESTION LOGISTICA</b>	REQUERIMIENTO	ESTUDIO DE PRECIOS	1, 2, 3, 4, 5	NUNCA CASI NUNCA A VECES CASI SIEMPRE SIEMPRE
		ESTRUCTURA DEL PRODUCTO		
		TRANSPARENCIA DE PROCESOS		
	GESTION DE PROVEEDORES	FLEXIBILIDAD	6, 7, 8, 9, 10	
		LINEA DE CREDITO		
		CAPACIDAD DE RESPUESTA		
GESTION DE MATERIALES	FABRICACION	11, 12, 13, 14, 15		
	CALIDAD DEL MATERIAL			
	ENTREGA			
<b>DISTRIBUCION DE MATERIALES</b>	ALMACENAMIENTO	CUENTA CON STOCK	16, 17, 18, 19, 20	
		ACONDICIONAMIENTO		
		INVENTARIO		
	DESPACHO	CONTROL DE DESPACHO	21, 22, 23, 24, 25	
		PLANIFICACION DE RUTA		
		ORDEN Y CLASIFICACION		
TRANSPORTE	UNIDADES DISPONIBLES	26, 27, 28, 29, 30		
	PERSONAL CALIFICADO			
	TIEMPO DE ENTREGA			

Figura 01

### 3.3 Tipo y Nivel de la Investigación

#### 3.3.1 Tipo Básica

Según (Sánchez y Reyes. 2015) La llamada también fundamental o pura, nos dirige a la búsqueda de conocimientos nuevos y campos de investigación, no tiene objetivos prácticos específicos. Mantiene su propósito que es recabar información de la realidad para enriquecer el conocimiento científico está orientado al descubrimiento de principios y leyes. En éste caso el investigador se esfuerza por conocer y entender mejor algún asunto o problema, sin tener que preocuparse por la aplicación práctica de los nuevos conocimientos adquiridos. La investigación básica busca el progreso científico, acrecer los conocimientos teóricos, busca generalizar sus resultados con la perspectiva de desarrollar una teoría.

Por ejemplo, podemos desarrollar investigaciones básicas acerca de:

- Los efectos del condicionamiento verbal y la formación del pensamiento en el hombre.
- La identificación de los principios y leyes generales que regulan el proceso de enseñanza-aprendizaje en situaciones instructivas.
- Las formas o estilos de pensamiento que caracterizan a los niños que emplean medios virtuales en sus juegos a través del internet.
- La identificación de las variables sociológicas que determinan la conducta social de los seres humanos. (p. 44)

Según (Carrasco. 2007) Es la que no tiene propósitos aplicativos inmediatos, pues solo busca ampliar y profundizar la gran cantidad de conocimientos científicos que existen acerca de la realidad. Su objeto de estudio lo constituyen las teorías científicas, las mismas que las analiza para perfeccionar sus contenidos. Ejemplos de investigación básica:

- Investigación en el campo de la filosofía.
  - Investigación en el campo de la lógica.
  - Investigación en el campo de la matemática.
  - Investigación en el campo de la biología general.
- (p. 43).

### 3.3.2 Nivel

#### 3.3.2.1 Descriptiva:

Según (López, Zazueta y Macías. 2008), señalaron que la mayor parte de investigadores usan esta investigación, casi todos dependen en mayormente de la formulación de preguntas a los encuestados y de la disponibilidad de datos en fuentes de datos secundarios. Esta investigación es adecuada cuando en sus objetivos incluyen:

- Una descripción grafica de las características de los fenómenos de mercados y determinación de la frecuencia con que se presentan.
- Una determinación del grado de asociación entre las variables de mercados
- Una formulación de predicciones en cuanto a la ocurrencia de los fenómenos de mercados.

Una parte importante de la investigación se incluye en los objetivos, con la finalidad de poder describir las características de los usuarios de un producto o servicio, varias empresas se dedican a realiza estudios acerca del perfil de los consumidores. (p. 98)

#### **El Nivel descriptivo:**

Este nivel da la descripción de las características de los hechos o fenómenos sobre el tema, Hernández (2010) menciona:

Busca o pretende medir y recabar sólo información de manera independiente o conjunto sobre los conceptos y/o las variables a las que se refieren (p.80)

A continuación, veamos un ejemplo de cómo se redacta la elección del nivel descriptivo.

Tema: El método interactivo y niveles de aprendizaje de la asignatura de Matemática en la Universidad César Vallejo del distrito de los Olivos, Lima-2011.

De acuerdo con el nivel o profundidad de la investigación, el presente estudio se ubica en el nivel descriptivo, porque medirá y describirá los

niveles de aprendizaje de la asignatura de Matemáticas en los alumnos del primer ciclo de formación General de la Universidad Peruana Miguel Ángel Rodríguez Rivas, Lima-2011. (Valderrama. 2013:168-169)

### **3.3.2.2 Correlacional**

Esta investigación mide principalmente dos o más variables, estableciendo su grado de correlación, pero sin exponer una explicación completa al fenómeno investigado, sólo lo realiza con grados de correlación, dimensiona las variables. El siguiente paso, corresponde a la investigación que explica todos los elementos del fenómeno investigado.

Los estudios correlacionales se distinguen de los descriptivos ya que estos últimos se centran en medir las variables individuales, los estudios correlacionales evalúan el grado de relación entre dos variables, pudiéndose incluir varios planes de evaluación de esta naturaleza en una única investigación. (López, Zazueta y Macías. 2008:104-105)

## **3.4 Diseño de Investigación**

### **3.4.1 Método**

#### **Método Hipotético-Deductivo:**

Consiste en un procedimiento que parte de unas confirmaciones en calidad de hipótesis y busca replicar o falsear tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones generales que deben constatarse con los hechos antes de constituirse en teorías. (Bernal. 2016:71).

### **3.4.2 Diseño**

#### **Diseño No experimental - Transversal:**

En los diseños de esta investigación se utilizan una serie de símbolos que tienen una denotación importa conocer para leerlos con comprensión.

M: Es la Muestra,

O: Es la Observación o medición de una variable,

T: Es el tiempo en el que transcurre la investigación y

(r) es el coeficiente de correlación. (Valderrama. 2017:341)

## **3.5 Población y Muestra**

### **3.5.1 Población**

La Unidad de Estudio fue a todo el personal Operario y Técnico de la empresa Constructora T&T Arquitectos SAC, ubicado en San Borja y obras, que son 100 operarios.

Debe caracterizarse la población, universo o cobertura del estudio, tanto desde la perspectiva cuantitativa como cualitativa.

(Sánchez. 2015:202)

La definición de la población establece cuál es el conjunto de individuos a quienes está dirigido el problema de investigación, es Una aclaración: la palabra-población- en este contexto no necesariamente hace referencia a personas, historias clínicas, de. etc. (Iglesias. 2016:111)

Totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis o entidades de población que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando que participan de una determinada especificación y se le denomina población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a un estudio o investigación. (Tamayo y Tamayo. 2015:180)

### **3.5.2 Muestra**

La Muestra que se utilizó para esta investigación fue de 50 operarios y técnicos con un tiempo de antigüedad mínima de un año de la empresa T&T Arquitectos SAC, en San Borja y Obras.

En la descripción de la muestra debe señalarse qué tipo de muestreo o diseño muestra se va a emplear, básicamente si es un muestreo paramétrico o no paramétrico, si la selección de la muestra es intencionada o criterial, o si es aleatoria, etc. Así mismo debe indicarse el nivel de significatividad de la muestra cuando se selecciona en forma intencionada apareando grupos experimentales y de control. (Sánchez. 2015:202)



### **3.5.3 No probabilístico**

Es aquel en el que no se conoce la probabilidad o posibilidad de los elementos de una población. Es un tipo de muestreo que es usado habitualmente para la facilidad de obtener una muestra; aun cuando se desconozcan las bases para su ejecución. (Sánchez. 2015:161)

## **3.6 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**

### **3.6.1 Técnicas de Recolección de Datos:**

Componen el conjunto de pautas que guían las actividades que realizan los investigadores en todas las etapas de la investigación científica. Las técnicas como herramientas procedimentales y estrategias suponen un previo conocimiento en cuanto a su calidad y aplicación, de tal manera que seleccionarlas y elegir las resulte una tarea fácil para el investigador. (Carrasco. 2017: 274)

De acuerdo con nuestro problema de estudio e hipótesis (...) la siguiente etapa consiste en recolectar los datos o variables de las unidades de análisis casos... (Valderrama. 2016:194)

#### **3.6.1.1 De Observación**

La observación también puede ser de diferente forma: natural o espontánea, sistemática o estructurada participante, no participante y de laboratorio. (Sánchez. 2015:164)

#### **3.6.1.2 Encuesta**

La encuesta es el método de recopilación de datos acerca de hechos objetivos, opiniones, conocimientos, etc. Basado en una interacción directa (la entrevista) o indirecta (el cuestionario) entre el investigador (encuestador) y el encuestado (el que responde). De acuerdo a la definición la encuesta toma dos formas principales, el cuestionario y la entrevista. (Velázquez y Néri. 2007:167)

#### **3.6.1.3 Análisis Documental**

Es la técnica que recoge datos documentales o fuentes escritas sean primarias o secundarias. Pueden emplearse como parte de la investigación bibliográfica. Consiste en el estudio detallado de

documentos que constituyen fuentes de datos vinculadas con las variables estudiadas. Emplea como instrumentos las fichas textuales, de resumen, de comerciantes, etc. (Sánchez. 2015:166)

### 3.6.2 Instrumentos de Recolección de Datos

Son herramientas que se utiliza en el proceso de recogida de datos. Los instrumentos se seleccionan a partir de la técnica previamente elegida. (Sánchez. 2015:166)

Deben ser estructurados según al tipo de investigación adoptado y cumplir los principales requisitos de valides y confiabilidad.

(Tamayo y Tamayo. 2015:215)

#### 3.6.2.1 Cuestionario

Los cuestionarios constituyen un documento o formato escrito de cuestiones o preguntas relacionadas con los objetivos del estudio, puede ser: de elección forzada, de respuestas abiertas, dicotómicos, de comparación por pares y de alternativa múltiple. (Sánchez. 2015:164)

#### Juicio de Expertos

EXPERTOS	%
Dr. Justiniano Aybar Huamani	95%
Dra. Teresa Giovanna Chirinos Gastelú	93%
Mg. Daniel Hajar Hernández	94%
<b>Total Ponderado</b>	<b>0.94</b>

Tabla 01

Además, se aplicó una Prueba Piloto, que a continuación señalo:

## Fiabilidad

### Escala: GESTIÓN LOGÍSTICA

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

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

Tabla 02

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,845	15

#### Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
VAR00001	4,10	,738	10
VAR00002	3,90	1,197	10
VAR00003	3,80	,919	10
VAR00004	3,80	,919	10
VAR00005	4,00	,816	10
VAR00006	4,30	,675	10
VAR00007	4,30	,483	10
VAR00008	4,20	,919	10
VAR00009	4,00	,943	10
VAR00010	3,80	,632	10
VAR00011	4,00	,667	10
VAR00012	3,90	,738	10
VAR00013	3,70	,675	10
VAR00014	3,70	,823	10
VAR00015	4,10	,568	10

Tabla 03

## Escala: DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

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

Tabla 04

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,862	15

### Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
VAR00001	3,90	,568	10
VAR00002	3,80	,422	10
VAR00003	3,70	,949	10
VAR00004	3,60	,843	10
VAR00005	3,50	,850	10
VAR00006	4,20	,632	10
VAR00007	4,20	,422	10
VAR00008	3,60	,843	10
VAR00009	4,00	,943	10
VAR00010	3,20	,422	10
VAR00011	4,30	,483	10
VAR00012	4,20	,919	10
VAR00013	3,30	,949	10
VAR00014	3,20	1,033	10
VAR00015	3,30	1,160	10

Tabla 05

### **3.7 Métodos de Análisis de Datos**

Es importante que, desde la etapa de planeamiento, el investigador prevea que tipo de técnicas estadísticas y/o cualitativas va a tener que usar. Esto se logra en base a las hipótesis planteadas y al tipo de escala de medición que requieren las variables de estudio. Aquí puede hacerse uso de procedimientos estadísticos paramétricos o no paramétricos; sean estas medidas de tendencia central, de difusión, de correlación o de significación entre dos o más variables. (Sánchez. 2015:203)

#### **a) Análisis descriptivo**

Se hace uso de:

- Medidas de tendencia central: media, mediana y moda.
- Medidas de variabilidad: rango, desviación estándar, varianza, coeficiente de variabilidad.
- Medidas de asimetría y kurtosis.
- Gráficos

#### **b) Análisis inferencial**

La prueba de la hipótesis se llevará a cabo mediante la utilización del coeficiente de correlación de Pearson, porque ambas son variables cuantitativas. Si la naturaleza del trabajo lo amerita, se trabajará con la prueba de regresión lineal simple, con la finalidad de estimar el efecto de una variable sobre otra. Debemos tener presente que esta prueba está asociada el coeficiente  $r$  de Pearson toda vez que brinda la oportunidad de predecir las puntuaciones de una variable tomando las puntuaciones de otra variable. Entre mayor sea la correlación entre las variables (covariación), será mayor la capacidad de la predicción... (Valderrama. 2013: 229-232)

### **3.8 Aspectos Éticos**

En el aspecto ético se tuvo en cuenta el Respeto a los derechos de los participantes informándolos del propósito de la investigación, para ello se obtuvo primero la aprobación del representante legal de la empresa a la que fue materia de estudio y autorizando a que se realicen las Encuestas al personal operativo de Obra, así mismo éste equipo humano en pleno consentimiento de sí mismos se les formuló las preguntas correspondientes, manteniendo confidencialidad y anonimato a que no se revele la identidad de los participantes ni se indique de quiénes fueron obtenidos los datos, así como el respeto a su privacidad sin entrometernos en sus vidas, con la finalidad de protegerlos de posibles riesgos, daños y amenazas que pudieran afrontar ellos y el equipo de investigación.

También se tuvo en cuenta el Respeto al lugar donde se efectuó las investigaciones, primero se obtuvo el permiso de las personas autorizadas a las diferentes obras e instalaciones para acceder al lugar donde se ubicaban y segundo, se observó y cumplió con las reglas del lugar, mostrándome amable, cooperativa, cordial y respetuosa de las personas, sus creencias y costumbres.

Así mismo se incluyó a todas las voces y puntos de vista de los diferentes colaboradores, sea un ayudante, los técnicos, encargados y jefes del área operativa de obra.

Finalmente, estos resultados se reportan con honestidad y es fundamental reconocer las limitaciones de esta investigación y la de mi persona.

## IV. RESULTADOS

### 4.1 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Tabla 06

¿Luego de recibir el requerimiento, estudia los precios?

#### Gestión Logística

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	33	66	33	66
casi siempre	15	30	48	96
a veces	2	4	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

#### VARIABLE GESTION LOGISTICA

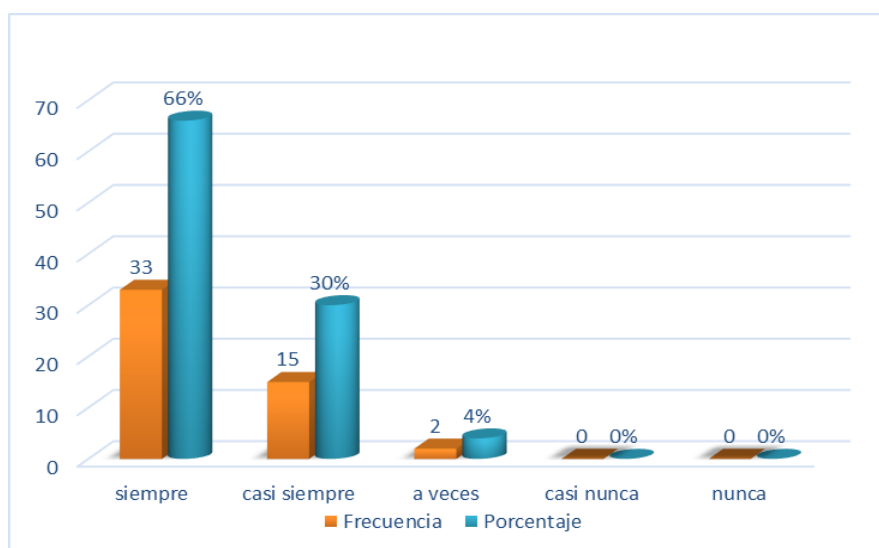


Figura 02: Luego de recibir el requerimiento, estudia los precios

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 06 y la Figura N°2: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 66% contestaron siempre, mientras el 30% manifiesta casi siempre y el 4% a veces, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que siempre luego de recibir el requerimiento, estudia los precios.

Tabla 07

*¿Los Precios son determinantes para la elección del proveedor?*

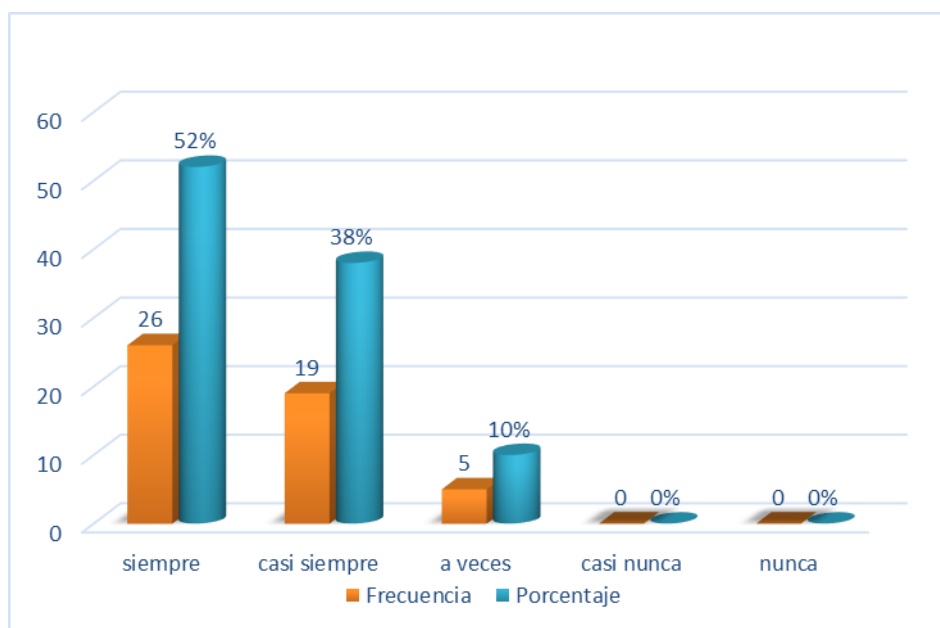
### Gestión Logística

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	26	52	26	52
casi siempre	19	38	45	90
a veces	5	10	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0

TOTAL 50 100.0

Fuente: cuestionario

### VARIABLE GESTION LOGISTICA



*Figura 03: Los Precios son determinantes para la elección del proveedor.*

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 07 y la Figura N°3: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 52% contestaron siempre, mientras el 38% manifiesta casi siempre y el 10% a veces, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que siempre los Precios son determinantes para la elección del proveedor.



Tabla 08

¿Identifica la Estructura del producto?

### Gestión Logística

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	9	18	9	18
casi siempre	33	66	42	84
a veces	8	16	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE GESTION LOGISTICA

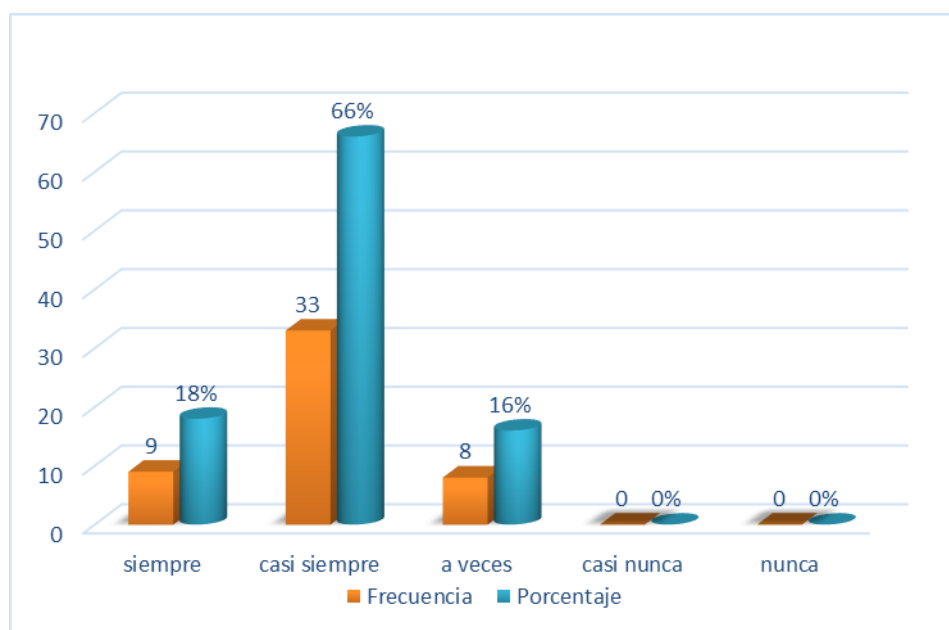


Figura 04: Identifica la Estructura del producto

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 08 y la Figura N°4: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 66% contestaron casi siempre, mientras el 18% manifiesta casi siempre y el 16% a veces, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre identifica la estructura del producto.

Tabla 09

¿Recibe información adicional de la estructura del producto?

### Gestión Logística

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	4	8	4	8
casi siempre	34	68	38	76
a veces	11	22	49	98
casi nunca	1	2	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE GESTION LOGISTICA

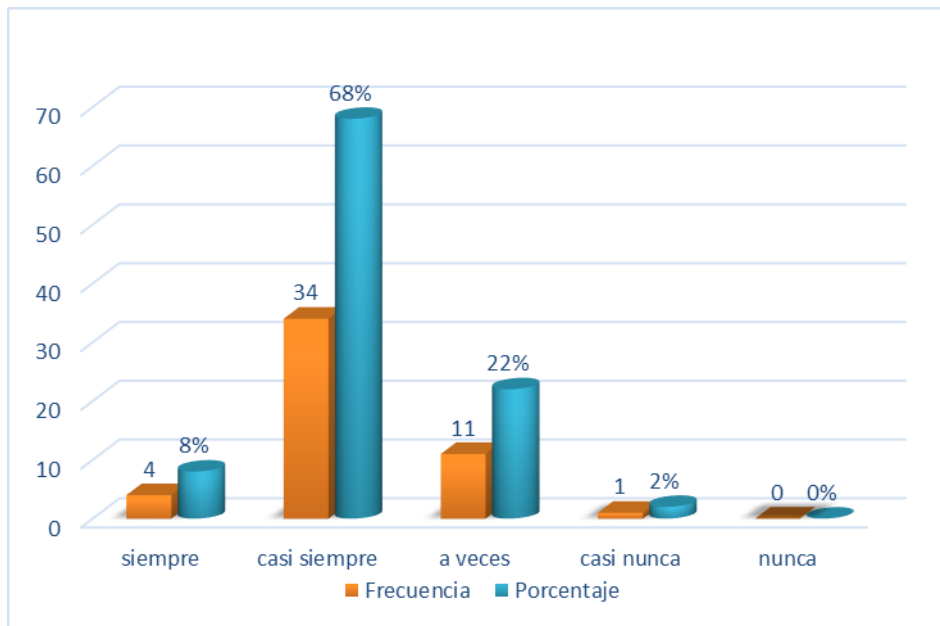


Figura 05: Recibe información adicional de la estructura del producto

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 09 y la Figura N°5: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 68% contestaron casi siempre, mientras el 22% manifiesta a veces y el 2% casi nunca, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre recibe información adicional de la estructura del producto.

Tabla 10

¿Existe Transparencia de Procesos al recibir el requerimiento?

### Gestión Logística

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	14	28	14	28
casi siempre	29	58	43	86
a veces	5	10	48	96
casi nunca	2	4	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE GESTION LOGISTICA

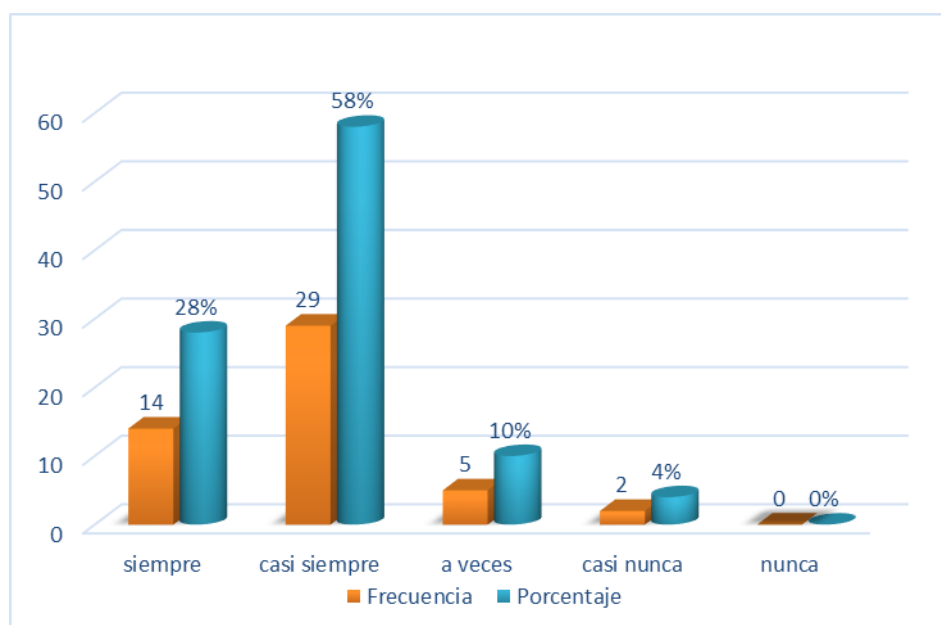


Figura 06: Existe Transparencia de Procesos al recibir el requerimiento.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 10 y la Figura N°6: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 58% contestaron casi siempre, mientras el 28% manifiesta siempre y el 4% casi nunca, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre existe transparencia de Procesos al recibir el requerimiento.

Tabla 11

¿Considera la flexibilidad como una condición para seleccionar al proveedor?

### Gestión Logística

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	22	44	22	44
casi siempre	26	52	48	96
a veces	2	4	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE GESTION LOGISTICA

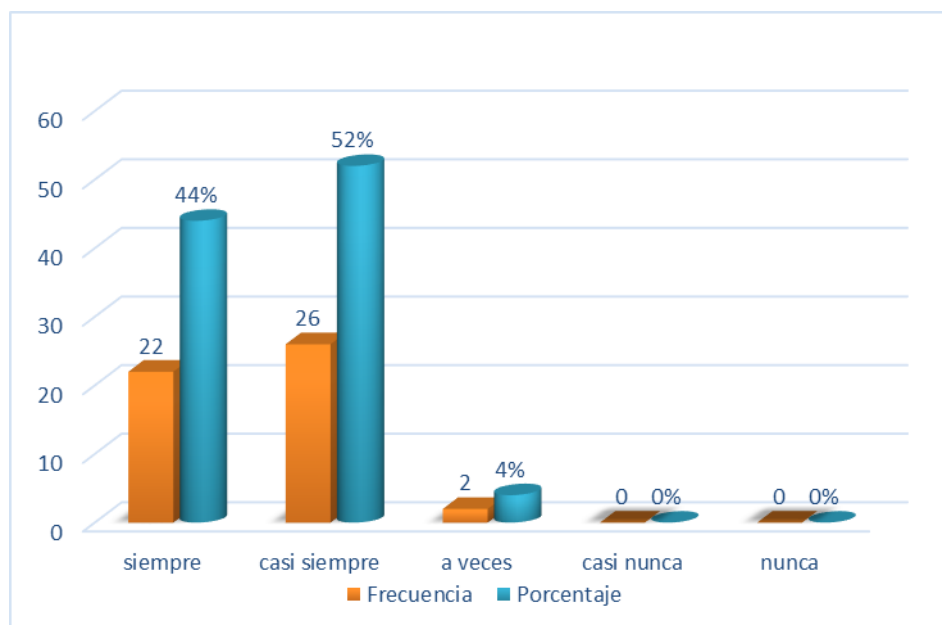


Figura 07: Considera la flexibilidad como una condición para seleccionar al proveedor.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 11 y la Figura N°7: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 52% contestaron casi siempre, mientras el 44% manifiesta siempre y el 4% a veces, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre considera la flexibilidad como una condición para seleccionar al proveedor.

Tabla 12

¿Existe Flexibilidad en los Proveedores con los que ya trabajan?

### Gestión Logística

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	15	30	15	30
casi siempre	28	56	43	86
a veces	7	14	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE GESTION LOGISTICA

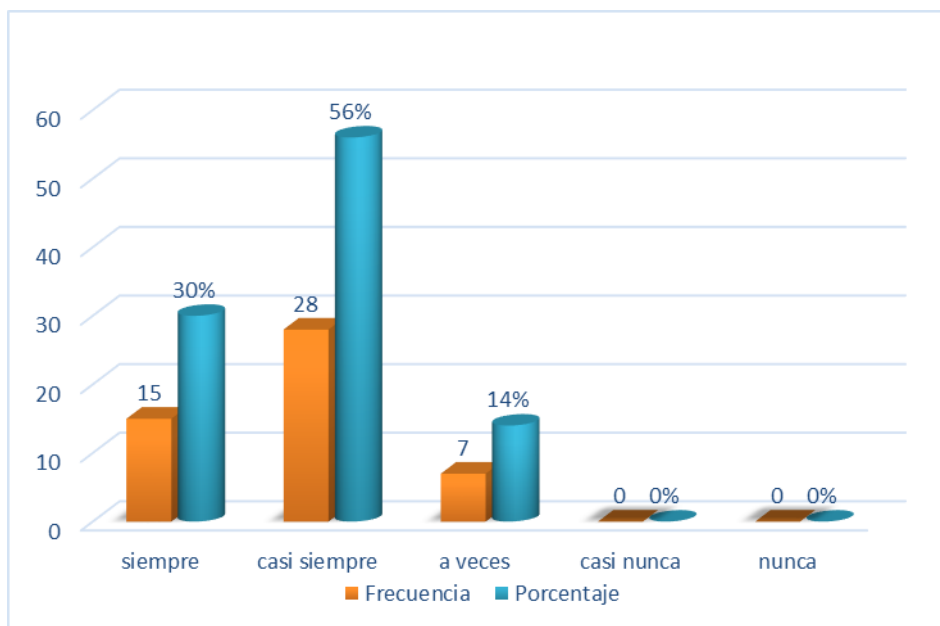


Figura 08: Existe Flexibilidad en los Proveedores con los que ya trabajan.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 12 y la Figura N°8: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 56% contestaron casi siempre, mientras el 30% manifiesta siempre y el 14% a veces, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre existe flexibilidad en los proveedores con los que ya trabajan.

Tabla 13

¿Trabajan con Líneas de Crédito para las compras?

### Gestión Logística

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	12	24	12	24
casi siempre	36	72	48	96
a veces	2	4	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE GESTION LOGISTICA

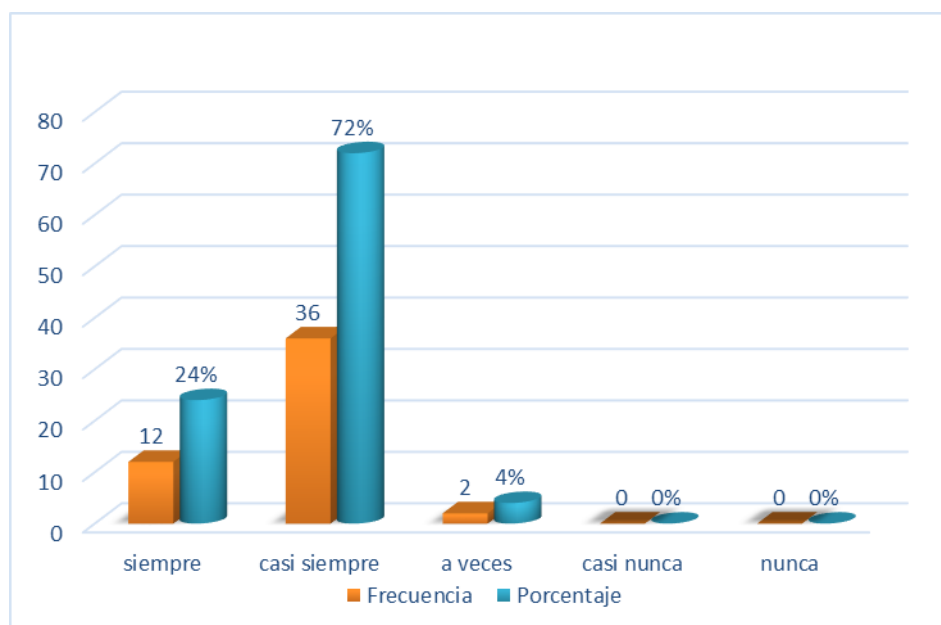


Figura 09: Trabajan con Líneas de Crédito para las compras.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 13 y la Figura N°9: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 72% contestaron casi siempre, mientras el 24% manifiesta siempre y el 4% a veces, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre trabajan con líneas de crédito para las compras.

Tabla 14

¿Suelen ampliar las Líneas de Crédito con proveedores ya conocidos?

**Gestión Logística**

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	9	18	9	18
casi siempre	25	50	34	68
a veces	16	32	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

**VARIABLE GESTION LOGISTICA**

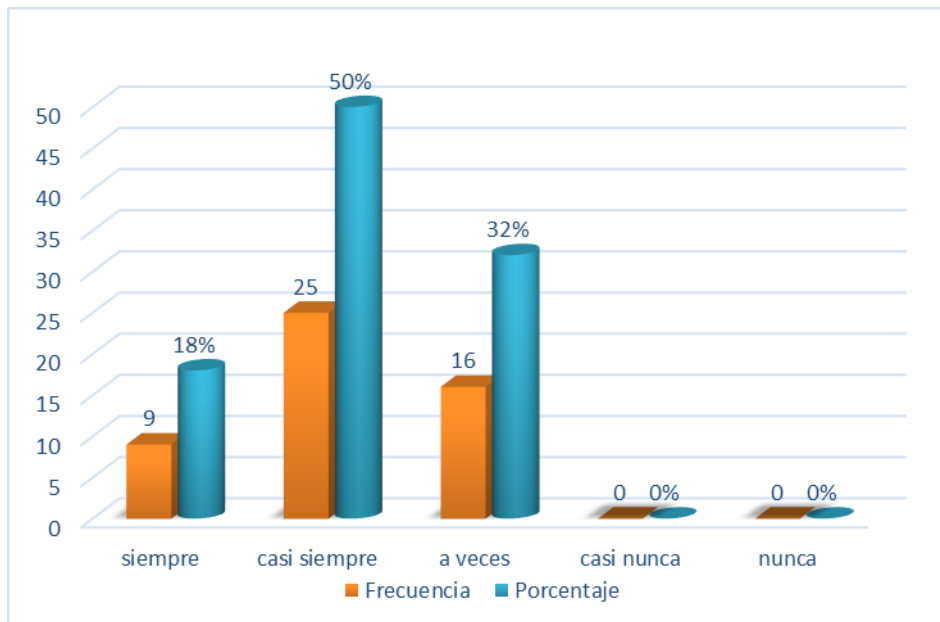


Figura 10: Suelen ampliar las Líneas de Crédito con proveedores ya conocidos.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 10 y la Figura N°10: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 50% contestaron casi siempre, mientras el 32% manifiesta a veces y el 18% siempre, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre suelen ampliar las Líneas de Crédito con proveedores ya conocidos.

Tabla 15

¿Poseen Capacidad de Respuesta ante alguna eventualidad?

### Gestión Logística

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	2	4	2	4
casi siempre	26	52	28	56
a veces	22	44	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE GESTION LOGISTICA

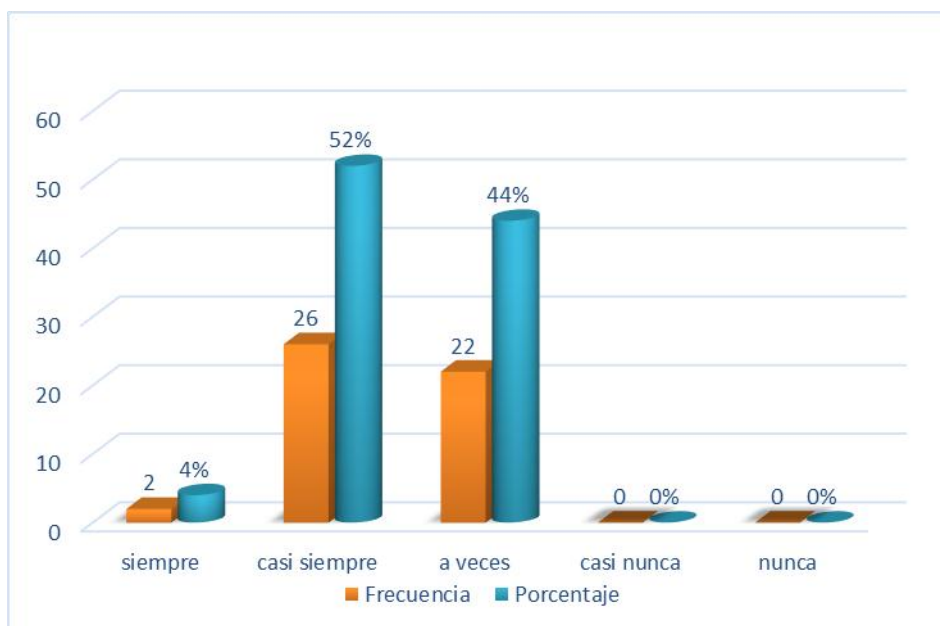


Figura 11: Poseen Capacidad de Respuesta ante alguna eventualidad

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 15 y la Figura N°11: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 52% contestaron casi siempre, mientras el 44% manifiesta a veces y el 4% siempre, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre poseen capacidad de respuesta ante alguna eventualidad.



Tabla 16

¿La Fabricación cumple con los estándares y características requeridas?

### Gestión Logística

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	19	38	19	38
casi siempre	28	56	47	94
a veces	1	2	48	96
casi nunca	2	4	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE GESTION LOGISTICA

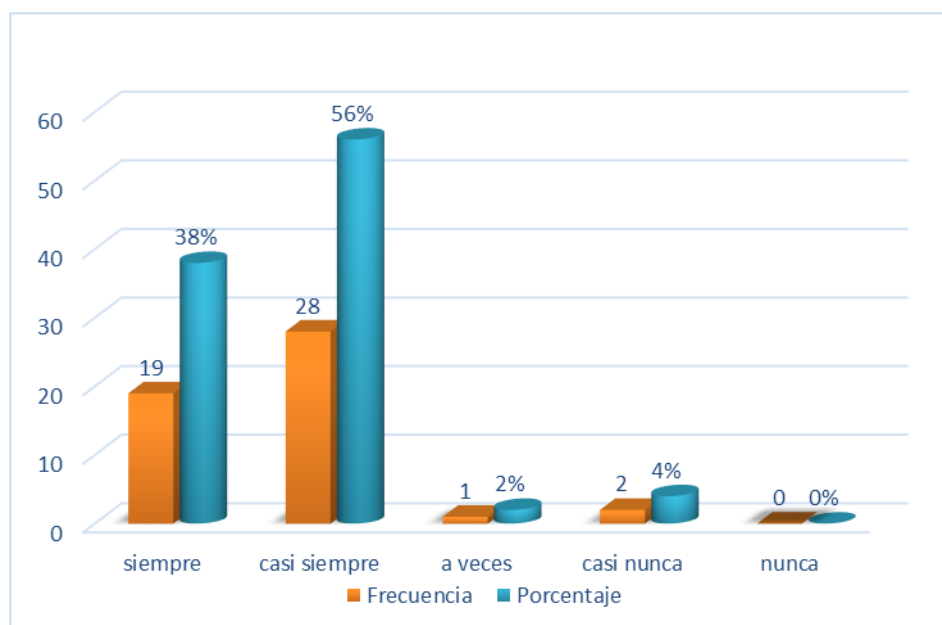


Figura 12: La Fabricación cumple con los estándares y características requeridas.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 16 y la Figura N°12: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 56% contestaron casi siempre, mientras el 38% manifiesta siempre y el 2% a veces, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre la fabricación cumple con los estándares y características requeridas.

Tabla 17

¿Dan Seguimiento continuo a la fabricación del material adquirido?

### Gestión Logística

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	18	36	18	36
casi siempre	26	52	44	88
a veces	5	10	49	98
casi nunca	1	2	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE GESTION LOGISTICA

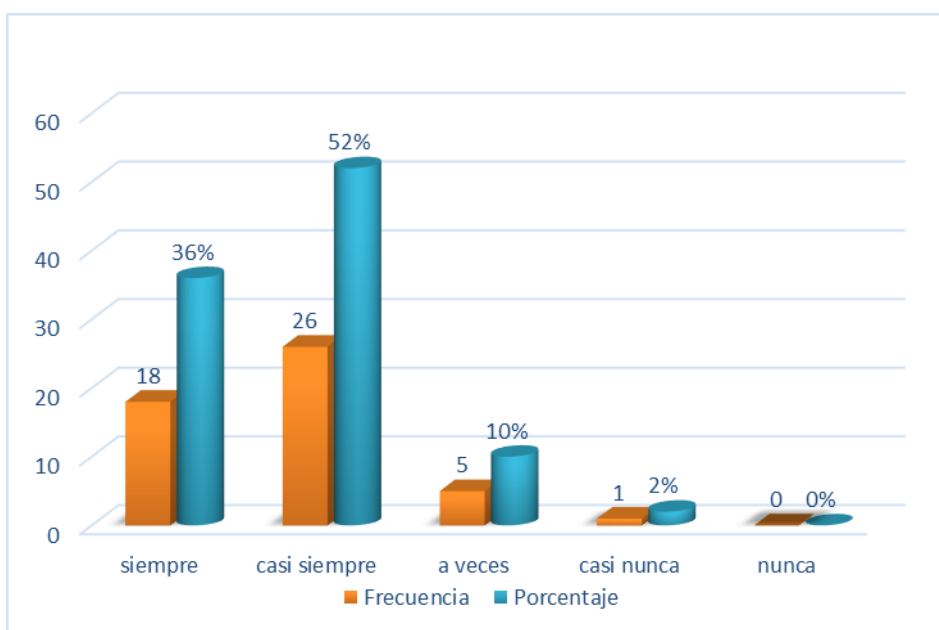


Figura 13: Dan Seguimiento continuo a la fabricación del material adquirido.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 17 y la Figura N°13: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 52% contestaron casi siempre, mientras el 36% manifiesta siempre y el 2% casi nunca, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre dan seguimiento continuo a la fabricación del material adquirido.

Tabla 18

¿Verifican que cuenten con Infraestructura para garantizar la Calidad del material?

**Gestión Logística**

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	7	14	7	14
casi siempre	36	72	43	86
a veces	5	10	48	96
casi nunca	2	4	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

**VARIABLE GESTION LOGISTICA**

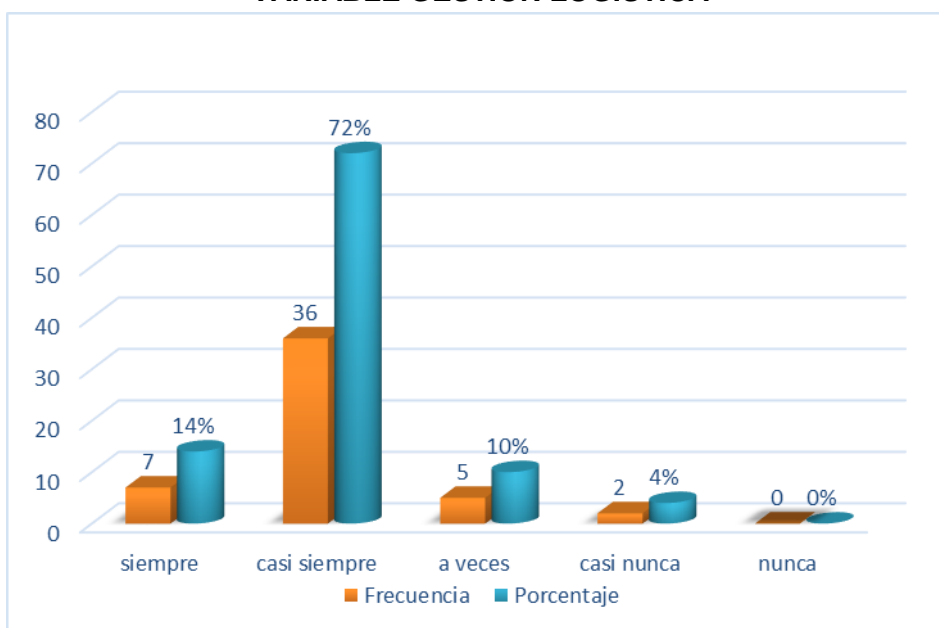


Figura 14: Verifican que cuenten con Infraestructura para garantizar la Calidad del material.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 18 y la Figura N°14: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 72% contestaron casi siempre, mientras el 14% manifiesta siempre y el 4% casi nunca, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre verifican que cuenten con Infraestructura para garantizar la Calidad del material.

Tabla 19

¿Proporcionan Certificaciones de Calidad y Garantía en sus materiales?

**Gestión Logística**

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	10	20	10	20
casi siempre	31	62	41	82
a veces	9	18	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

**VARIABLE GESTION LOGISTICA**

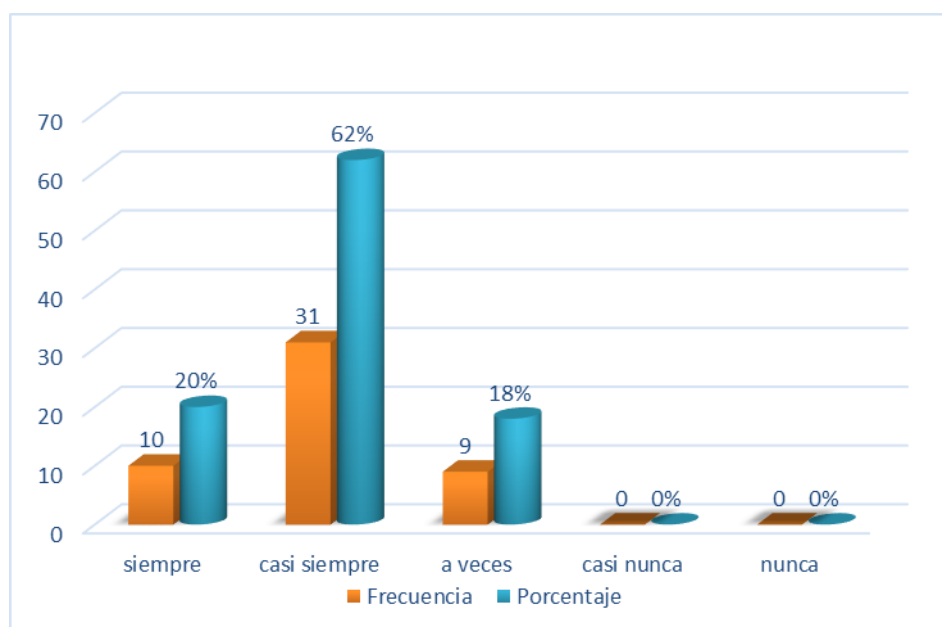


Figura 15: Proporcionan Certificaciones de Calidad y Garantía en sus materiales.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 19 y la Figura N°15: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 62% contestaron casi siempre, mientras el 20% manifiesta siempre y el 18% a veces, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre proporcionan certificaciones de calidad y garantía en sus materiales.

Tabla 20

¿Reciben los materiales a tiempo y en condiciones óptimas?

<b>Gestión Logística</b>				
Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	14	28	14	28
casi siempre	29	58	43	86
a veces	7	14	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE GESTION LOGISTICA

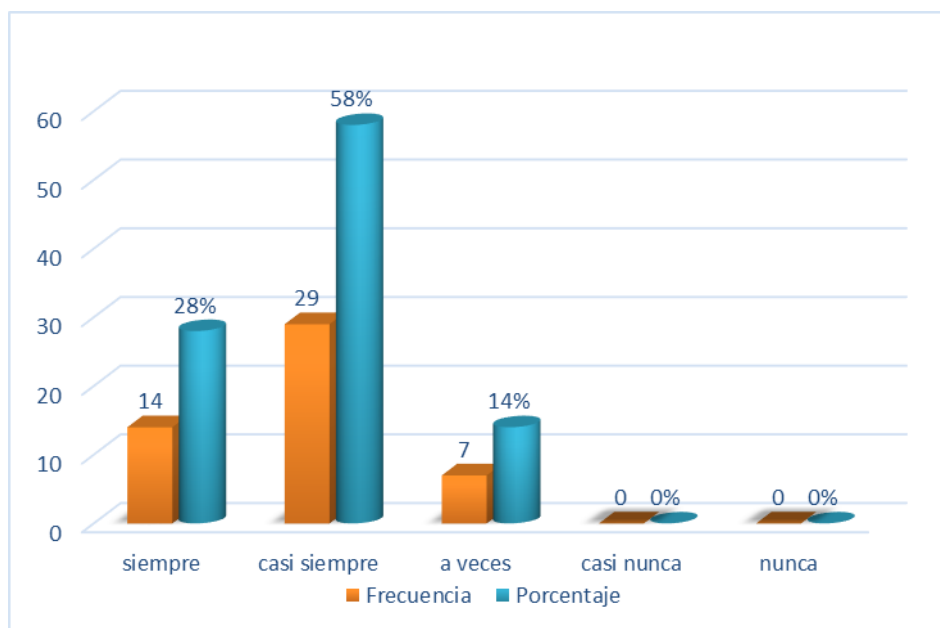


Figura 16: Reciben los materiales a tiempo y en condiciones óptimas.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 20 y la Figura N°16: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 58% contestaron casi siempre, mientras el 28% manifiesta siempre y el 14% a veces, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre reciben los materiales a tiempo y en condiciones óptimas.

Tabla 21

¿Cuentan con Stock de materiales en Almacén de la empresa?

### DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	14	28	14	28
casi siempre	26	52	40	80
a veces	9	18	49	98
casi nunca	1	2	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

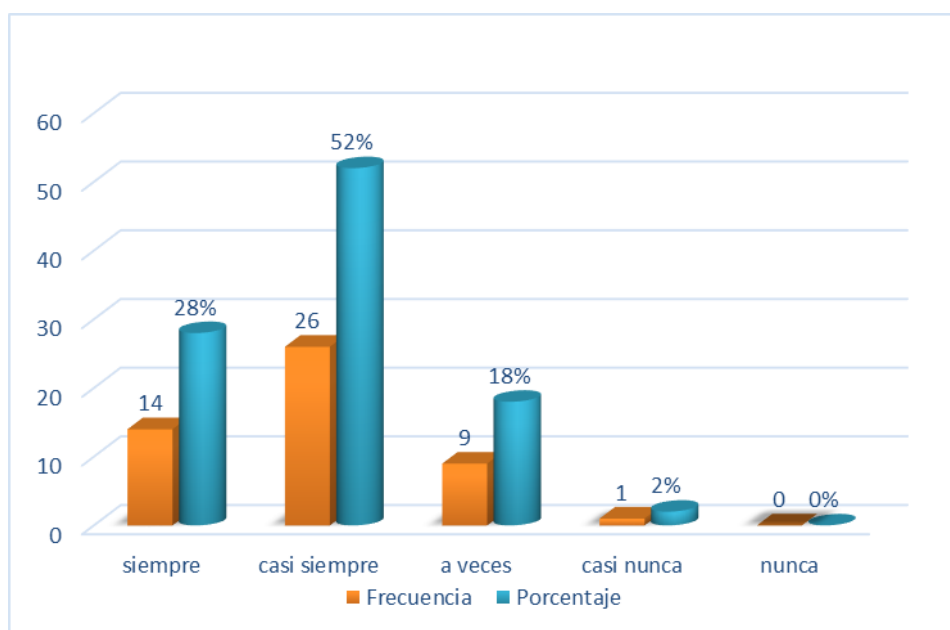


Figura 17: Cuentan con Stock de materiales en Almacén de la empresa

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 21 y la Figura N°17: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 52% contestaron casi siempre, mientras el 28% manifiesta siempre y el 2% casi nunca, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre cuentan con stock de materiales en almacén de la empresa.

Tabla 22

¿Existe un Control de Stock en materiales principales?

### Distribución de Materiales

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	10	20	10	20
casi siempre	33	66	43	86
a veces	5	10	48	96
casi nunca	2	4	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

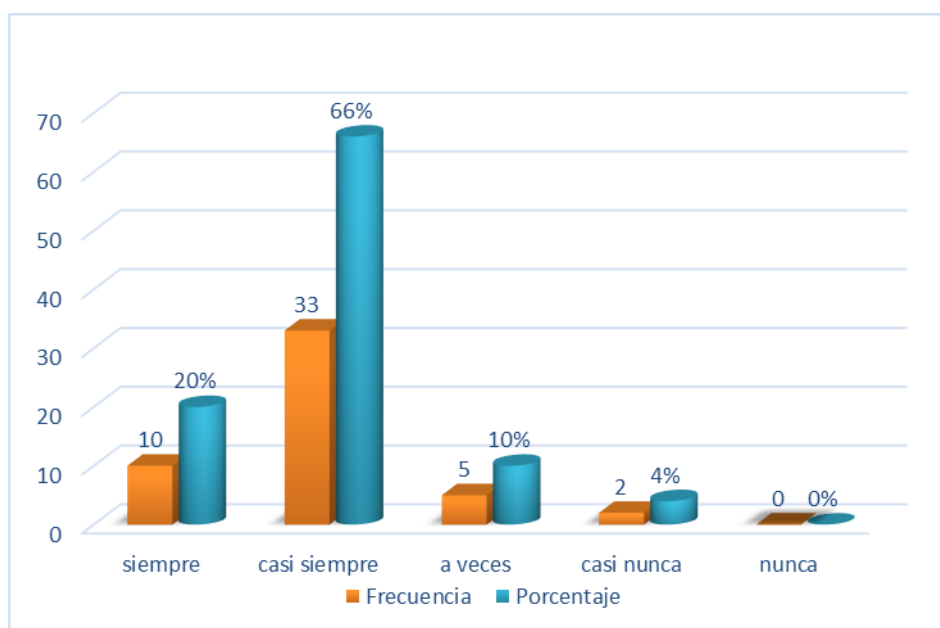


Figura 18: Existe un Control de Stock en materiales principales.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 22 y la Figura N°18: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 66% contestaron casi siempre, mientras el 20% manifiesta siempre y el 4% casi nunca, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre existe un control de stock en materiales principales.

Tabla 23

¿Considera que el Acondicionamiento es apropiado?

**Distribución de Materiales**

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	13	26	13	26
casi siempre	28	56	41	82
a veces	8	16	49	98
casi nunca	1	2	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

**VARIABLE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES**

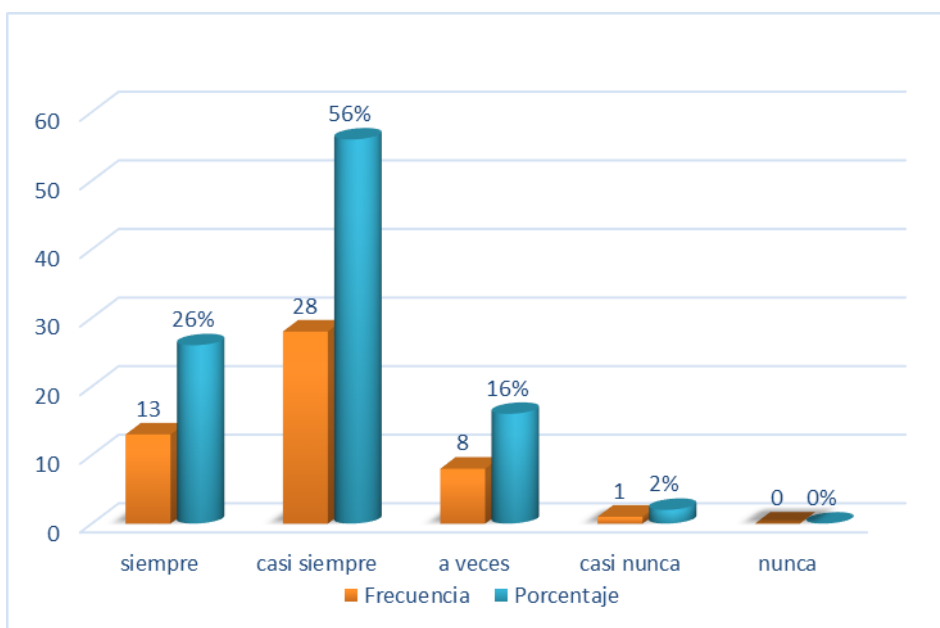


Figura 19: Considera que el Acondicionamiento es apropiado.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 23 y la Figura N°19: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 56% contestaron casi siempre, mientras el 26% manifiesta siempre y el 2% casi nunca, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre considera que el acondicionamiento es apropiado.



Tabla 24

¿Se aprovecha al máximo el espacio del Almacén?

### Distribución de Materiales

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	16	32	16	32
casi siempre	30	60	46	92
a veces	4	8	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

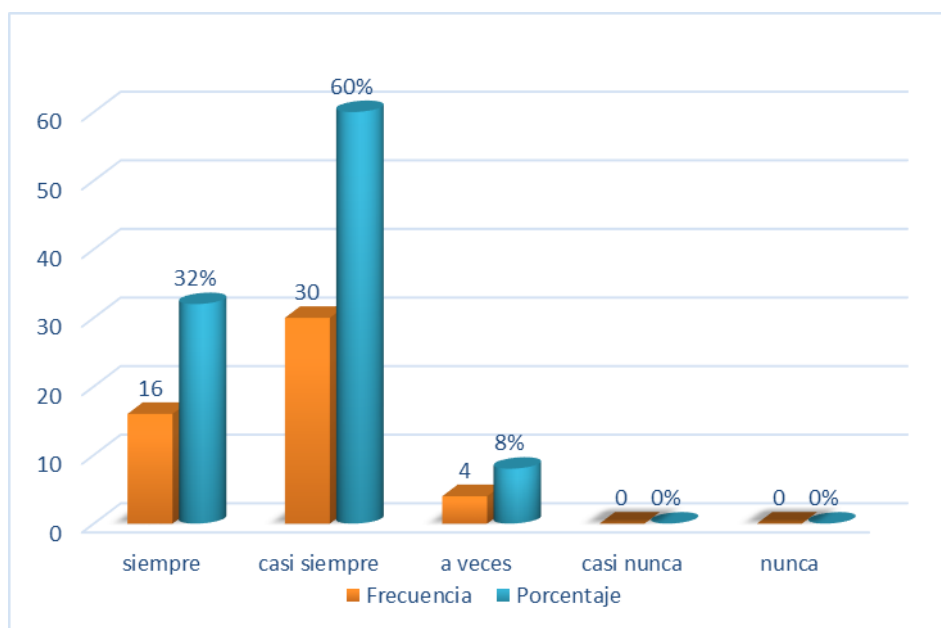


Figura 20: Se aprovecha al máximo el espacio del Almacén.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 24 y la Figura N°20: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 60% contestaron casi siempre, mientras el 32% manifiesta siempre y el 8% a veces, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre se aprovecha al máximo el espacio del almacén.

Tabla 25

¿Existe Gestión efectiva para incrementar la exactitud de inventario?

### Distribución de Materiales

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	2	4	2	4
casi siempre	25	50	27	54
a veces	22	44	49	98
casi nunca	1	2	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

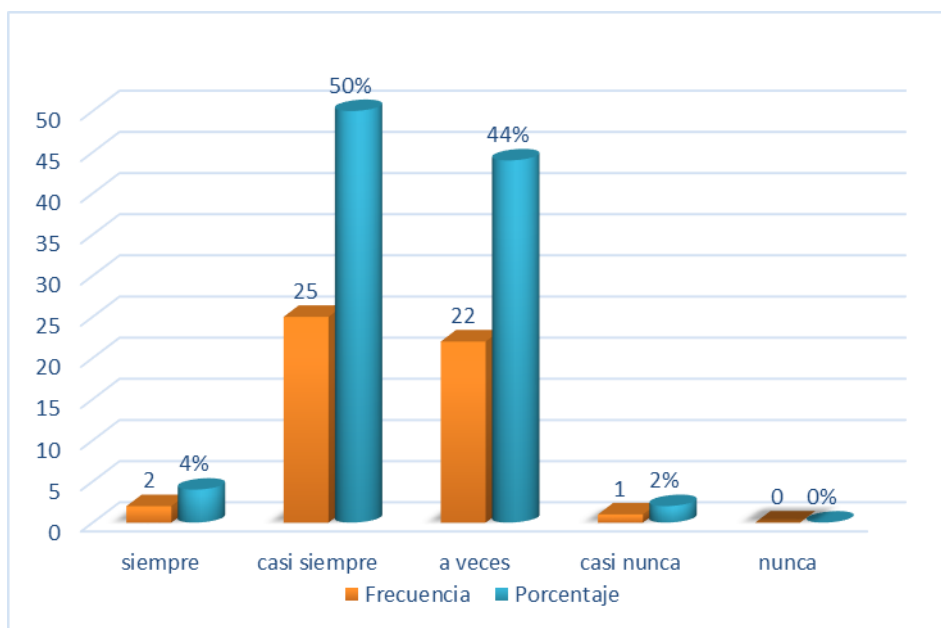


Figura 21: Existe Gestión efectiva para incrementar la exactitud de inventario

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 25 y la Figura N°21: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 50% contestaron casi siempre, mientras el 44% manifiesta a veces y el 2% casi nunca, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre existe gestión efectiva para incrementar la exactitud de inventario.

Tabla 26

¿Se tiene como función revisar y verificar la mercancía con la orden de compra?

### Distribución de Materiales

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	29	58	29	58
casi siempre	21	42	50	100
a veces	0	0	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

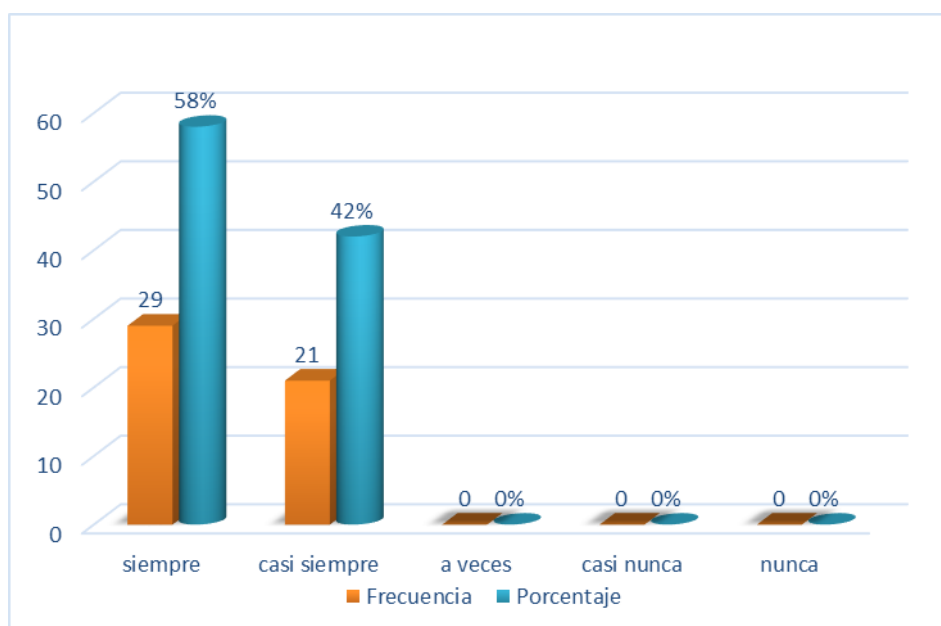


Figura 22: Se tiene como función revisar y verificar la mercancía con la orden de compra.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 26 y la Figura N°22: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 58% contestaron siempre, mientras el 42% manifiesta casi siempre, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que siempre se tiene como función revisar y verificar la mercancía con la orden de compra.

Tabla 27

¿El jefe de ventas elabora una solicitud de los productos salientes?

### Distribución de Materiales

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	4	8	4	8
casi siempre	30	60	34	68
a veces	13	26	47	94
casi nunca	1	2	48	96
nunca	2	4	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

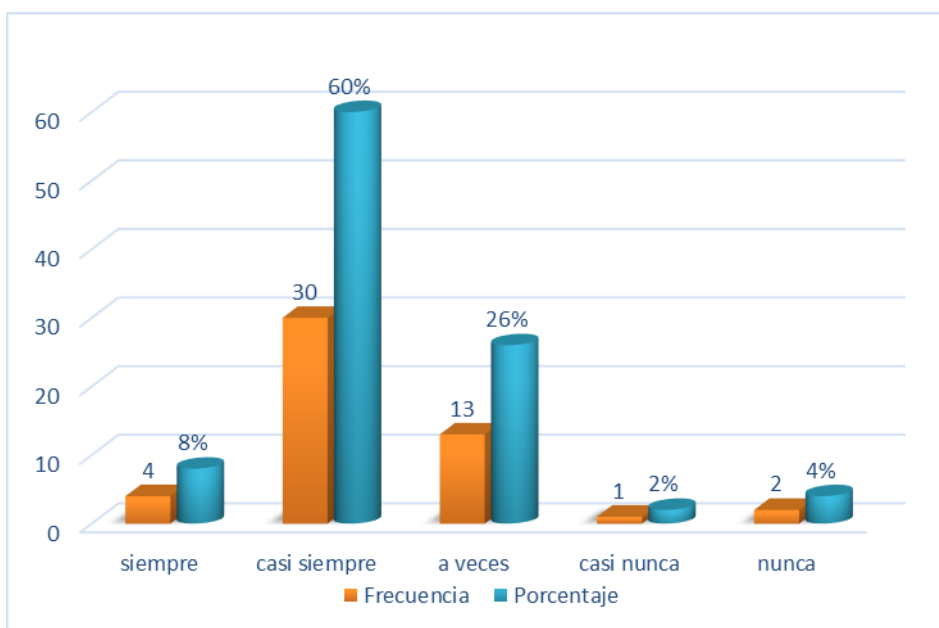


Figura 23: El jefe de ventas elabora una solicitud de los productos salientes.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 27 y la Figura N°23: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 60% contestaron casi siempre, mientras el 26% manifiesta a veces y el 2% casi nunca, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre el jefe de ventas elabora una solicitud de los productos salientes.

Tabla 28

¿Realizan una Planificación diaria de las rutas para el despacho?

### Distribución de Materiales

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	16	32	16	32
casi siempre	25	50	41	82
a veces	9	18	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

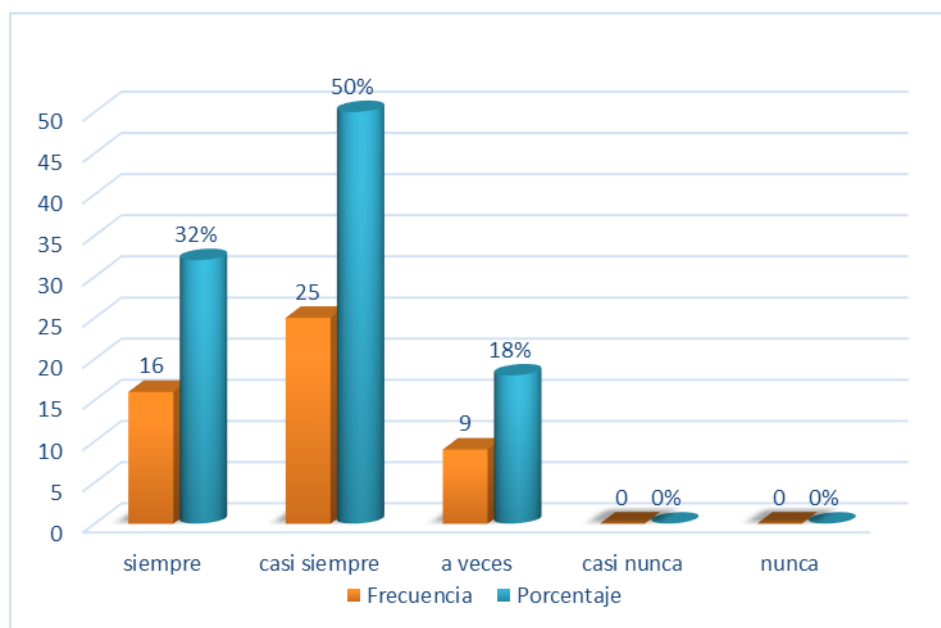


Figura 24: Realizan una Planificación diaria de las rutas para el despacho

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 28 y la Figura N°24: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 50% contestaron casi siempre, mientras el 32% manifiesta siempre y el 18% a veces, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre realizan una planificación diaria de las rutas para el despacho.

Tabla 29

¿Comprueban que la cantidad que reciben es la correcta?

### Distribución de Materiales

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	35	70	35	70
casi siempre	13	26	48	96
a veces	2	4	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

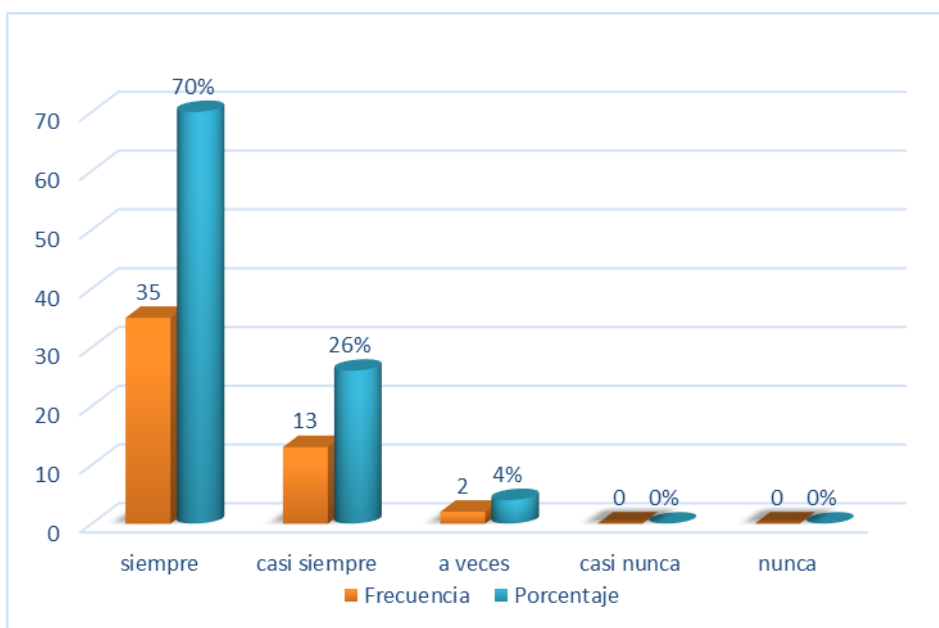


Figura 25: Comprueban que la cantidad que reciben es la correcta.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 29 y la Figura N°25: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 70% contestaron siempre, mientras el 26% manifiesta casi siempre y el 4% a veces, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que siempre comprueban que la cantidad que reciben es la correcta.

Tabla 30

¿Suelen clasificar el material según su tipo, naturaleza y característica?

### Distribución de Materiales

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	12	24	12	24
casi siempre	27	54	39	78
a veces	10	20	49	98
casi nunca	1	2	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

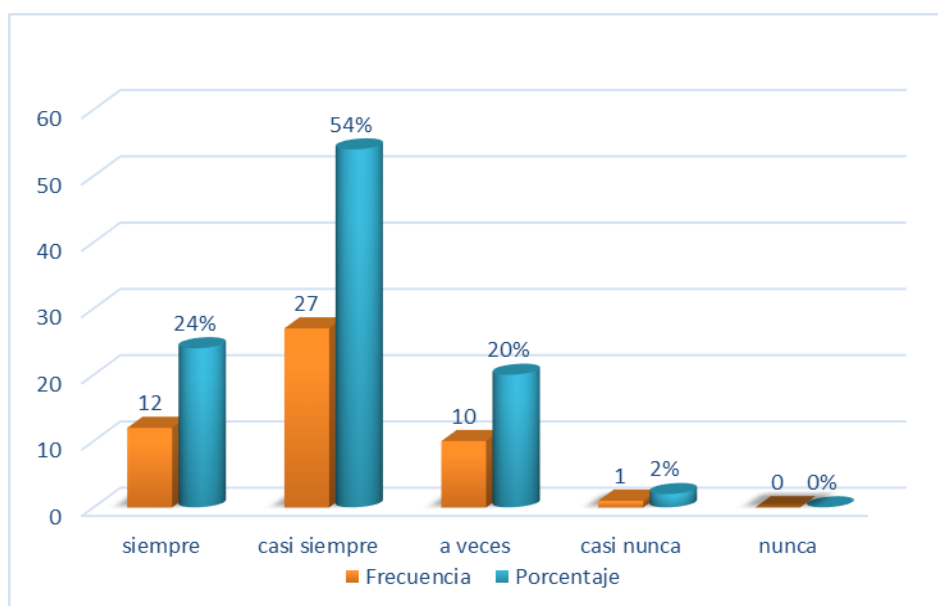


Figura 26: Suelen clasificar el material según su tipo, naturaleza y característica.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 30 y la Figura N°26: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 54% contestaron casi siempre, mientras el 24% manifiesta siempre y el 2% casi nunca, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre suelen clasificar el material según su tipo, naturaleza y característica.

Tabla 31

¿Suele contar con Unidades para distribuir los materiales a los puntos de obra?

### Distribución de Materiales

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	22	44	22	44
casi siempre	26	52	48	96
a veces	2	4	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

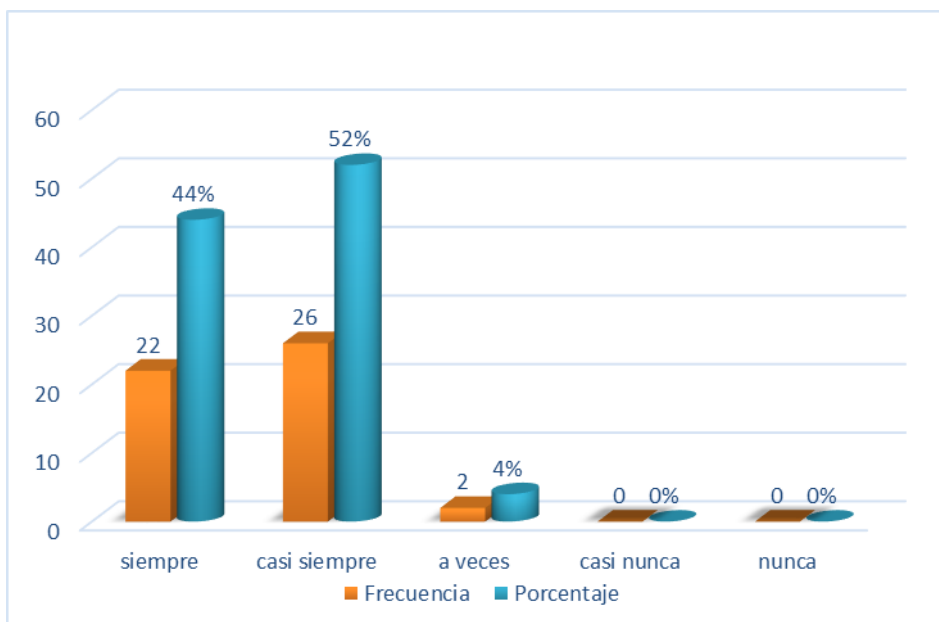


Figura 27: Suele contar con Unidades para distribuir los materiales a los puntos de obra.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 31 y la Figura N°27: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 52% contestaron casi siempre, mientras el 44% manifiesta siempre y el 4% a veces, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre suele contar con unidades para distribuir los materiales a los puntos de obra.



Tabla 32

¿Realizan Mantenimiento a los vehículos para estar en óptimas condiciones?

### Distribución de Materiales

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	15	30	15	30
casi siempre	31	62	46	92
a veces	4	8	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

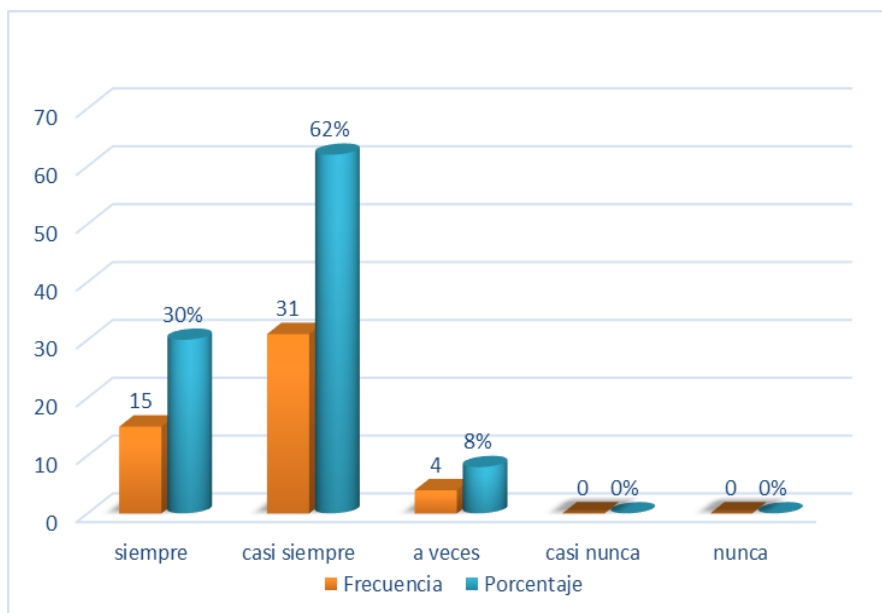


Figura 28: Realizan Mantenimiento a los vehículos para estar en óptimas condiciones.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 32 y la Figura N°28: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 62% contestaron casi siempre, mientras el 30% manifiesta siempre y el 8% a veces, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre realizan mantenimiento a los vehículos para estar en óptimas condiciones.

Tabla 33

¿Lo han Capacitado para maniobrar la mercadería al trasladarlo a su destino?

### Distribución de Materiales

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	6	12	6	12
casi siempre	22	44	28	56
a veces	21	42	49	98
casi nunca	1	2	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

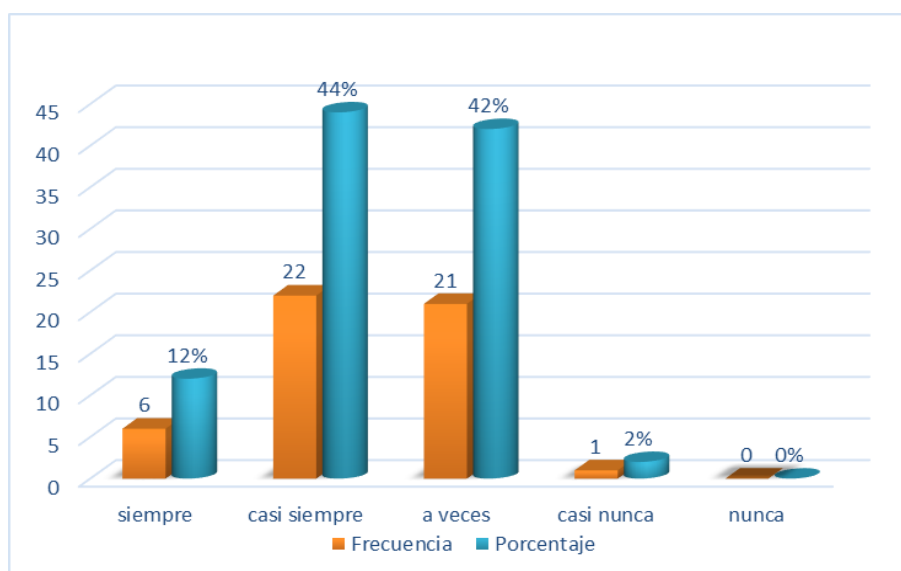


Figura 29: Lo han Capacitado para maniobrar la mercadería al trasladarlo a su destino.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 33 y la Figura N°29: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 44% contestaron casi siempre, mientras el 42% manifiesta a veces y el 2% casi nunca, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre lo han capacitado para maniobrar la mercadería al trasladarlo a su destino.

Tabla 34

¿Existe un Control del Tiempo de entrega de los materiales?

### Distribución de Materiales

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	5	10	5	10
casi siempre	25	50	30	60
a veces	20	40	50	100
casi nunca	0	0	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

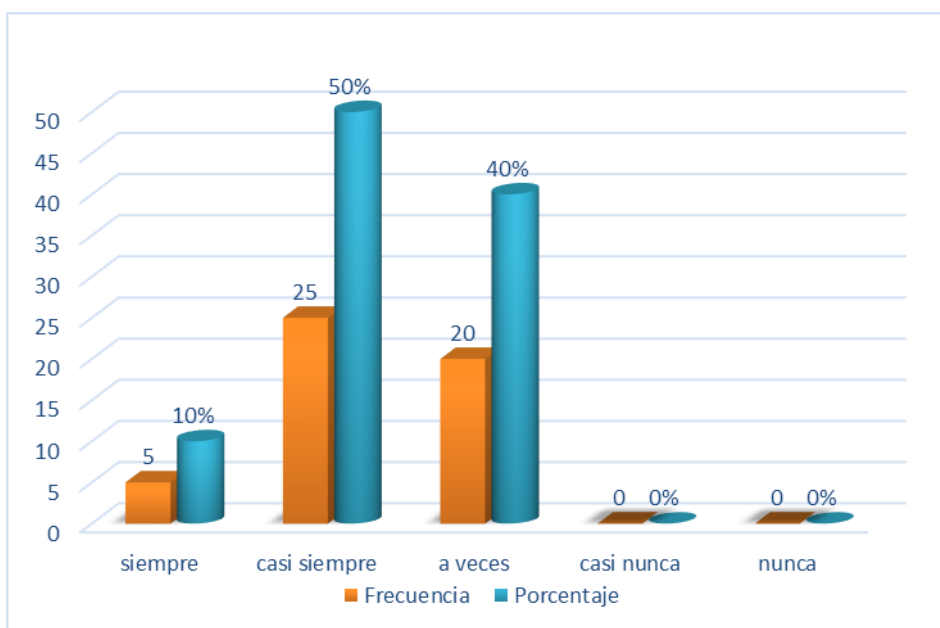


Figura 30: Existe un Control del Tiempo de entrega de los materiales.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 34 y la Figura N°30: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 50% contestaron casi siempre, mientras el 40% manifiesta a veces y el 10% siempre, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que casi siempre existe un control del tiempo de entrega de los materiales.

Tabla 35

¿Suelen clasificar el material según su tipo, naturaleza y característica?

### Distribución de Materiales

Validos	Frecuencia	Porcentaje	F acumulada	% acumulado
siempre	11	22	11	22
casi siempre	17	34	28	56
a veces	21	42	49	98
casi nunca	1	2	50	100
nunca	0	0	50	100.0
TOTAL	50	100.0		

Fuente: cuestionario

### VARIABLE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES

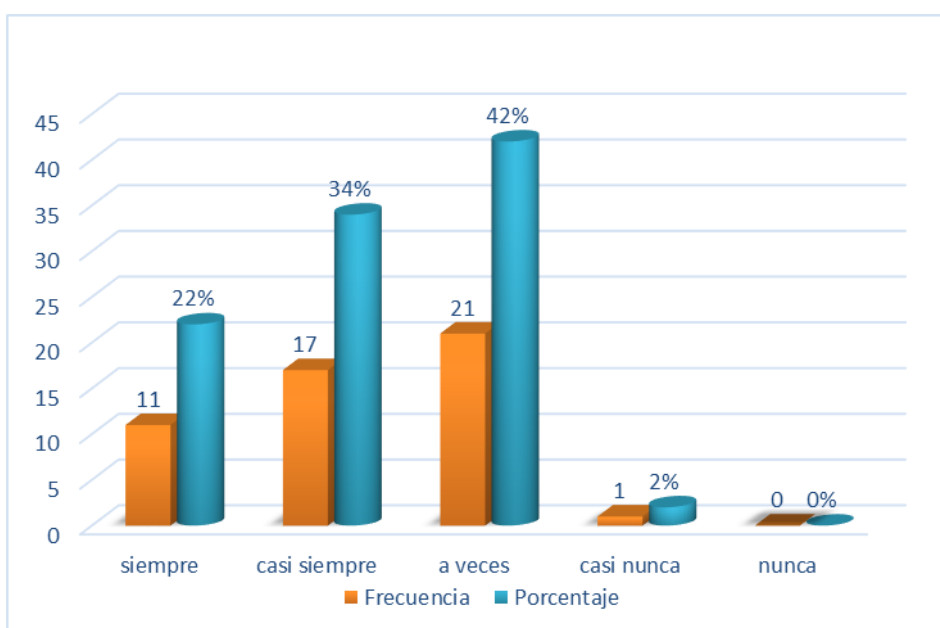


Figura 31: Suelen clasificar el material según su tipo, naturaleza y característica.

**Fuente: Cuestionario**

En la Tabla 35 y la Figura N°31: en su análisis descriptivo muestran que del 100% (50) encuestados, Encontramos que el 42% contestaron a veces, mientras el 34% manifiesta casi siempre y el 2% casi nunca, es decir, la mayoría de los encuestados respondieron que a veces suelen clasificar el material según su tipo, naturaleza y característica.

# ESTADÍSTICA INFERENCIAL

## Contrastación de Hipótesis

### Hipótesis General

**H<sub>i</sub>:** Si existe relación significativa entre la Gestión Logística y la Distribución de Materiales en la empresa Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja.

**H<sub>o</sub>:** No existe relación significativa entre la Gestión Logística y la Distribución de Materiales en la empresa Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja.

**Tabla 36: Correlación entre la Gestión Logística y la Distribución de Materiales.**

			Correlaciones	
			GESTIÓN LOGÍSTICA.	DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES.
Rho de Spearman	GESTIÓN LOGÍSTICA.	Coeficiente de correlación	1,000	,487**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	50	50
	DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES.	Coeficiente de correlación	,487**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	50	50

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

Fuente: Elaboración Propia

**Interpretación:** Los resultados hallados por el coeficiente de correlación, se acepta la hipótesis alterna, Podemos ver que el nivel de correlación de Rho Spearman es menor que 1 pero mayor que "0" ( $,487^{**}$ ) entonces la correlación es positiva por lo que rechazamos la Hipótesis nula, y aceptamos la Hipótesis alternativa, luego podemos concluir que a un nivel de correlación de 0.487, Si existe relación Positiva entre la Gestión Logística y la Distribución de Materiales en la empresa Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja.

## Hipótesis Especifica 1

**H<sub>1</sub>.** Si existe relación significativa entre la gestión de Materiales y el Transporte de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación significativa entre la gestión de Materiales y el Transporte de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja.

**Tabla 37: Correlación entre la gestión de Materiales y el Transporte**

			Gestión de Materiales	Transporte
Rho de Spearman	Gestión de Materiales	Coeficiente de correlación	1,000	,498**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	50	50
	Transporte	Coeficiente de correlación	,498**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	50	50

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

Fuente: Elaboración Propia

**Interpretación:** Podemos ver que el nivel de correlación de Rho Spearman es menor que 1 pero mayor que “0” (,498\*\*) entonces la correlación es positiva por lo que rechazamos la Hipótesis nula, y aceptamos la Hipótesis alternativa, luego podemos concluir que, a un nivel de correlación de 0.498, Si existe relación Positiva entre la gestión de Materiales y el Transporte de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja.

## Hipótesis Específica 2

**H<sub>1</sub>.** Sí existe relación significativa entre la Gestión de Proveedores y el Despacho de los materiales en la empresa Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación significativa entre la Gestión de Proveedores y el Despacho de los materiales en la empresa Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja.

**Tabla 38: Correlación entre la gestión de Proveedores y el Despacho de los materiales**

			Correlaciones	
			Gestión de proveedores	Despacho
Rho de Spearman	Gestión de proveedores	Coeficiente de correlación	1,000	,470
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	50	50
	Despacho	Coeficiente de correlación	,470	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	50	50

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

Fuente: Elaboración Propia

**Interpretación:** : Podemos ver que el nivel de correlación de Rho Spearman es menor que 1 pero mayor que “0” (,470\*\*) entonces la correlación es positiva por lo que rechazamos la Hipótesis nula, y aceptamos la Hipótesis alternativa, luego podemos concluir que, a un nivel de correlación de 0.470, Sí existe relación Positiva entre la gestión de Proveedores y el Despacho de los materiales en la empresa Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja.

### Hipótesis Específica 3

**H3.** Si existe relación significativa entre el Requerimiento y el Almacenamiento en la empresa Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja.

**Ho:** Si existe relación significativa entre el Requerimiento y el Almacenamiento en la empresa Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja.

**Tabla 39: Correlación entre el requerimiento y el Almacenamiento**

		<b>Correlaciones</b>		
			Requerimiento	Almacenamiento
Rho de Spearman	Requerimiento	Coeficiente de correlación	1,000	,357*
		Sig. (bilateral)	.	,011
		N	50	50
	Almacenamiento	Coeficiente de correlación	,357*	1,000
		Sig. (bilateral)	,011	.
		N	50	50

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración Propia

**Interpretación:** Podemos ver que el nivel de correlación de Rho Spearman es menor que 1 pero mayor que “0” (,357\*\*) entonces la correlación es positiva por lo que rechazamos la Hipótesis nula, y aceptamos la Hipótesis alternativa, luego podemos concluir que, a un nivel de correlación de 0.357, Si existe relación Positiva entre el requerimiento y el Almacenamiento en la empresa Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja.



## V. DISCUSIÓN

### **Análisis de Discusión de Resultados**

A partir de los resultados encontrados aceptamos la Hipótesis alternativa general que establece que existe relación Positiva (0,487) entre la Gestión Logística y la Distribución de Materiales en la empresa Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja.

Estos resultados guardan relación con lo que David. (2015), y Navarro. (2015) señalan; que hay relación y significancia en estas variables. Ambos autores mencionan que esta propuesta requiere de una reordenación y un modelo administrativo que permita integrar y optimizar éstas áreas de la Gestión Logística y la Distribución de materiales que estime un ahorro en la aplicación de estos métodos para la distribución de sus mercaderías y estrategia logística y así mejorará el desempeño de éstas áreas de forma esperada; ello es acorde con lo que en este estudio se halla.

Pero en lo que no concuerda el estudio del Autor referido con el presente, es que la Logística de entrada y salida se detallan en procesos relacionados a los indicadores de gestión económicos (TIR-VAN) para mayor productividad. En este estudio no se encuentra este resultado.

En lo que respecta a la Gestión de Materiales y el Transporte, éstas si guardan relación entre ellas y lo sostienen los siguientes autores como Maximiliano. (2016) y David. (2015) Que señalan que la problemática está en que los materiales deben tener un buen proceso de Transporte, ya sea en el tiempo y programación de rutas de los vehículos usando información real de su ubicación que son parte de la cadena de suministros, así como logrando identificar la demora en la entrega del material lo cual genera problemas con el cliente y provocando alto riesgo en la pérdida de contrato en caso de no entregar a tiempo.

Ahora en lo concerniente a los Proveedores y el Despacho de los materiales. Los Autores Elguera, Pílares y Abarca (2015), explican referente a estas dimensiones, afirmando que entre ellas guardan relación positiva ya que si en las etapas de cotización y recepción de materiales con el proveedor se

presentara deficiencias por no contar con una comunicación oportuna en la recepción de materiales con los responsables de elaborar los requerimiento, pues no se reduciría la entrega de los materiales defectuosos, tampoco reduciría los gastos innecesarios en transporte ni disminuiría los tiempos de entrega en el despacho. Así mismo observaron en el estudio realizado, que la selección de proveedores no está bien realizada, por ende, requerirá de una adecuada capacitación e implementación de metodologías para la mejor selección de proveedores, siendo acorde con lo encontrado en este estudio.

Así también en cuanto al Requerimiento y el Almacenamiento, Távara (2014) y García (2015), señalan que es de total importancia que todos los que intervengan en este proceso tengan los conocimientos básicos y elementales a las técnicas logísticas y evidentemente una buena utilización de los recursos. En el caso de Távara (2014), indica claramente que es necesario realizar una caracterización de todos los procesos logísticos que intervengan, así como realizar una planeación con el fin de mejorar la eficiencia de los procesos, reduciendo hasta las posibles deficiencias y debilidades en una organización, siendo que en éste estudio del autor se recalcó que al realizarse ésta caracterización incrementó la eficiencia en los diferentes recursos utilizados en el área de mercados, aumentó el control sobre los inventarios mediante la marcación de los espacios de almacenamiento y el uso de Kardex digital, y que se puede aún disminuir en un 10% los tiempos de movimiento del material realizando una organización general de bodegas, claro está que si no se tiene un objetivo propuesto, los medios utilizados no serán los adecuados e idóneos a la necesidad requerida por la organización.

## VI. CONCLUSIONES

De los Objetivos planteados y contrastar la hipótesis, tanto general como específica, se llegó a las siguientes conclusiones:

Primera.

Se determinó que la Gestión Logística y la Distribución de Materiales tienen una relación positiva (0,487) en la empresa constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019 y es necesario optimizar éstas áreas.

Segunda.

Se determinó que hay una relación positiva (0,498) entre la Gestión de Proveedores y el Despacho de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019, ya que ambas cumplen un papel importante en el desarrollo de la empresa.

Tercera.

Se determinó que la Gestión de Materiales tiene una relación Positiva (0,357) con el Transporte de la empresa Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019, y son dimensiones que siempre estarán relacionadas.

Cuarta.

Se determinó que el Requerimiento y el Almacenamiento de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019, tienen una relación entre ellas, además que existe una correlación Positiva entre las variables de estudio y sin duda trabajaran de la mano de forma integral.

## VII. RECOMENDACIONES

Luego de analizar los resultados obtenidos en el proceso de investigación se proponen las siguientes recomendaciones para la empresa T&T Arquitectos SAC, en San Borja – Lima:

Primera.

En la Gestión Logística y la Distribución de Materiales se halló deficiencias en la gestión, se recomienda realizar un reordenamiento y diseño de un modelo administrativo-operativo permitirá optimizar áreas, capacitar al equipo operativo y técnico, produciendo al máximo, con el mínimo coste de inversión, estimando un ahorro para la distribución de los materiales y estrategia logística empresarial.

Segunda.

En la Gestión de Proveedores y el Despacho, también se evidenció que existe un proceso extenso que ocasiona duplicidad y genera retraso en el despacho, el incumplimiento de proveedores intensifica esta problemática, por ello recomiendo se implemente un Sistema integrado, reduciendo procesos y simplificando tareas; con un procedimiento adecuado de evaluación y selección de Proveedores; así se optimizará recursos y tiempo.

Tercera.

La Gestión de Materiales y el Transporte no se halla alineado; se recomienda que un manejo del sistema de Kardex que ayudará ver a tiempo real mercaderías existentes; una óptima condición de las unidades de transporte listas para distribuir los materiales a los puntos de destino a menor tiempo y cantidad exacta.

Cuarta.

En lo que respecta al Requerimiento y Almacenamiento, es imprescindible tener un mejor control, por ello se recomienda añadir un área para el Control continuo y exigente de inventarios, conociendo con que material se cuenta en stock, se hará el requerimiento en base a lo que existe en almacén, de esta manera se manejará datos exactos, reales que contribuirá al desempeño de los trabajadores, a una mejor gestión, que evidentemente ayudará a la rentabilidad de la empresa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez, F. (2015). *Soluciones Logísticas. Manual para optimizar la cadena de suministro*. (2a ed.) México: Editorial Marge Books.
- Anaya, J. (2011) *Logística Integral* (4a. ed.). Madrid, España: editorial ESIC.
- Ballou, R. (1991) *Logística empresarial: control y planificación*. Madrid: Editorial Díaz de Santos S. A. Ediciones.
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la Investigación*. (4a. ed.) Colombia: Editorial Pearson Educación de Colombia S.A.S.
- Bowersox, Donald J.(2007) *Administración y logística en la cadena de suministros*. (2a ed.) D.F., México: Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- Cachay, O. y Pereyra, J. (2010) *Logística*. Lima, Perú: Centro de Producción Editorial e Imprenta de la UNMSM.
- Carrasco, S. (2007). *Metodología de la Investigación Científica: Pautas Metodológicas para Diseñar y Elaborar el Proyecto de Investigación*. Lima, Perú: Editorial San Marcos E.I.R.L. Editor.
- Carreño, A. (2011) *Logística de la A a la Z*. Lima, Perú: Editorial Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Casanovas, A. y Cuatrecasas, LI. (2003) *Logística Empresarial. Gestión Integral de la Información y material en la empresa*. Barcelona, España: Editorial Gestión 2000.
- Errasti, A. (2011) *Logística de Almacenaje: Diseño y Gestión de Almacenes y Plataformas Logísticas world class warehousing*. Madrid, España: Editorial Ediciones Pirámide.

- Escudero, M. (2019) *Logística de Almacenamiento*. (2a ed.). Madrid, España: Editorial S.A. EDICIONES PARANINFO
- Franzelle, E. y Sojo, R. (2002) *Logística de Almacenamiento y Manejo de Materiales de Clase Mundial*. Bogotá: Editorial Norma.
- Fabio, M. (2016) *Planificación y Gestión de Operaciones en Sistemas Logísticos de Distribución*. Bahía Blanca, Argentina. Maestría en Administración.
- Gajardo, R. (2002) *Logística Base de la Gestión de Negocios*. Lima, Perú: ADEX Asociación de Exportadores EAN Perú.
- Long, D. (2007) *Logística Internacional. Administración de la cadena de abastecimiento Global*. México: Editorial Limusa.
- Sánchez, H. y Reyes, C. (2015). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. (5a. ed.) Lima, Perú: Editorial Business Support Aneth S.R.L.
- Serra, D. (2000) *La Logística Empresarial en el Nuevo Milenio*. Barcelona, España: Editorial Gestión 2000.
- Silva, E. (2014) *Elementos de Logística Internacional*. México: Editorial Pac (Publicaciones Administrativas Y Contables Jurídicas).
- Soret los Santos, I. (2004) *Logística Comercial y Empresarial*. Madrid, España: Editorial ESIC.
- Vélez, T. (2015) *Logística Empresarial*. Bogotá: Editorial Ediciones de la U.

# ANEXOS

## Anexo 1 : Matriz de Consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN						
GESTIÓN LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES EN LA CONSTRUCTORA T&T ARQUITECTOS SAC, EN SAN BORJA DEL 2019						
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<b>PROBLEMA GENERAL</b>  ¿Cómo es la relación entre la Logística y Distribución de Materiales de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019?	<b>OBJETIVO GENERAL:</b>  Determinar como es la relación entre a Logística y Distribución de Materiales de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.	<b>HIPOTESIS GENERAL:</b>  H1: Si se realiza una buena Logística, entonces la Distribución de Materiales será óptima y demandará una mejor Producción en la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.	<b>VARIABLE (A): GESTION LOGISTICA</b>  REQUERIMIENTO	ESTUDIO DE PRECIOS ESTRUCTURA DEL PRODUCTO TRANSPARENCIA DE PROCESOS FLEXIBILIDAD LINEA DE CREDITO CAPACIDAD DE RESPUESTA FABRICACION CALIDAD DEL MATERIAL ENTREGA	Tipo: APLICATIVO (Sánchez y Reyes 2002: 13)  Diseño: No experimental -Transversal, Kerlinger (1979 : 116)  Nivel : Descriptivo Correlacional. porque no solo persigue describir acercarse a un problema, si no que intenta encontrar las causas del mismo. Sabino (1992).  Método : Deductivo, descriptivo: Su propósito básico es describir como se presenta y que existe con respecto a las variables o condiciones en una situación, consiste en describir, analizar e interpretar sistemáticamente un conjunto de hechos relacionados con otras variables tal como se dan en el presente. El método descriptivo apunta a estudiar el fenómeno en su estado actual y en su forma natural Sanchez (1996).	POBLACIÓN: La Unidad de Estudio fue a todo el personal Operario y Técnico de la empresa Constructora T&T Arquitectos SAC, ubicado en San Borja y otras, que son 100 operarios.
	<b>PROBLEMA ESPECIFICO</b>  a) ¿Cómo es la relación entre la Gestión de Proveedores y el Despacho de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019?  b) ¿Cómo es la relación entre la Gestión de Materiales y el Transporte de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019?  c) ¿Cómo es la relación entre el Requerimiento y el Almacenamiento de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019?	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b>  a) Identificar como es la relación entre la Gestión de Proveedores y el Despacho de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.  b) Establecer como es la relación entre la Gestión de Materiales y el Transporte de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.  c) Describir como es la relación entre el Requerimiento y el Almacenamiento de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.	<b>HIPOTESIS ESPECÍFICAS:</b>  H1: Si existe relación significativa entre la Gestión de Proveedores, sin duda el Despacho de los materiales será lo esperado de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.  H2: Si existe relación significativa entre la Gestión de Materiales y el Transporte de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.  H3: Si existe relación significativa entre el Requerimiento y el Almacenamiento de la Constructora T&T Arquitectos SAC, en San Borja del 2019.	<b>VARIABLE (Y):DISTRIBUCION DE MATERIALES</b>  ALMACENAMIENTO	CUENTA CON STOCK ACONDICIONAMIENTO INVENTARIO CONTROL DE DECPACHO PLANIFICACION DE RUTA ORDEN Y CLASIFICACION	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos: Se utilizó la Observación, la Encuesta, el Análisis Documental y el Cuestionario. El Cuestionario: Hernández Sampieri (1998) manifiesta que "El cuestionario" es un instrumento de investigación. Este instrumento se utiliza de un modo preferente en el desarrollo de una investigación en el campo de las ciencias sociales para la obtención y registro de datos.
			<b>TRANSPORTE</b>	UNIDADES DISPONIBLES PERSONAL CALIFICADO TIEMPO DE ENTREGA		

FUENTE: WENDY GOMEZ FIGUEROA

**Anexo 2 : Matriz de Operacionalización**

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
GESTION LOGISTICA	REQUERIMIENTO	ESTUDIO DE PRECIOS	1, 2, 3, 4, 5	NUNCA
		ESTRUCTURA DEL PRODUCTO		
		TRANSPARENCIA DE PROCESOS		
GESTION DE PROVEEDORES	GESTION DE PROVEEDORES	FLEXIBILIDAD	6, 7, 8, 9, 10	CASI NUNCA
		LINEA DE CREDITO		
		CAPACIDAD DE RESPUESTA		
GESTION DE MATERIALES	GESTION DE MATERIALES	FABRICACION	11, 12, 13, 14, 15	CASI SIEMPRE
		CALIDAD DEL MATERIAL		
		ENTREGA		
DISTRIBUCION DE MATERIALES	ALMACENAMIENTO	CUENTA CON STOCK	16, 17, 18, 19, 20	NUNCA
		ACONDICIONAMIENTO		
		INVENTARIO		
DISTRIBUCION DE MATERIALES	DESPACHO	CONTROL DE DESPACHO	21, 22, 23, 24, 25	CASI NUNCA
		PLANIFICACION DE RUTA		
		ORDEN Y CLASIFICACION		
DISTRIBUCION DE MATERIALES	TRANSPORTE	UNIDADES DISPONIBLES	26, 27, 28, 29, 30	CASI SIEMPRE
		PERSONAL CALIFICADO		
		TIEMPO DE ENTREGA		
DISTRIBUCION DE MATERIALES	TRANSPORTE	UNIDADES DISPONIBLES	26, 27, 28, 29, 30	SIEMPRE
		PERSONAL CALIFICADO		
		TIEMPO DE ENTREGA		

**Tabla 40**



### Anexo 3 : Instrumentos

## ENCUESTA

Buenos Días, agradecemos mucho su colaboración contestando las siguientes preguntas, cuyo objetivo es desarrollar una investigación sobre la implementación la Gestión Logística y Distribución de Materiales en la empresa Constructora T&T ARQUITECTOS SAC, con el fin de Mejorar esta Gestión. Este Estudio se realiza como proyecto de tesis respecto a la información que usted nos facilite. Le garantizamos una total confidencialidad y anonimato al ser datos tratados de un modo global y no individualmente, y por último, este estudio no tiene fines lucrativos, sino meramente de investigación.

Instrucciones: Lea cuidadosamente cada interrogante, Marque con una (X) la alternativa más apropiada según su criterio y asegúrese de responder todas las preguntas y de seleccionar sólo una opción. El cuestionario tiene las siguientes afirmaciones.

Valora de acuerdo a la siguiente escala:

- (1) Nunca
- (2) Casi Nunca
- (3) A Veces
- (4) Casi Siempre
- (5) Siempre

<b>GESTIÓN LOGÍSTICA</b>						
	<b>REQUERIMIENTO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Luego de recibir el requerimiento, estudia los precios.					
2	Los Precios son determinantes para la elección del proveedor.					
3	Identifica la Estructura del producto.					
4	Recibe información adicional de la estructura del producto.					
5	Existe Transparencia de Procesos al recibir el requerimiento.					
	<b>GESTION DE PROVEEDORES</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
6	Considera la Flexibilidad como una condición para seleccionar al proveedor.					
7	Existe Flexibilidad en los Proveedores con los que ya trabajan.					
8	Trabajan con Líneas de Crédito para las compras.					
9	Suelen ampliar las Líneas de Crédito con proveedores ya conocidos.					
10	Poseen Capacidad de Respuesta ante alguna eventualidad.					

<b>GESTION DE MATERIALES</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
11	La Fabricación cumple con los estándares y características requeridas.					
12	Dan Seguimiento continuo a la fabricación del material adquirido.					
13	Verifican que cuenten con Infraestructura para garantizar la Calidad del material.					
14	Proporcionan Certificaciones de Calidad y Garantía en sus materiales.					
15	Reciben los materiales a tiempo y en condiciones óptimas.					
<b>DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES</b>						
<b>ALMACENAMIENTO</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
16	Cuentan con Stock de materiales en Almacén de la empresa.					
17	Existe un Control de Stock en materiales principales.					
18	Considera que el Acondicionamiento es apropiado.					
19	Se aprovecha al máximo el espacio del Almacén.					
20	Existe Gestión efectiva para incrementar la exactitud de inventario.					
<b>DESPACHO</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
21	Se tiene como función revisar y verificar la mercancía con la orden de compra.					
22	El jefe de ventas elabora una solicitud de los productos salientes.					
23	Realizan una Planificación diaria de las rutas para el despacho					
24	Comprueban que la cantidad que reciben es la correcta.					
25	Suelen clasificar el material según su tipo, naturaleza y característica.					
<b>TRANSPORTE</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
26	Suele contar con Unidades para distribuir los materiales a los puntos de obra.					
27	Realizan Mantenimiento a los vehículos para estar en óptimas condiciones.					
28	Lo han Capacitado para maniobrar la mercadería al trasladarlo a su destino.					
29	Existe un Control del Tiempo de entrega de los materiales					
30	Suelen clasificar el material según su tipo, naturaleza y característica.					

**Anexo 4 : VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS**



**UNIVERSIDAD PRIVADA TELESUP**  
*“Universidad de los Talentos”*

**DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN  
A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS**



## CARTA DE PRESENTACIÓN

Dr (a). JUSTINIANO AYBAR HUAMANI

Presente

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

Es grato comunicame con usted para saludarlo (a) y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Taller de tesis para Licenciamiento en Administración aula 504 de la sede de Lince; requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación y con la cual optaré ser Licenciado en Administración.

El título del proyecto de investigación es: "Gestión Logística y Distribución de Materiales en la Empresa Constructora T&T Arquitectos SAC, San Borja 2019", y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su experiencia en el tema.

El expediente de validación, que hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de operacionalización desarrollada de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

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

Atentamente.

---

Bachiller Govea/Figueroa, Wendy V.  
DNI. 42455966



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE "GESTION LOGISTICA"

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1 : REQUERIMIENTO</b>								
1	Luego de recibir el requerimiento, estudia los precios.	✓		✓		✓		
2	Los Precios son determinantes para la elección del proveedor.	✓		✓		✓		
3	Identifica la Estructura del producto.	✓		✓		✓		
4	Recibe información adicional de la estructura del producto.	✓		✓		✓		
5	Existe Transparencia de Procesos al recibir el requerimiento.	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 2 : GESTION DE PROVEEDORES</b>								
6	Considera la Flexibilidad como una condición para seleccionar al proveedor.	✓		✓		✓		
7	Existe Flexibilidad en los Proveedores con los que ya trabajan.	✓		✓		✓		
8	Trabajan con Líneas de Crédito para las compras.	✓		✓		✓		
9	Suelen ampliar las Líneas de Crédito con proveedores ya conocidos.	✓		✓		✓		
10	Poseen Capacidad de Respuesta ante alguna eventualidad.	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 3: GESTION DE COMPRA DE MATERIAL</b>								
1	La Fabricación cumple con los estándares y características requeridas.	✓		✓		✓		
2	Dan Seguimiento continuo a la fabricación del material adquirido.	✓		✓		✓		
3	Verifican que cuenten con infraestructura para garantizar la Calidad del material.	✓		✓		✓		
4	Proporcionan Certificaciones de Calidad y Garantía en sus materiales.	✓		✓		✓		
5	Reciben los materiales a tiempo y en condiciones óptimas.	✓		✓		✓		

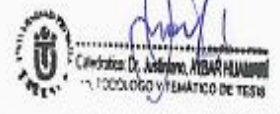
Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador: DR. Mg. AYBAR HUAMANT, JESÚS HUAMANT DNI: 08872479

Especialidad del validador: LOGISTICA Y TEMATICO

24 de 03 del 2019



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

Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE (Y): DISTRIBUCION DE MATERIALES.



Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: ALMACENAMIENTO</b>								
1	Suelen contar con Stock de materiales en Almacén de la empresa	✓		✓		✓		
2	Existe un Control de Stock en materiales principales y de mayor movimiento	✓		✓		✓		
3	Considera que el Acondicionamiento es apropiado.	✓		✓		✓		
4	Se aprovecha al máximo el espacio para optimizar la capacidad del volumen.	✓		✓		✓		
5	Existe Gestión efectiva para incrementar la exactitud de inventario	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 2: DESPACHO</b>								
6	Se tiene como función revisar y verificar la mercancía con la orden de compra.	✓		✓		✓		
7	El jefe de ventas elabora una solicitud de los productos salientes	✓		✓		✓		
8	Realizan una Planificación diaria de las rutas para el despacho	✓		✓		✓		
9	Comprueban que la cantidad que reciben es la correcta.	✓		✓		✓		
10	Suelen clasificar el material según su tipo, naturaleza y característica.	✓		✓		✓		
<b>DIMENSIÓN 3: TRANSPORTE</b>								
1	Suele contar con Unidades para distribuir los materiales a los puntos de obra.	✓		✓		✓		
2	Realizan Mantenimiento a los vehículos para estar en óptimas condiciones.	✓		✓		✓		
3	han capacitado para maniobrar la mercadería al trasladarlo a su destino	✓		✓		✓		
4	Existe un Control del Tiempo de Entrega de los materiales	✓		✓		✓		
5	Suelen clasificar el material según su tipo, naturaleza y característica.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/Mg: AYBAR HUAMAN, JESU

DNI: 08822479

Especialidad del validador: Mgto Político y Temático

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

...24 de ... del 20...  
  
 Justino AYBAR HUAMAN  
 MAG. POLÍTICO Y TEMÁTICO DE TESIS

Firma del Experto Informante





## CARTA DE PRESENTACIÓN

Dr . DANIEL HIJAR HERNANDEZ

Presente

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

Es grato comunícame con usted para saludarlo (a) y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Taller de tesis para Licenciamiento en Administración aula 504 de la sede de Lince; requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar la investigación y con la cual optaré ser Licenciado en Administración.

El título del proyecto de investigación es: "Gestión Logística y Distribución de Materiales en la Empresa Constructora T&T Arquitectos SAC, San Borja 2019", y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su experiencia en el tema.

El expediente de validación, que hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de operacionalización desarrollada de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

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

Atentamente.

---

Bachiller Govea Figueres, Wendy V.  
DNI. 42455966



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE "GESTION LOGISTICA"

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1 : REQUERIMIENTO</b>								
1	Luego de recibir el requerimiento, estudia los precios.	/		/		/		
2	Los Precios son determinantes para la elección del proveedor.	/		/		/		
3	Identifica la Estructura del producto.	/		/		/		
4	Recibe información adicional de la estructura del producto.	/		/		/		
5	Existe Transparencia de Procesos al recibir el requerimiento.	/		/		/		
<b>DIMENSIÓN 2 : GESTION DE PROVEEDORES</b>								
6	Considera la Flexibilidad como una condición para seleccionar al proveedor.	/		/		/		
7	Existe Flexibilidad en los Proveedores con los que ya trabajan.	/		/		/		
8	Trabajan con Líneas de Crédito para las compras.	/		/		/		
9	Suelen ampliar las Líneas de Crédito con proveedores ya conocidos.	/		/		/		
10	Poseen Capacidad de Respuesta ante alguna eventualidad.	/		/		/		
<b>DIMENSIÓN 3: GESTION DE COMPRA DE MATERIAL</b>								
1	La Fabricación cumple con los estándares y características requeridas.	/		/		/		
2	Dan Seguimiento continuo a la fabricación del material adquirido.	/		/		/		
3	Verifican que cuenten con Infraestructura para garantizar la Calidad del material.	/		/		/		
4	Proporcionan Certificaciones de Calidad y Garantía en sus materiales.	/		/		/		
5	Reciben los materiales a tiempo y en condiciones óptimas.	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable    Aplicable después de corregir    No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: DANIEL HIJAR HERNANDEZ   DNI: 09461497

Especialidad del validador: *DOCENTE INVESTIGADOR PRINCIPAL*



.....de.....del 20.....

Mg. Daniel Híjar Hernández

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

Firma del Experto Informante



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE (Y): DISTRIBUCION DE MATERIALES.



N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: ALMACENAMIENTO</b>								
1	Suelen contar con Stock de materiales en Almacén de la empresa	/		/		/		
2	Existe un Control de Stock en materiales principales y de mayor movimiento	/		/		/		
3	Considera que el Acondicionamiento es apropiado.	/		/		/		
4	Se aprovecha al máximo el espacio para optimizar la capacidad del volumen.	/		/		/		
5	Existe Gestión efectiva para incrementar la exactitud de inventario	/		/		/		
<b>DIMENSIÓN 2: DESPACHO</b>								
6	Se tiene como función revisar y verificar la mercancía con la orden de compra.	/		/		/		
7	El jefe de ventas elabora una solicitud de los productos salientes	/		/		/		
8	Realizan una Planificación diaria de las rutas para el despacho	/		/		/		
9	Comprueban que la cantidad que reciben es la correcta.	/		/		/		
10	Suelen clasificar el material según su tipo, naturaleza y característica.	/		/		/		
<b>DIMENSIÓN 3: TRANSPORTE</b>								
1	Suele contar con Unidades para distribuir los materiales a los puntos de obra.	/		/		/		
2	Realizan Mantenimiento a los vehículos para estar en óptimas condiciones.	/		/		/		
3	han capacitado para maniobrar la mercadería al trasladarlo a su destino	/		/		/		
4	Existe un Control del Tiempo de Entrega de los materiales	/		/		/		
5	Suelen clasificar el material según su tipo, naturaleza y característica.	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: DANIEL HIJAR HERNANDEZ                      DNI: 07971242

Especialidad del validador: *DOCENTE INVESTIGADOR PRINCIPAL*

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

de del 20

Mg. Daniel Hilar Hernández

Firma del Experto Informante

**ANEXO 5 : MATRIZ DE DATOS**

U.A	Variable X: GESTIÓN LOGÍSTICA.															Variable Y: DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES.															TOTAL
	item 1	item 2	item 3	item 4	item 5	item 6	item 7	item 8	item 9	item 10	item 11	item 12	item 13	item 14	item 15	item 16	item 17	item 18	item 19	item 20	item 21	item 22	item 23	item 24	item 25	item 26	item 27	item 28	item 29	item 30	
1	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	141
2	5	5	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5	4	5	4	3	4	124
3	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	124
4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	5	4	4	5	3	4	4	4	3	3	120
5	5	4	4	4	3	4	4	5	5	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	3	120	
6	5	4	3	4	4	5	4	4	4	3	4	5	4	5	3	5	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	116
7	5	4	4	3	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	3	5	4	5	5	4	4	4	3	4	5	122
8	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	5	5	4	5	4	4	4	4	3	5	4	4	5	4	4	5	4	3	4	123	
9	5	5	4	4	5	4	4	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	3	4	5	133
10	5	4	5	4	4	5	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	5	4	3	5	4	5	4	4	3	3	124
11	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	134
12	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	3	3	5	4	4	4	3	3	3	117
13	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	124
14	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	126
15	5	4	4	3	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	126
16	4	5	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	3	4	5	5	4	5	3	4	4	118
17	4	4	3	4	2	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	3	4	5	4	5	4	4	4	3	111
18	5	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	5	4	3	4	3	5	5	4	4	3	4	3	3	111
19	5	4	4	4	3	4	4	5	5	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	5	4	4	5	4	4	4	3	3	3	120
20	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	131
21	4	3	3	3	4	5	3	4	5	3	2	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	104
22	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	3	139
23	4	3	4	4	5	4	4	5	3	3	4	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	3	4	4	3	4	5	3	4	4	119
24	5	5	4	4	3	5	3	3	4	3	4	5	3	4	3	5	4	3	5	4	4	4	5	5	4	5	4	3	3	3	119
25	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	130
26	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	141
27	4	3	3	3	4	5	3	4	5	3	2	3	4	4	3	4	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	103
28	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	3	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	123
29	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	122
30	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	5	4	4	5	4	3	4	123
31	3	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	3	3	5	4	3	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	126
32	5	3	3	3	2	5	4	4	5	5	4	5	2	4	4	3	4	2	4	4	4	3	4	5	4	3	4	3	4	3	112
33	3	5	4	2	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	3	4	119
34	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	5	4	4	5	3	4	4	4	3	3	120
35	5	5	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	5	5	4	5	4	4	5	126
36	5	4	5	4	4	5	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	4	3	3	124
37	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5	5	5	3	5	3	4	4	5	1	4	5	3	5	4	4	3	3	123
38	5	4	4	3	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	3	5	4	5	5	4	4	4	3	4	5	122
39	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5	5	4	3	5	3	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	3	3	127
40	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5	5	4	3	5	3	4	4	5	1	4	5	4	5	4	5	3	4	125
41	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	124
42	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	115
43	4	5	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	104
44	5	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	117
45	5	4	3	4	4	5	4	4	4	3	4	5	4	5	3	5	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	116
46	5	4	5	4	5	5	3	4	4	3	4	2	2	4	4	2	2	3	4	4	5	2	4	5	2	4	4	2	3	2	106
47	5	5	4	4	5	4	4	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	3	4	5	133
48	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	139
49	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	137
50	5	5	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5	4	5	4	3	4	124

## **ANEXO 6 : PROPUESTA DE VALOR**

Tomando en consideración todo lo analizado durante el trabajo de investigación se ha desarrollado la siguiente Propuesta de Valor.

Para ello es importante primero, entender que estas variables entre la Gestión Logística y la distribución debe mantener un equilibrio estratégico que determinará el posicionamiento, la producción y el crecimiento empresarial.

Es importante recalcar que ésta Propuesta consiste en ayudar a organizar y rediseñar las actividades logísticas de manera integral; sistematizando todos los procesos, mejorando las líneas de comunicación; desde un adecuado proceso de evaluación de proveedores, gestión de compra, requerimiento, fabricación, control del almacén y calidad, programación, distribución hasta la entrega de los materiales, encontrando la forma adecuada de darle solución a los diversos problemas que se presentan en las grandes industrias del mundo lo cual generan pérdidas a gran escala, trayendo consigo la insatisfacción del cliente final que no suma en absoluto el prestigio de una empresa.

Si usted se identifica con la problemática de este estudio, entenderá que estos procedimientos antes mencionados y detallados que son exigibles, tiene el propósito de alcanzar la Calidad en el servicio, optimizando tiempo, recursos y gastos de la empresa, con la finalidad de poder cumplir con el objetivo, así como obtener una mayor la rentabilidad y crecimiento empresarial.

Ésta propuesta de ser aplicada mejorará todos los campos de la Gestión Logística y la Distribución de sus materiales al nivel más allá de lo esperado, sólo reorganizando desde el inicio e implementando un sistema integrado en todos sus procesos, aumentará la productividad de la empresa y obtendrá los mejores resultados.