

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



TESIS

“Planificación logística y el abastecimiento de suministros en el tramo I-II de la empresa CR20 Huánuco 2023”

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

AUTORA: Rojas Chavez, Pivita Koyurth

ASESOR: Espinoza Hilario, César

HUÁNUCO – PERÚ

2024

U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Gestión Administrativa
AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias sociales

Sub área: Economía, Negocios

Disciplina: Negocios, Administración

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Contador Público

Código del Programa: P12

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 73810591

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 41129317

Grado/Título: Magister en educación mención en investigación y docencia superior

Código ORCID: 0000-0002- 3246-5449

DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	López Sánchez, Jorge Luis	Doctor en gestión empresarial	06180806	0000-0002-0520-8586
2	Toledo Martínez, Juan Daniel	Maestro en ciencias administrativas con mención en: gestión pública	22510018	0000-0003-2906-9469
3	Huerto Orizano, Diana	Maestro en gestión y negocios, mención en gestión de proyectos	40530605	0000-0003-1634-6674

D

H

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las **09:00 horas del día 04 del mes de noviembre del año 2024**, en el cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron la sustentante y el Jurado Calificador, integrado por los docentes:

Dr. Jorge Luis López Sánchez
Mtro. Juan Daniel Toledo Martínez
Mtra. Diana Huerto Orizano

(Presidente)
(Secretario)
(Vocal)

Nombrados mediante la **RESOLUCIÓN N.º 2310-2023-D-FCOMP-PAAE-UDH** para evaluar la Tesis intitulada **“PLANIFICACIÓN LOGÍSTICA Y EL ABASTECIMIENTO DE SUMINISTROS EN EL TRAMO III DE LA EMPRESA CR20 HUÁNUCO 2023”**, presentada por la Bachiller, **ROJAS CHAVEZ, Pivita Koyurth**, para optar el título Profesional de Licenciada en Administración de Empresas.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola APROBADA con el calificativo cuantitativo de 15 QUINCE y cualitativo de BUENO (Art. 47 - Reglamento General de Grados y Títulos).

Siendo las 10:00 horas del día **04 del mes de noviembre del año 2024**, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

Dr. Jorge Luis López Sánchez
DNI: 06180806
Código ORCID: 0000-0002-0520-8586
PRESIDENTE

Mtro. Juan Daniel Toledo Martínez
DNI: 22510018
Código ORCID: 0000-0003-2906-9469
SECRETARIO

Mtra. Diana Huerto Orizano
Nº DNI 40530605
Código ORCID: 0000-0003-1634-6674
VOCAL



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: PIVITA KOYURTH ROJAS CHAVEZ, de la investigación titulada "Planificación logística y el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20 Huánuco 2023", con asesor CESAR ESPINOZA HILARIO, designado mediante documento: RESOLUCIÓN N° 178-2023-D-FCOMP-PAAE-UDH del P. A. de ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 25 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 27 de agosto de 2024



RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO
D.N.I.: 40618286
cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

9. ROJAS CHAVEZ, Pivita Koyurth.doc

INFORME DE ORIGINALIDAD

25%

INDICE DE SIMILITUD

25%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

distancia.udh.edu.pe

Fuente de Internet

8%

2

repositorio.udh.edu.pe

Fuente de Internet

4%

3

docplayer.es

Fuente de Internet

3%

4

qdoc.tips

Fuente de Internet

1%

5

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO,
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO
D.N.I.: 40618286
cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

DEDICATORIA

La tesis se dedica a mis padres, que ellos son los que me dieron la vida; y cada día me proporcionaron su apoyo emocional y económica.

Dedico a mis hermanos, que gracias a sus consejos y apoyo emocional ha sido uno de los motivos para terminar con esta meta.

AGRADECIMIENTO

Agradecida con Dios porque es el que no da toda la oportunidad, y gracias a su infinito amor.

Agradecer al Mg. Espinoza Hilario César, que su apoyo fue de mucho ayuda, sus conocimientos, asesoramiento, y guía proporcionada, han permitido cumplir con la elaboración de la investigación. Gracias, maestro

Agradezco a la Universidad de Huánuco, a los diferentes docentes de la carrera de Administración de Empresas, que durante el tiempo de estudio he podido alcanzar los conocimientos plenos en esta carrera. Gracias, maestros

Asimismo, agradezco a los colaboradores del Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco, que gracias a su apoyo se ha podido obtener los datos correspondientes, la cual fueron indispensables para la elaboración de la investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	IX
RESUMEN	XI
ABSTRACT	XII
INTRODUCCIÓN	XIII
CAPÍTULO I.....	14
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	16
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	17
1.3. OBJETIVOS.....	17
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	17
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	18
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	18
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	18
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
CAPÍTULO II.....	20
MARCO TEÓRICO	20
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	20
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	20
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	22
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES.....	24
2.2. BASES TEÓRICAS	26
2.2.1. PLANIFICACIÓN LOGÍSTICA.....	26
2.2.2. ABASTECIMIENTO DE SUMINISTROS.....	34

2.3.	DEFINICIONES CONCEPTUALES	42
2.4.	HIPÓTESIS.....	43
2.4.1.	HIPÓTESIS GENERAL	43
2.4.2.	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	44
2.5.	VARIABLES	44
2.5.1.	VARIABLE INDEPENDIENTE.....	44
2.5.2.	VARIABLE DEPENDIENTE	45
2.6.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	46
CAPÍTULO III		48
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		48
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	48
3.1.1.	ENFOQUE	48
3.1.2.	ALCANCE O NIVEL	48
3.1.3.	DISEÑO	49
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA	50
3.2.1.	POBLACIÓN	50
3.2.2.	MUESTRA.....	51
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	52
3.3.1.	TÉCNICA	52
3.3.2.	INSTRUMENTO	52
3.4.	TÉCNICAS PARA EL PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	52
CAPÍTULO IV.....		53
RESULTADOS.....		53
4.1.	PROCESAMIENTO DE DATOS	53
4.1.1.	PLANIFICACIÓN LOGÍSTICA.....	53
4.1.2.	ABASTECIMIENTO DE SUMINISTROS.....	62
4.2.	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	71
4.2.1.	PRUEBA DE NORMALIDAD DE VARIABLES.....	71
4.2.2.	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL	72
4.2.3.	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	74
CAPÍTULO V.....		78
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....		78
CONCLUSIONES		83

RECOMENDACIONES.....	85
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	86
ANEXOS.....	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1_Población	50
Tabla 2_¿Se consolida de manera total los requerimientos de suministros para enviar al área de compras?	53
Tabla 3_¿Se elabora un listado de manera totalizada de los suministros, repuestos, insumos y servicio de mantenimiento?.....	54
Tabla 4_¿El área de compras de la empresa CR20 cumple con las compras según lo programado por su área?	55
Tabla 5_¿Los suministros, insumos, repuesto y servicio de mantenimiento cuentan con la disponibilidad de presupuesto para ser compradas?.....	56
Tabla 6_¿El área de compras estima la cantidad aproximada de suministros que se requerirán mensualmente?	57
Tabla 7_¿El recurso económico estimado para adquirir suministros es suficiente?.....	58
Tabla 8_¿Se cuenta con un reglamento interno para mejorar las compras y entrega de los suministros?	59
Tabla 9_¿El trámite para solicitar suministros, repuestos o insumos es adecuada para la atención oportuna?.....	60
Tabla 10_¿La emisión de la orden de compra se realizan según las condiciones indicadas en el requerimiento?	61
Tabla 11_¿La atención de los requerimientos de materiales, suministros y/o servicio cumplen con la fecha establecida?	62
Tabla 12_¿Los suministros, repuestos, e insumos atendidos por el área de compras garantizan que se escogieron buenos proveedores?.....	63
Tabla 13_¿El área realiza registro de inventarios de los repuestos, suministros e insumos para controlar sus pedidos?	64
Tabla 14_¿El área realiza registro de recepción e inspección de suministros, repuestos o insumos?.....	65
Tabla 15_¿El área registra y codifica suministros, repuestos e insumos?....	66
Tabla 16_¿En el área de almacén existe stock de suministros para la atención de pedidos de manera urgente?.....	67
Tabla 17_¿Los suministros, repuestos e insumos son entregado según lo requerido en el pedido?	68

Tabla 18_¿Los suministros, repuestos e insumos son entregado en el tiempo que se estimó?.....	69
Tabla 19_¿Con que frecuencia está conforme con los suministros, repuestos e insumos atendidos?	70
Tabla 20_Prueba de normalidad.....	71
Tabla 21_Nivel de correlación según Pearson.....	72
Tabla 22_Correlación entre planificación logística y abastecimiento de suministros.....	73
Tabla 23_Correlación entre programación logística y abastecimiento de suministros.....	74
Tabla 24_Correlación entre presupuesto logístico y abastecimiento de suministros.....	75
Tabla 25_Correlación entre procedimiento logístico y el abastecimiento de suministros.....	76

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Organigrama del Tramo 3 de la empresa China Railway 20	41
Figura 2 ¿Se consolida de manera total los requerimientos de suministros para enviar al área de compras?	53
Figura 3 ¿Se elabora un listado de manera totalizada de los suministros, repuestos, insumos y servicio de mantenimiento?.....	54
Figura 4 ¿El área de compras de la empresa CR20 cumple con las compras según lo programado por su área?	55
Figura 5 ¿Los suministros, insumos, repuesto y servicio de mantenimiento cuentan con la disponibilidad de presupuesto para ser compradas?.....	56
Figura 6 ¿El área de compras estima la cantidad aproximada de suministros que se requerirán mensualmente?	57
Figura 7 ¿El recurso económico estimado para adquirir suministros es suficiente?.....	58
Figura 8 ¿Se cuenta con un reglamento interno para mejorar las compras y entrega de los suministros?	59
Figura 9 ¿El trámite para solicitar suministros, repuestos o insumos es adecuada para la atención oportuna?.....	60
Figura 10 ¿La emisión de la orden de compra se realizan según las condiciones indicadas en el requerimiento?	61
Figura 11 ¿La atención de los requerimientos de materiales, suministros y/o servicio cumplen con la fecha establecida?	62
Figura 12 ¿Los suministros, repuestos, e insumos atendidos por el área de compras garantizan que se escogieron buenos proveedores?.....	63
Figura 13 ¿El área realiza registro de inventarios de los repuestos, suministros e insumos para controlar sus pedidos?	64
Figura 14 ¿El área realiza registro de recepción e inspección de suministros, repuestos o insumos?.....	65
Figura 15 ¿El área registra y codifica suministros, repuestos e insumos? ..	66
Figura 16 ¿En el área de almacén existe stock de suministros para la atención de pedidos de manera urgente?.....	67
Figura 17 ¿los suministros, repuestos e insumos son entregado según lo requerido en el pedido?	68

Figura 18 ¿Los suministros, repuestos e insumos son entregado en el tiempo que se estimó?.....	69
Figura 19 ¿Con que frecuencia está conforme con los suministros, repuestos e insumos atendidos?	70

RESUMEN

La investigación titulada Planificación logística y el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023, la cual tuvo como objetivo: Analizar como la planificación logística contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023. La metodología ejecutada al estudio fue de tipo aplicada, enfoque cuantitativo, nivel descriptivo correlacional, y diseño no experimental; la población estuvo compuesta por treinta y ocho (38) colaboradores que laboran en el Tramo III de la Empresa CR20 siendo la misma cantidad la muestra de estudio, se utilizó el cuestionario como instrumento de estudio; se eligió el coeficiente de correlación de Pearson, cuyo resultado fue de 0,329 (tabla 22), que establece correlación positiva débil entre planificación logística y abastecimiento de suministros, este resultado es bajo porque la mayor parte de los encuestados respondieron entre nunca y a veces cuyos valores fueron de 1 y 2 respectivamente. Se concluyó que la planificación logística es una función indispensable para integrar y programar actividades, estimar recursos económicos y establecer procedimientos para facilitar y mejorar la adquisición de suministros el abastecimiento optimo en las áreas de la Empresa CR20.

Palabras Claves: abastecimiento, logística, planificación, requerimiento, suministros.

ABSTRACT

The research entitled Logistics planning and the supply of supplies in Section III of the CR20 Company, Huanuco 2023, had the following objective: To analyze how logistics planning contributes to improve the supply of supplies in Section III of the CR20 Company, Huanuco 2023. The methodology used for the study was applied, quantitative approach, descriptive correlational level, and non-experimental design; the population consisted of thirty-eight (38) collaborators working in Section III of CR20 Company, being the same amount the study sample, the questionnaire was used as a study instrument; The Pearson correlation coefficient was chosen, whose result was 0.329 (Table 22), which establishes a weak positive correlation between logistic planning and supply supplying, this result is low because most of the respondents answered between never and sometimes whose values were 1 and 2 respectively. It was concluded that logistics planning is an indispensable function for integrating and scheduling activities, estimating economic resources and establishing procedures to facilitate and improve the acquisition of supplies and optimal supply in the areas of the company.

Keywords: sourcing, logistics, planning, requirement, supplies

INTRODUCCIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo analizar como la planificación logística contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco. En donde se ha podido identificar problemas y debilidades con respecto a la planificación logística, ya que no se programa eficientemente las compras, el presupuesto de las compras no están articuladas según la cantidad necesaria que se solicita en los requerimientos, no se cuenta con el procedimiento logístico que establezca las actividades específicas para adquirir los suministros, la cual es una situación que está perjudicando al abastecimiento de los bienes en las áreas de la empresa. Arguello et al. (2020) sostiene que la planificación logística debe integrar actividades logísticas, establecer los procesos centrada en la línea programada del flujo físico de bienes y servicios y articuladas con el presupuesto necesario para llevarse a cabo su abastecimiento. Situación que en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco se necesita implementar para conseguir buenos resultados, no solamente en la logística, sino también en todo el contexto de la empresa.

La investigación fue desarrollada de acuerdo con los siguientes contenidos: capítulo I por el problema y su descripción, formulación del problema y objetivos; así como la justificación y viabilidad. Capítulo II contiene los antecedentes, bases teóricas, definiciones, y formulación de hipótesis. Capítulo III, se describe la metodología que se utilizó para elaborar el estudio. Capítulo IV interpretación de tablas y figuras según la realidad problemática. Capítulo V, la discusión de resultados, y a base de ello se efectuó las conclusiones y recomendaciones

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La planeación logística es una función estratégica empresarial que permite alinear procesos secuenciales de las necesidades de suministros que desea proyectarse a adquirir la empresa para lograr sus objetivos (Stella et al., 2010). Desde ese punto, las empresas de todo el mundo hacen lo posible para establecer planes que les permita disminuir el problema del abastecimiento de suministros ya que es una de las variables más importantes cumplir con el proceso empresarial. Hoy en día las organizaciones buscan acelerar sus competencias de producción debido a los cambios y riesgos que se tiene en el entorno económico, político, social y tecnológico que afectan el mercado (Stella et al., 2010, p.2).

La publicación de Busines Alliance for Secure Commerce (2021) indica que:

Ha habido una evolución en la conceptualización de las funciones referidas a la gestión de abastecimientos, se resume en un conjunto de elementos relacionada con la gestión de la cadena de abastecimiento, que a través del procedimiento planificado se hace posible canalizar materiales, suministros, y la distribución física, con énfasis en los movimientos de los bienes en el espacio y en el tiempo, desde los puntos de producción a los de venta y consumo. (p.6)

En el año 2000, en las empresas de Latinoamérica este concepto de la gestión del abastecimiento comienza a integrarse, como una función relacionada con la gestión de compras, cadena de valor que interviene en la cadena de abastecimiento desde las compras a proveedores de materias primas o suministros hasta la entrega al consumidor final la cual es apreciada en términos competitivos integrando procesos y su impacto en operaciones optimizadas en las empresas (Díaz, 2017).

Por su parte Calatayud y Montes (2021) a través de un estudio para el Banco Interamericano de Desarrollo, indicaron que las principales barreras que perjudican al abastecimiento de suministros están relacionadas a la incertidumbre del contexto macroeconómico, limitada disponibilidad local de tecnología, desconocimiento de planificación gerencial, resistencia al cambio, limitados recursos humanos y financieros, y procedimientos engorrosos en la logística (pp.13-14).

Pero en términos de avance:

El desempeño logístico de América Latina y el Caribe (ALC) presenta un importante rezago frente a otras regiones. Indicadores internacionales dan cuenta que esta región califica sistemáticamente por debajo de los niveles de las economías avanzadas, a la vez que su propia calificación ha retrocedido en las últimas instancias. (Calatayud y Montes, 2021, p.15)

Las técnicas del abastecimiento deben buscar que esto se planifiquen y se ejecuten de manera estratégica con un conocimiento táctico de procedimientos y programación de abastecimiento. Y mucho de las empresas en América Latina en los últimos diez años muestran la consolidación de la logística como un área organizacional definida a nivel corporativo en la mayoría de las empresas latinoamericanas, con poca variación por país y alguna variación por tamaño de empresa (The Logistics World, s.f.).

En el caso de Perú, las empresas están poniendo más énfasis en la función logística ya que debido a su manejo eficiente su cadena de suministro permite asegurar la labor de producción empresarial (Diario El Peruano, 2014). Por ende, para lograr un abastecimiento de suministros eficiente no basta comprar bien, almacenar, distribuir y transportar adecuadamente los productos, sino que se debe tener conocimientos que permitan diseñar y gestionar estrategias debidamente planificadas con los objetivos de la empresa (Diario El Peruano, 2014).

Siendo así, la empresa en donde se realizó la investigación, conocida como CR20 cuya razón social es China Railway 20 Bureau Group

Corporation Sucursal del Perú, es una empresa China que se dedica en las actividades de construcción de carreteras y vías de ferrocarril. En la actualidad esta empresa está ejecutando la obra Mejoramiento de la carretera Huánuco – La Unión – Huallanca, que por su gran responsabilidad y dimensión de sus actividades necesita de proveerse de suministros de manera más efectiva en cada una de sus áreas. Pero, en el Tramo III de la empresa CR20 se observa desabastecimiento de suministros y repuestos, que perjudica al cumplimiento de las labores en todas las áreas cuyas funciones cumplen están directamente articulada con la construcción en la obra. Estos suministros y repuestos son solicitados por las áreas del Tramo III de manera anticipada que por cierto no son atendidos de manera oportuna para su compra y entrega inmediata, y a causa de ello muchas no se llegan a cumplir los objetivos de la obra en ejecución. Este problema se debe a la deficiente planificación de la logística, toda vez, que no se programa de manera anticipada los suministros y repuestos que se necesitaran durante el año; no dispone de presupuesto suficiente para su compra inmediata; y para empeorar el procedimiento para su compra de los dichos bienes es muy engorroso que genera retrasos y desabastecimiento de bienes y suministros, que muchas veces no llegan a adquirirse por la deficiente programación, insuficiente presupuesto y un engorroso proceso de la logística. Es un problema que se viene dando en la empresa CR20 desde que se inició a ejecutar la obra.

En ese sentido, se tuvo la necesidad de realizar la investigación titulada: Planificación logística y el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023, con la finalidad de describir las dimensiones del problema de abastecimiento de suministros para poder dar nuevas perspectivas y conocimientos de planificación logística que permita mejorar la situación.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

- a. ¿De qué manera la planificación logística contribuye a mejorar el

abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- a. ¿De qué manera la programación logística contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023?
- b. ¿De qué manera el presupuesto logístico contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023?
- c. ¿De qué manera el procedimiento logístico contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- a. Analizar como la planificación logística contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Determinar como la programación logística contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.
- b. Determinar como el presupuesto logístico contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.
- c. Determinar como el procedimiento logístico contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

El abastecimiento de suministro está siendo objeto de estudio, ya que su importancia en las empresas privadas es muy relevante, de tal manera permitió definir y conceptualizar sus características. De la misma manera, la investigación a través de la revisión teórica permitió discutir y comparar resultados de nuestro estudio con resultados de otras investigaciones para alcanzar su consistencia.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Los resultados que se obtuvieron en la investigación consistieron en describir la importancia de la planeación logística para mejorar el abastecimiento de suministros, las cuales permitieron ser nuevas prácticas y de aplicación para la Empresa CR20, Huánuco.

1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Se siguió una línea metodológica científica para el desarrollo de la investigación; utilizó un instrumento para canalizar la información pertinente, que previo a su aplicación esta fue formulado y evaluado para alcanzar su viabilidad y confiabilidad no solo para la investigación sino para ser utilizada y aplicada en otros estudios de similar índole.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El acceso a la información fue una de las limitaciones más relevantes, y más cuando se trate de hacer una investigación con asuntos académicos en una empresa privada. Esto fue una limitación que no perjudicó el desarrollo del estudio, ya que se presentó un documento a la empresa CR20 solicitando la autorización correspondiente.

1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación fue viable, porque se ha contado con los recursos necesarios para alcanzar resultados deseados. Recursos financieros, que

permitieron adquirir bienes materiales y servicios para su elaboración; así como también la autorización correspondiente de la empresa CR20 que permitió ejecutar el instrumento de estudio.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Cotarelo (2018) tesis doctoral titulado “La influencia de la calidad del servicio logístico, la intensidad y el valor de compra omnicanal sobre la satisfacción y lealtad del consumidor”, cuyo objetivo fue indagar la influencia del servicio logístico como instrumento para la satisfacción, metodología efectuada mixta cualitativa y cuantitativo de análisis documental, investigación presentada en la Universidad de Valencia, cuya conclusión indica que:

El sistema de logística planificada sus canales de distribución y programada sus actividades permitirá a las empresas desarrollar con calidad el servicio logístico. La logística merece tener la mayor atención ya que de ella depende sus importantes implicaciones para crear valor en el consumidor interno y externo. Se pudo determinar una influencia y relación directa significativa entre la logística con la satisfacción del consumidor interno y externo de 0.746 y 0.771 en el escenario de compra y entrega. Los componentes de la logística, tales como el proceso de compra y la cadena de suministro permiten desarrollar de manera planificada y prevista los bienes suministros con la mayor rapidez para abastecer oportunamente a las demandas de los consumidores. Contar con la disponibilidad de bienes suministros o existencias permite atender al consumidor de manera más oportuna que permita avanzar con las actividades de la empresa. Es muy importante por ello programar las compras para unificar entre los canales de compra y los puntos de contacto para distribuirlas según sea la necesidad. (pp.219-222)

Troncozo (2021) tesis de maestría titulada “Modelo de gestión logística para el área de adquisiciones de Conocevent CIA, LTDA”,

cuyo objetivo fue explicar la importancia de la gestión logística en el área de adquisiciones, metodología cuantitativa, explicativo transversal, investigación presentada en la Universidad Autónoma de los Andes Ecuador, cuya conclusión indica que:

La evaluación de la logística ha llegado a convertirse una herramienta de gestión empresarial ya que con su amplia importancia es vital para que las organizaciones puedan alcanzar practicas exitosas para el abastecimiento de bienes y servicios y sean eficientes, competitivas y productivas en el mercado. Hoy en día no basta tener un producto o precio competitivo sino lo que hace más productivo a una empresa es contar con una buena gestión de la cadena de logística que realice sus actividades de manera planificada, programada y con los recursos necesarios para gestionar las adquisiciones de bienes y servicios en el momento oportuno sin causar sobretiempos ni paralización, sino hacer ganar a la empresa para obtener mayor rentabilidad, eficiencia y diferenciación, con el producto adecuado y así llega al lugar correcto, en el tiempo requerido y a un precio razonable. Toda empresa que dese alcanza éxito en su rentabilidad requiere una logística y distribución buena para ofertar productos o servicios que permitan mejorar valor empresarial. (p.22)

Itzel (2021) investigación de pregrado “Diseño de un sistema de evaluación de la eficiencia del abastecimiento del patronato Hospital Santo Tomas de Panamá” cuyo objetivo fue analizar procesos del sistema de logística y su importancia en el abastecimiento de suministros, metodología explicativa cuantitativa, tesis presentada en la Universidad de Panamá, cuya conclusión indica que:

Los procesos de la logística en aquel Hospital no están centralizados en comunicación. Sus procesos no permiten garantizar la disponibilidad de medicamentos para la atención y servicios al paciente. El personal no cuenta con los bienes necesarios para llevar a cabo sus funciones. Por lo que contar con una gestión de logística de manera programada permita y evitara perdidas y mal manejo de

inventarios y administración de insumos y medicamentos. Controlar la información de la logística permitirá establecer mejores condiciones de las compras, buscando mejores proveedores que cumplan el tiempo de entrega, el costo de adquisición y las garantías de calidad. Muchos de las adquisiciones de medicamentos no tienen los recursos programados para el pago correspondiente a los proveedores, por lo que dificulta la atención y el abastecimiento oportuno de los insumos. No se articula ni se planifica la cadena de logística con el presupuesto disponible que permitan garantizar que las compras sean inmediatas cumpliendo de manera oportuna para mejorar con el servicio de salud. (pp.17-18)

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

López (2022) investigación de pregrado “Planificación estratégica logística, factor importante en el desarrollo empresarial” cuyo objetivo fue resaltar la importancia de la planificación logística para mejorar el desarrollo empresarial, metodología de revisión literaria exhaustiva, explicativa y descriptiva, tesis presentada en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, cuya conclusión indica que:

La planificación estratégica logística permite ser un instrumento para la empresa que contribuye el desarrollo de sus actividades económicas, pero esto demanda conocimiento absoluto de cada actividad de la empresa, procesos, proveedores, clientes, así como las competencias que permita identificar la necesidad de la empresa. Por ello es importante planificar el proceso de abastecimiento estratégicamente para conseguir mejores condiciones de su adquisición, tales como en calidad, costo, tecnología, tiempo y garantía. La planificación de la logística evita el desabastecimiento de materias primas, suministros o recursos que hacen posible el cumplimiento de las funciones internas de la empresa; pero también permitirá evaluar proveedores, prever presupuesto para su adquisición, evitar sobre stock de mercaderías y generará valor en las operaciones de la empresa. El proceso de distribución será eficiente, ya que a partir

de lo planificado los suministros y bienes serán controlados desde el momento que ingrese a almacén hasta la entrega. Además, permite evaluar costos de servicio desde la necesidad de adquirirlas hasta su distribución. Por ende, la planificación logística estratégico es una herramienta fundamental la cual permite programar actividades orientadas a las metas y objetivos de la empresa. (pp.18-19)

Paredes (2021) investigación de pregrado “Análisis de la gestión logística en la empresa ACR Constructores y Consultores EIRL, Cajamarca 2021” cuyo objetivo fue describir el resultado de la gestión logística, metodología de estudio básica, cualitativo, descriptivo, no experimental de corte transversal, tesis presentada en la Universidad Privada del Norte, cuya conclusión indica que:

La gestión logística de la empresa ACR constructores y consultores EIRL, no cuenta con una información articulada para el desarrollo de su logística, no cuenta con la apropiada tecnología para llevar eficientemente sus operaciones. El área de compras de esta empresa no tiene programado sus actividades logísticas, toda vez que sus cotizaciones, la atención a los requerimientos, y las necesidades de suministros no están siendo de la mejor manera. Esto ha permitido que solo ha podido lograr un 0.30 de incidencia del proceso de compra según los requerimientos de la empresa. Se necesita mucho trabajar en la interacción de la correcta planificación estratégica de la logística que permita evitar el desabastecimiento de suministros y mejorar la correcta distribución. En la empresa en estudio necesita perfeccionar las buenas prácticas de logística, almacenamiento, procesos, distribución, compras y actividades de programación que permita ser una buena herramienta empresarial para impulsar al desarrollo y desarrollo. (pp.59-60)

Cavero (2020) investigación de pregrado “Propuesta de un plan para mejorar el nivel de servicio logístico de Abbott Perú ANI para reducir sobre tiempos y costos logísticos” cuyo objetivo fue resaltar la importancia de un plan de logística, metodología de tipo aplicada,

exploratorio y descriptivo, tesis presentada en la UNMSM, cuya conclusión indica que:

Un plan de logística elaborada de manera articulada con el presupuesto y programada con actividades a cumplir permite reducir costos logísticos de 1.99% a 1.27% en las ventas. Se determinó que una logística programada permite canalizar actividades para el aprovisionamiento de bienes suministros y servicios solicitados por las distintas áreas de la empresa, por lo que se propuso un modelo de programación de la logística que podría mejorar el sistema logística en 61% a 72%. El nivel de planificación, servicio de atención y calidad en el servicio son factores que repercute la gestión logística programada. La capacidad de almacenamiento en la empresa en estudio es demasiado baja, que en varios casos existe desabastecimiento, pero se pudo otorgar un plan para mejorar el nivel deservicio logístico implementando un diseño de almacén que permita cubrir demandas de requerimientos de los usuarios internos y externos. (pp.125-126)

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Crespo (2018) tesis de pregrado “Técnicas y herramientas para lograr las ventajas competitivas a través de la logística en el sector construcción”, cuyo objetivo fue determinar las diferentes dificultades del proceso logístico, metodología de tipo aplicada, descriptivo y cuantitativo, tesis presentada en la UNMSM, cuya conclusión indica que:

El problema de la gestión logística en las empresas constructoras carece de control y manejo de inventarios, el desabastecimiento de suministros en el almacén y deficiente sistema de información. Existe interrupción en los trabajos de la obra por la insuficiencia de materiales y bienes suministros, la cual trae incumplimiento de plazos y pérdida de productividad. El no contar con la planificación logística trae muchos problemas en las compras y distribución de bienes suministros, por falta o por su demora en la atención de los requerimientos se

interrumpen los trabajos. Es preciso indicar que tener materiales y suministros en el almacén es propicio para atender a los requerimientos. Existe ausencia innovación y desarrollo de las actividades en el abastecimiento, no se implementa practicas adecuadas para mejorar la gestión logística. Por lo que, la gestión logística debe conseguir un abastecimiento oportuna de suministros que se convierta relevante y estratégica para las actividades de la empresa constructora.

Trinidad y Victorio (2021) tesis de pregrado “Diagnóstico y caracterización del sistema logístico de empresas del rubro recreos en la Ciudad de Huánuco”, cuyo objetivo fue determinar indicadores del sistema logístico, metodología descriptiva, correlacional y cuantitativa, tesis presentada en la UNHEVAL, cuya conclusión indica que:

Los indicadores logísticos de compras permiten que el abastecimiento sea oportuno y de rendimiento en un 66.10% que es calificado como bueno, toda vez que la selección de proveedores aporta un 58% para el correcto abastecimiento, la programación logística aporta un 97% de eficacia en las compras en los recreos de la ciudad de Huánuco. Planificar la logística, prever recursos, establecer procedimientos y gestionar las compras permite mejorar la producción y rendimiento en un 80.50%. Así también el almacenamiento y distribución adecuado permite aportar un rendimiento de 76.4% y el servicio a la satisfacción de clientes alcanza un 80% que corresponde a 78.86% atención a tiempo. (p.93)

Velásquez (2019) tesis de pregrado “La logística de distribución y los servicios de atención al cliente en la empresa AJEPER del Oriente s.a. Pucallpa”, cuyo objetivo fue determinar relación de la logística y servicio de atención, metodología correlacional, descriptivo transversal, tesis presentada en la UNAS, cuya conclusión indica que:

La gestión logística permite ser relevante y de mucha importancia para abastecer con bienes y existencias en la empresa Ajeper S.A en

un 0.625, la cual evidencia que ambas variables se vinculan para mejorar la atención al cliente. La empresa tiende a perder productividad al no contar con el stock de las mercaderías. Esto sucede al no establecer planes de compras y falta de conocimiento y competencias del personal de compras para cumplir adecuadamente su función logística. La distribución de los bienes en la empresa en estudio es muy limitada para cumplir cabalmente según lo programado, por lo que se ha podido evidenciar que como consecuencia de esta situación las atenciones a los reclamos y quejas son negativo para la empresa.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. PLANIFICACIÓN LOGÍSTICA

Planificación es un término definido por diferentes autores y con diferentes enfoques.

Chiavenato (2006) define a la planificación como “una de las principales actividades de la administración, esta permite determinar e identificar de manera anticipada los objetivos que se desea alcanzar, y cuáles son las tareas que se debe hacer para lograrlo” (p.174).

El libro de Amaru (2008) define a la planificación es la base que permite definir objetivos, evaluar situaciones, identificar cursos de acción, estimar recursos para su ejecución (p.71).

Koontz et al. (2012) define a la planificación como:

La base de todas las funciones gerenciales que consiste en seleccionar misión y objetivos, y decidir sobre las acciones necesarias para lograrlos; requiere tomar decisiones, es decir, elegir una acción entre varias alternativas, de manera que los planes proporcionen un enfoque racional para alcanzar los objetivos preseleccionados. (p.136)

Arguello et al. (2020) define a la planificación como:

Elementos para cumplirse dentro del proceso de administración, establece, objetivos, estima presupuestos, diagnostica realidades e identifica metas que se den alcanzar. Además, define políticas y procedimientos que sean más viables para el funcionamiento de la organización, implementar normas y flujos de actividades para cumplir trabajos. (p.27)

A partir de estas teorías sobre la planificación podemos definir que es una de las funciones más importantes de línea base para iniciar cualquier actividad empresarial, cuyo fin es canalizar tareas, establecer recursos y aplicar procedimientos para su correcta ejecución.

Tipos de planificación

Koontz et al. (2012) establecen en su libro los tipos de planes las cuales están articuladas a elementos tales como:

- a) Misión; la cual consiste a las funciones y tareas básicas establecidas en la empresa, toda operación y sistema, política y procesos. la misión consiste en los objetivos que se desean alcanzar.
- b) Objetivos; que consiste los fines que se dirige la actividad.
- c) Estrategias; es la proyección de acciones y actividades que se desean cumplir para alcanzar objetivos.
- d) Políticas; consiste en el sistema y acciones de decisión a base de declaraciones e interpretaciones establecidas que permitan uniformizar las funciones.

Desde ese punto de vista, la planificación logística viene a ser:

La función parte de la gestión de la cadena de suministro que planifica, implementa y controla la gestión eficiente y efectiva del flujo directo e inverso y el almacenamiento de bienes, servicios e información relacionada entre el punto de origen y el de consumo en función de los requisitos del cliente

Carro y Gonzales (s.f.) afirma que la logística anticipadamente debe ser coordinada, integrada y planificada que permita el desarrollo conjunto de actividades de información, programación y procedimientos para la compra y distribución de productos, bienes y suministros. Por lo que se afirma que planificar logística se trata de operar, controlar y detectar oportunidades para mejorar procesos de flujos de materiales como productos e insumos, servicios, efectivos e información. Su objetivo es satisfacer permanentemente la demanda en cuanto a cantidad, oportunidad y calidad al menor costo posible para la empresa (Carro y Gonzales s.f., p.7).

Logística

Logística consiste en las funciones de planificar y ejecutar actividades necesarias para cumplir o llevar a cabo un proyecto. La logística es la organización que adopta la empresa para aprovisionarse en materiales, suministros, productos y distribución (Gómez, 2013). Por su parte Díaz (2017) indica que la logística es:

Aquella parte del proceso de la cadena de abastecimiento que planifica implementa y controla el flujo y el almacenamiento eficiente y efectivo de los bienes, servicios e información relacionada desde el punto de origen al punto de consumo con el objetivo de satisfacer los requerimientos del cliente. (p.15)

Sin duda, una empresa debe añadir valor en su proceso de logística para aumentar calidad primero de manera interna, es decir establecer una logística que garantice calidad en el cumplimiento de las funciones internas de la empresa, a partir de ello poder proporcionar buen desempeño externa.

La función logística

La función de la logística en la empresa consiste en coordinar actividades y el correcto funcionamiento de la cadena de abastecimiento, en la medida de proceso de compras de bienes,

suministros y contratación de servicios en un costo y tiempo apropiado (Gómez, 2013). El factor coste en la logística es importante ya que esta condiciona la posibilidad en que la empresa pueda reducir precios, y el factor tiempo es la atención según lo programado las adquisiciones.

En tal sentido, la planificación logística es contribuir a la consecución de objetivos que la empresa se ha propuesto para conseguirlas, Gómez (2013) explica que los tipos de planificación logística son:

- a) Planificación estratégica; que consiste en el proceso de identificar programas de organización logística, en la que se determina la cantidad de recursos que van a ser asignados para cada uno de ellos, se establece objetivos y estrategias.
- b) Planificación táctica; consiste en desarrollar actividades en la línea de que se debe hacer, con la finalidad de llevar a cabo objetivos que fueron formulados en la planificación logística estratégica, además implementa acciones de control de la gestión de compras.
- c) Planificación operativa; que consiste en descender las funciones básicas en que la empresa debe realizar asegurando el cumplimiento de las tareas, las cuales están compuestas por la previsión de compras, previsión de ventas, programas de almacén y de transporte

Asimismo, Gómez (2013) indica que realizar un plan logístico consiste en confeccionar actividades que garanticen su materialización. Organizar actividades logísticas de manera que se optimice recursos humanos y materiales para el servicio eficiente ante el cliente.

Las actividades logísticas es un conjunto de procesos que se centra en una línea programada del flujo físico de bienes y servicios detalladas, que serán llevadas a cabo por los recursos necesario-previstos en el presupuesto logístico que permite a la cadena logística llevar con toda normalidad (Fabio et al., 2017)

2.2.1.1. PROGRAMACIÓN LOGÍSTICA

La programación consiste en planes relacionados con las actividades según el tiempo que se llevara a cabo. Este se basa en la correlación de dos elementos tales como el tiempo y las actividades. Los métodos de programación dependen de cada empresa, las cuales inician desde lo más simple, utilizan simplemente el calendario para programar actividades, pero cuando se trata más compleja es implementar herramientas como cronogramas, registros de requerimiento entre otros (Chiavenato, 2006). Por su parte Koontz y Wihrich (s.f.) afirma que programar es un conjunto de políticas, metas reglas, encargo de trabajos y tareas, las cuales un paso a tomarse, recursos para consumir y medios necesarios para cumplir actividades (p.81).

La meta del administrador de la programación logística es crear y estructurar actividades sin problemas ni interrupciones que permita canalizar los requerimientos de suministros, bienes y servicios desde el proveedor has el cliente para satisfacer expectativas. Programar los envíos según requerimientos de productos, distribuir a las áreas correspondientes; organizar las obligaciones contractuales formales incluida la entrega justo a tiempo y la ampliación de plazos de pago (Koontz et al., 2012).

a. Listados de requerimientos

Consiste en gestionar e incluir requerimientos las cuales deben estar presentes para oficializar y garantizar las actividades de compra, las cuales deben estar de manera específica de carácter tangibles, condiciones, tecnología, características técnicas de materiales, suministros o materia prima, estándares de calidad de los productos, así como d ellos intangibles, su nivel de competencia, parámetros de calidad del servicio entro otras informaciones que sea pertinente para realizar su adquisición (Carro y Gonzales, s.f., p.14-15). El requerimiento tiene la

finalidad de buscar mayor efectividad en la gestión de subprocesos de la logística, esta debe garantizar las condiciones, niveles de pertinencia, características técnicas de los materiales y calidad del producto (Carro y Gonzales, s.f., p.44).

b. Lista de suministros

Consiste en el registro de repuestos, materiales y herramientas solicitados por las áreas de la empresa, cuya finalidad es hacer posible el cumplimiento de sus funciones organizacionales (Díaz, 2017).

c. Programa de compras

Es el conjunto de actividades, procesos, reglas, asignaciones de tareas, pasos a seguir y recursos que se necesitan para llevar a cabo las actividades establecidas en la programación (Koontz et al., 2012, p.141). El programa de compra está integrado por esas acciones y tareas relacionadas a la cadena de adquisiciones de bienes, materiales, suministros o servicios según las disposiciones internas y necesidades.

2.2.1.2. PRESUPUESTO LOGÍSTICO

Según Chiavenato (2006) menciona que presupuesto consiste en:

Planes relacionados con el dinero durante determinado periodo, ya sea por ingresos o gastos. Según sus dimensiones y efectos, los presupuestos se consideran planes estratégicos cuando cobijan la empresa como una totalidad y abarcan un largo periodo, como el caso de la planeación financiera estratégica. Son planes tácticos cuando cubren determinada unidad o departamento de la empresa a mediano plazo. (p.174)

Por su parte Koontz y Wihrich (s.f.) indican que el presupuesto es una declaración de resultados esperados, las

cuales son expresados en términos financieros, mano de obra, unidad de producto, horas máquinas y otros que sean necesarios para las operaciones de la empresa. Además, están integradas los presupuestos de gastos.

Por tanto, el presupuesto es un instrumento muy importante e indispensable en la planificación ya que esto obliga a establecer y prever la disponibilidad de recursos para llevar a cabo las actividades empresariales.

En el libro de Hidalgo et al. (2020) se explica que el presupuesto es una herramienta que permite recoger actividades y recursos que se necesitaran para conseguir objetivos las cuales están expresados en términos monetarios (p.10).

Además, el presupuesto orienta a un proceso administrativo, para que las empresas privadas establecen recursos económicos para cumplir sus funciones que le permita el crecimiento. Las etapas del presupuesto están relacionadas con los planes establecidos en las cuales se analiza necesidades presupuestales para su elaboración, ejecución y control.

a. Análisis de la necesidad presupuestal

En esta etapa se evalúa los resultados que se obtuvieron en ejercicios anteriores con la finalidad de identificar la necesidad de incorporar más recursos o realizar ajustes de costos, precisos, márgenes, rentabilidad entre otros que permitan definir y establecer una estimada distribución de recursos económicos (Hidalgo et al., 2020).

b. Elaboración del presupuesto

Es la etapa que se elabora y establece la estructura presupuestal en base a los planes aprobados según sea el nivel funcional, actividad y tareas a cumplir (Hidalgo et al., 2020).

c. Control del presupuesto

En esta etapa se realiza las acciones de control para determinar si el presupuesto está siendo suficiente y tiene la capacidad para cubrir requerimientos internos de la empresa frente a las funciones y actividades establecidas. El gerente debe presentar un informe de ejecución de manera acumulativa y parcial que permitan comparar y tomar decisiones que mejoren su ejecución (Hidalgo et al., 2020).

2.2.1.3. PROCEDIMIENTO LOGÍSTICO

Es parte del plan establecido en la empresa la cual está relacionado con los métodos de trabajo o de ejecución. Estos procedimientos son planes operacionales las cuales son presentadas en gráficos o flujogramas (Chiavenato, 2006).

Los procedimientos son planes que establecen un método de actuación necesario para soportar actividades futuras; son secuencias cronológicas de acciones requeridas, lineamientos para actuar, es más que para pensar, que detallan la manera precisa en que deben realizarse ciertas actividades. (Koontz et al, 2012, p.140)

Muchas veces los procedimientos suelen salir del límite entre departamentos de la empresa, como, por ejemplo, en una compañía manufacturera el procedimiento para el manejo de los pedidos puede incluir los departamentos de ventas (Koontz et al, 2012, p.140)

a. Reglamento interno

Es también parte de los planes de la empresa que está relacionada con el comportamiento que la personas debe cumplir al interior de las empresas, en las cuales se establecen como deben comportarse frente a sus funciones y situaciones que se deben cumplir (Chiavenato, 2006). Las reglas establecen las

acciones específicas necesarias, o su ausencia, para evitar que existan desviaciones; casi siempre son el tipo de plan más simple, la finalidad de un reglamento es manifestar una decisión gerencial sobre si cierta acción debe seguirse (Koontz et al, 2012).

b. Canal logístico

Martin (s.f.) indica que es el conjunto de medios, operaciones y agentes necesarios para mantener el flujo de bienes entre proveedores y clientes. En las que existen dos tipos de flujos, tales como de materiales y de la información (p.77).

c. Emisión de ordenes

Consiste en acondicionar los pedidos, para que estos lleguen en perfectas condiciones a los clientes y no sufran averías o daños durante la distribución (Díaz, 2017). Las emisiones de ordenes deben estar vinculadas con el procedimiento para que de esta forma se garantice su flujo correcto en la empresa. La emisión de ordenes inicia la fase de ejecución de la producción; autoriza la producción y/o compra (Legue, s.f., p.28).

2.2.2. ABASTECIMIENTO DE SUMINISTROS

El termino abastecimiento es entendido como el proceso de adquisición que inicia desde la petición o requerimientos hasta la recepción de las mercaderías o bienes suministros (Gómez, 2013). Desde ese punto se menciona la cadena de abastecimientos que se entiende por una serie de actividades con el fin de ubicar una cantidad determinada de productos en el lugar y en el momento que se necesite a un mínimo costo (Díaz, 2017, p.33).

No obstante, la cadena de suministros es la forma o manera como las organizaciones se articulan entre sus áreas con el área de compras. El área de compras como el punto inicial que analiza las demandas, requerimientos, preselección y selección de proveedores, su contratación, almacenamiento, distribución y entrega las cuales son

una serie de cadena complejas. Cada decisión que se tome durante la cadena de suministros tendrá impacto en los demás procesos de suministros para el abastecimiento (Carro y Gonzales, s.f.).

1. La gestión de la cadena de abastecimiento es una actividad interdisciplinaria que vincula varias áreas de la empresa, desde compras hasta el servicio postventa, pasando por el abastecimiento de materias primas, la producción, el manejo de inventarios, distribución de productos, transporte y gestión de la información. (Díaz, 2017, p.11)

La principal función de la cadena de abastecimiento es el que el cliente interno o externo obtenga el producto correcto, en el precio, tiempo y lugar; por lo cual la cadena de abastecimiento siempre debe ser gestionada según las necesidades y requerimientos. Es importante que la gestión del abastecimiento sea tomada como un modelo de gestión y planeación en la organización que permita ventajas de competencia y capacidad (Díaz, 2017). Es importante que el administrador de la cadena de abastecimiento integre los procesos para hacer posible el aprovisionamiento de los bienes y suministros o servicios. Por su parte Koontz et al. (2012) indican que:

La administración de las cadenas de suministros se enfoca en la secuencia para obtener materias primas y subensambles a lo largo del proceso de manufactura de manera económica, y mientras. la administración de la cadena de suministros se enfoca más en el proceso interno con hincapié en el flujo eficiente de recursos (como los materiales), en tanto que la administración de la cadena de valor tiene metas similares, pero con una preocupación adicional por el ambiente externo, como el cliente. (pp.595-596)

En ese sentido, el proceso de abastecimiento de suministros está compuesto por la gestión de compras, almacenamiento y la gestión para su distribución y entrega en el momento más adecuado.

2.2.2.1. GESTIÓN DE COMPRAS

La gestión de compras como parte del abastecimiento constituye la primera función de la cadena de suministro, en donde se establece el proceso de las adquisiciones según las necesidades de materias primas, materiales, repuestos, empaques, insumos, entre otros las cuales son identificadas para llevar a cabo el proceso productivo (Díaz, 2017).

Estas determinaciones de necesidades inician en la planeación y pronóstico según lo requerimiento determinadas por la empresa.

La función de compras se integra a las demás áreas de la empresa, como un agente conocedor de las fuentes de aprovisionamiento y, por ende, de aquellos actores capaces de satisfacer de manera óptima los requerimientos de adquisición de la empresa. (Díaz, 2017)

Por su parte Gómez (2013) indica que la función de las compras está relacionada con el proceso de adquisición de insumos y materiales, en una cantidad necesaria, adecuada calidad, precio conveniente, y entregadas a disposición de la empresa en el tiempo oportuno (p.59).

Dentro de las funciones de la gestión de compras tenemos lo siguiente:

a. Atención de requerimientos

La atención de requerimientos debe regirse a las especificaciones de productos a adquirir, deben existir reglas claras para atender los requerimientos, es decir tener la autorización de solicitudes y órdenes de compra y el cumplimiento de estas con el proveedor seleccionado (Gómez, 2013).

b. Selección de proveedores

Una vez identificado los productos, materiales e insumos en los requerimientos que se pueden llegar a adquirir, se pasa a la actividad de seleccionar y evaluar a proveedores. Este proceso es de mucha importancia para la empresa, ya que de ello depende el abastecimiento correcto y por ende la salida del bien o servicio y el cumplimiento del objetivo final de la gestión de las compras y de la cadena de abastecimiento establecida (Díaz, 2017).

c. Inventario

Después de haber seleccionado y adquirido los bienes se deben inventariar estas existencias. Y se entiende como inventario los recursos físicos que están siendo almacenados en un lugar en espera a ser utilizados, las cuales pueden estar clasificados como inventarios de materias primas, inventarios de productos en proceso, inventarios de repuestos, inventarios de materiales, inventarios de activos, entre otro más (Díaz, 2017).

La buena gestión de inventarios debe satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, debe encontrarse el equilibrio ideal, brindándoles el mayor nivel de servicio posible con el menor nivel de inventario. Si un bien no está disponible en el momento en que el cliente lo solicita, se perderá la venta y, en algunas circunstancias, posiblemente el cliente. Por el contrario, si se tienen altas cantidades de dicho producto, se tendrán altos costos asociados a los costos de oportunidad de tener recursos de capital invertidos innecesariamente en dichas mercancías. (Díaz, 2017, p.42)

2.2.2.2. ALMACENAMIENTO

Es la función de la cadena de abastecimiento que consiste en un proceso de almacenamiento y mantenimiento. El almacenamiento que es el conjunto de actividades que realiza la

empresa para mantener activos y disponibles los materiales en almacén (Díaz, 2017, p.57). Las funciones del almacenamiento están compuestas por las siguientes actividades:

a. Recepción e inspección de almacenes

En esta actividad se recepción las mercancías en el almacén las cuales deben ser comprobadas que lo recibido coincida con el requerimiento de las diversas áreas de la empresa. De la misma manera se debe comprobar la calidad, de las mercancías, lo requisitos, las especificaciones y características establecidas en el pedido. Si en el caso las mercancías cumplan con las condiciones establecidas en el requerimiento debe ser informado a conformidad, caso contrario debe tramitarse la devolución al proveedor (Díaz, 2017).

b. Registro y codificación de materiales

Es uno de los factores más importantes del almacenamiento que consta de identificar las piezas o productos de manera rápida. Realizar el proceso de codificación de la manera más oportuna para su atención, la cual debe ser con un orden lógico de manera que en cualquier momento o cuando estén dispersados las mercancías a distribuir se pueden ubicar rápidamente. Las ventajas de registrar y codificar permiten evitar la pérdida de tiempo en la ubicación de los materiales, facilita el proceso y evita errores, permite la validación de la información física cantidades frente a la información registrada en el sistema, y evita el hurto de las mercancías (Díaz, 2017)

c. Stock de suministros

Consiste en el conjunto de productos, materiales, bienes y suministros que están almacenados, los cuales se registran de manera detallada para su clasificación de acuerdo al tipo y valor del suministro. El stock es registrado para su control de

movimientos originado por la entrada y salida de bienes (Díaz, 2017).

2.2.2.3. DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA

Montes (2020) la distribución es una de las funciones de la cadena de suministros que permite gestionar la demanda, proceso de anticipación y cumplimiento de pedidos según los objetivos de servicio al cliente definido. Además, la distribución y entrega es aquella función de la logística para cumplir con la entrega de bienes y suministros de acuerdo al pedido realizada por los clientes internos o externos de la empresa.

La función de la distribución es el aprovisionamiento de materiales o suministros desde el almacenamiento hasta la entrega (Díaz, 2017).

a. Entrega según requerido

Díaz (2017) indica que se debe tener muy en cuenta que las operaciones logísticas le generan valor al producto o servicio ofrecido en función de los tiempos de entrega, calidad en la entrega, optimización de las canales de distribución, empaques y embalajes, abastecimiento continuo, entre otros (p.69). La entrega es una función de la cadena del abastecimiento que permite entregar el producto o servicio correctamente según la cantidad y condiciones especificadas en el requerimiento (Díaz, 2017).

b. Entrega a tiempo

Es una de las condiciones más relevantes, la entrega en el momento oportuno permite que las actividades operativas en la empresa se den con toda normalidad y se puedan alcanzar los objetivos establecidos. Por ende, la entrega del producto o servicio correcto en la cantidad requerida, en las condiciones adecuadas en el lugar preciso, en el tiempo exigido y al menor costo posible (Díaz, 2017, p.81).

c. Conformidad

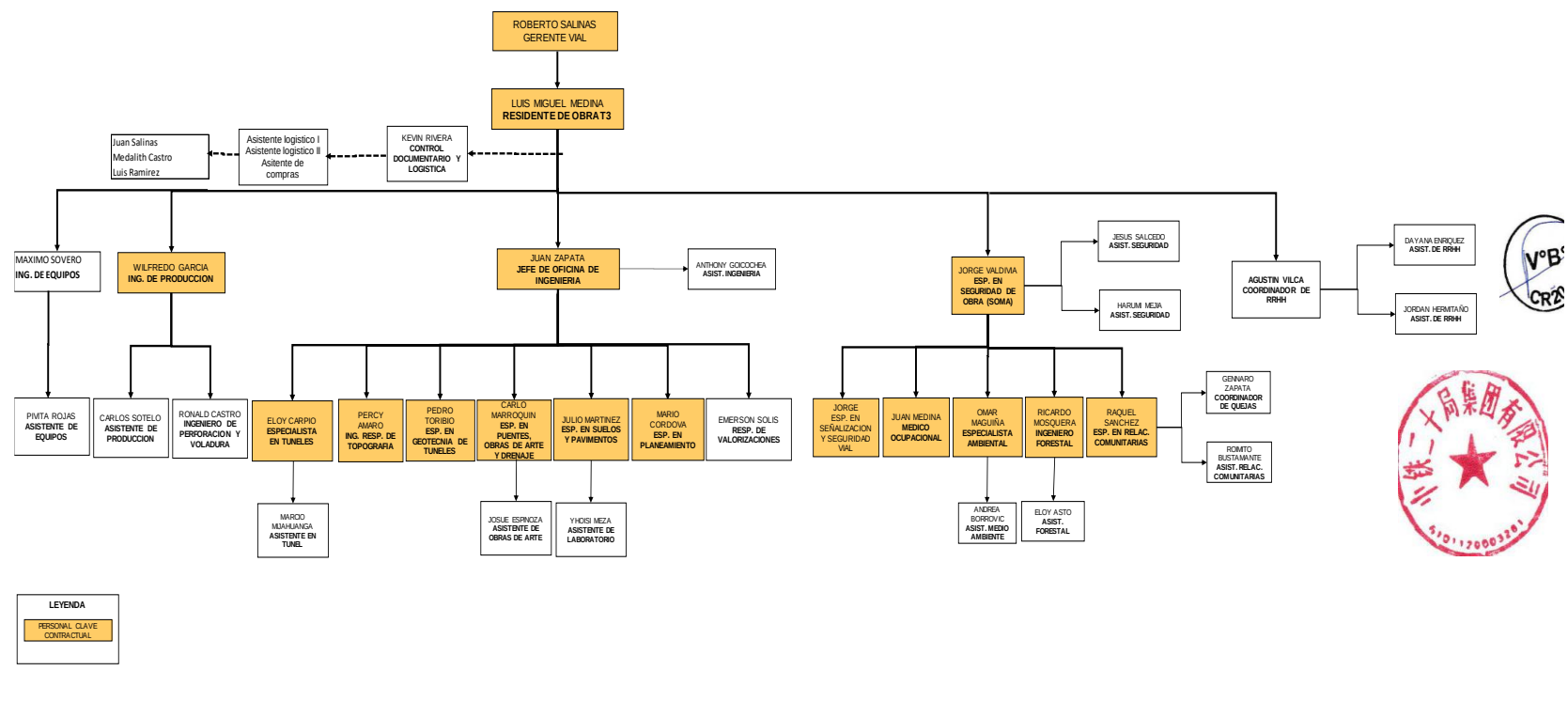
La conformidad viene a ser la satisfacción y expectativa lograda en el cliente ya sea interno o externo de la empresa, la cual permite mejorar el desarrollo y crecimiento organizacional. En el cliente interno, las áreas usuarias reciben las mercancías, bienes, suministros o insumos y según se haya cumplido con el requerimiento cada uno emite su informe de conformidad para su respectivo trámite. Y cuando se trata del cliente externo, existe mayor acogimiento y preferencia hacia la empresa que le permite mejorar su segmentación en el mercado.

Empresa China Railway 20 Bureau Group Corporation Sucursal del Perú

Es una empresa que está ejecutando la obra Mejoramiento de la carretera Huánuco – La Unión – Huallanca, ha estructurado su organización según actividades y tramos para avanzar con la ejecución de la obra. Con respecto al Tramo III su estructura orgánica este compuesto de la siguiente manera:

Figura 1

Organigrama del Tramo 3 de la empresa China Railway 20 Bureau Group Corporation Sucursal del Peru.



Nota. Obtenida de la empresa China Railway 20

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- 1) Almacenaje; administración del espacio físico necesario para el mantenimiento de las existencias, en definitiva, estamos refiriéndonos al diseño y gestión operativa de los almacene (Universidad Politécnica de Cartagena, s.f.).
- 2) Aprovisionamiento, consiste en aquella actividad que se ejecuta con el propósito de seleccionar, adquirir y almacenar materias primas, materiales, insumos, etc necesarias para el proceso productivo (Gómez, 2013).
- 3) Asignación de presupuestos; consiste en cuantificar, estimar y valorar recursos para responder a las necesidades operativas de la empresa (Koontz et al., 2012).
- 4) Canal de distribución, consiste en el camino o ruta seguida por un determinado producto servicio desde el aprovisionamiento hasta el consumo (Carro y Gonzales, s.f.).
- 5) Calidad de entrega; es un factor importante de la gestión de abastecimiento que permite poner en disposición de bienes en el tiempo y según las condiciones requeridas (Díaz, 2017).
- 6) Controlar; consiste en la acción de medir, monitorear y corregir las tareas de la organización para asegurar el cumplimiento de los planes (Koontz et al., 2012).
- 7) Coste de adquisición; Corresponde con el coste de la adquisición de productos y que puede ser dependiente de los volúmenes o unidades de adquisición (Universidad Politécnica de Cartagena, s.f.).
- 8) Coste de almacenamiento; los costos de almacenamiento, de mantenimiento o de posesión del Stock, incluyen todos los costos directamente relacionados con la titularidad de los inventarios tales como: Costos Financieros de las existencias, Gastos del Almacén,

Seguros, Deterioros, perdidas y degradación de mercancía (Universidad Politécnica de Cartagena, s.f.).

- 9) Capacidad de compra; consiste en la “cantidad de producto que se puede obtener por unidad de tiempo en el proceso, si se utiliza al máximo los recursos disponibles” (Martin, s.f.).
- 10) Eficacia, consiste en lograr y conseguir resultados según lo establecidos en el plan (Gómez, 2013).
- 11) Entrega de la mercadería; acto por el cual el operador de transporte pone las mercaderías a disposición efectiva y material de conformidad con el contrato de transporte (Universidad Politécnica de Cartagena, s.f.).
- 12) Envase; recipiente o vaso en que se conserva una cierta mercancía. Tiene como función fundamental facilitar la entrega o venta del producto (Universidad Politécnica de Cartagena, s.f.).
- 13) Flete; tarifa del servicio de transporte que implica un cálculo que combina las variables de distancia del viaje y peso, volumen, valor y riesgos propios de la carga (Universidad Politécnica de Cartagena, s.f.).
- 14) Inventario; es la acumulación de cualquier producto o artículo usado en la organización (Universidad Politécnica de Cartagena, s.f.).
- 15) Verificar; consiste en el seguimiento y medición de requisitos respecto para gestionar las compras (Montes, 2020).

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

- a. Ha. La planificación logística contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

H0. La planificación logística no contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

a. Ha. La programación logística contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

H0. La programación logística no contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

b. Ha. El presupuesto logístico contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

H0. El presupuesto logístico no contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023

c. Ha. El procedimiento logístico contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

H0. El procedimiento logístico no contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

PLANIFICACIÓN LOGÍSTICA

Dimensiones

- ✓ Programación
- ✓ Presupuesto
- ✓ Procedimientos

2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE

ABASTECIMIENTO DE SUMINISTROS

Dimensiones

- ✓ Gestión de compras
- ✓ Almacenamiento
- ✓ Distribución y entrega

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Titulo	Variables	Dimensiones	Indicadores	item
Planificación logística y el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023	Planificación logística	Programación logística	Listados de requerimientos	¿Se consolida de manera total los requerimientos de suministros para enviar al área de compras?
			Lista de suministros	¿Se elabora un listado de manera totalizada de los suministros, repuestos, insumos y servicio de mantenimiento?
			Programa de compras	¿El área de compras de la empresa CR20 cumple con las compras según lo programado por su área?
		Presupuesto logístico	Análisis de la necesidad presupuestal	¿Los suministros, insumos, repuesto y servicio de mantenimiento cuentan con la disponibilidad de presupuesto para ser compradas?
			Elaboración del presupuesto	¿El área de compras estima la cantidad aproximada de suministros que se requerirán mensualmente?
			Control del presupuesto	¿El recurso económico estimado para adquirir suministros es suficiente?
		Procedimiento logístico	Reglamento interno	¿Se cuenta con un reglamento interno para mejorar las compras y entrega de los suministros?
			Canal logístico	¿El trámite para solicitar suministros, repuestos o insumos es adecuado para la atención oportuna?
			Emisión de ordenes	¿La emisión de la orden de compra se realizan según las condiciones indicadas en el requerimiento
	Abastecimiento de suministros	Gestión de compras	de Atención de requerimientos	¿La atención de los requerimientos de materiales, suministros y/o servicio cumplen con la fecha establecida?

		Selección de proveedores	¿Los suministros, repuestos, e insumos atendidos por el área de compras garantizan que se escogieron buenos proveedores?
		Inventario	¿El área realiza registro de inventarios de los repuestos, suministros e insumos para controlar sus pedidos?
		Recepción e inspección de almacenes	¿El área realiza registro de recepción e inspección de suministros, repuestos o insumos?
		Registro y codificación de materiales	¿El área registra y codifica suministros, repuestos e insumos?
		Stock de suministros	¿En el área de almacén existe stock de suministros para la atención de pedidos de manera urgente?
Distribución entrega	y	Entrega según requerido	¿los suministros, repuestos e insumos son entregado según lo requerido en el pedido?
		Entrega a tiempo	¿los suministros, repuestos e insumos son entregado en el tiempo que se estimó?
		Conformidad	¿Con que frecuencia está conforme con los suministros, repuestos e insumos atendidos?

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación fue desarrollada en el tipo aplicada porque su estudio consistió en la discusión de resultados con bases teóricas y otros resultados de investigación de terceros para comparar con nuestros resultados. Carrasco (2006) afirma que el tipo de investigación aplicada se orienta por características vinculadas a objetivos bien definidos, inmediatos y prácticos. Es decir, está diseñado para cotejar y brindar los hallazgos de la encuesta de acuerdo con la realidad de la muestra (p.43).

3.1.1. ENFOQUE

Fue cuantitativo, ya que su elaboración fue previa a la recopilación de los datos correspondientes las cuales proporcionaron a través del procesamiento frecuencias porcentuales y cantidades numéricas que permitan comprobar hipótesis.

El enfoque cuantitativo utiliza la recopilación y análisis de datos que responden preguntas de investigación y comprueban hipótesis establecidas previamente, realiza medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población. (Hernández et al., 2014, p.5)

3.1.2. ALCANCE O NIVEL

Fue de carácter descriptiva, porque se indagó características de ambas variables para explicar su comportamiento frente al problema de la investigación, ya que el objetivo de la investigación descriptiva es:

Identificar características, propiedades y demostrar el perfil de los sujetos en un suceso o circunstancia de estudio. está destinado a medir o recopilar información de forma independiente o colectiva sobre

los conceptos o variables a los que se refiere. Es decir, su propósito es mostrar cuán enlazados están. (Hernández et al., 2014, p.5)

Además, fue correlacional porque se asoció valores de cada variable para determinar su nivel de asociación. Hernández et al. (2014) indica que:

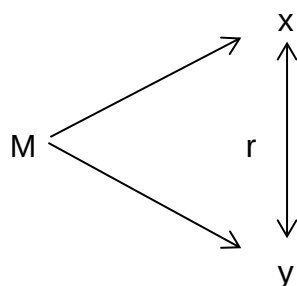
El propósito de la investigación de nivel correlativa es averiguar cuánto existe una relatividad o corporación entre dos o más conceptos, categorías o variables dentro de una muestra o contexto en particular. Por lo general, solo se analiza una relación entre dos variables, pero en muchos estudios a menudo se realizan entre tres, cuatro o más variables. (p.93)

3.1.3. DISEÑO

Fue no experimental, porque el estudio se llevó a cabo sin manipular variables de manera intencional, es decir, se realizó en un momento dado para recopilar la información para luego interpretarla según su contexto actual. Carrasco (2006) indica que:

Los diseños no experimentales se pueden dividir en diseño transaccional o diseño transversal y diseño vertical. El diseño transaccional se divide en diseño específico, descriptivo o causal y correlacionado, y el diseño vertical se divide en diseño específico de tendencia. (p.59)

En ese sentido, la investigación que se desarrolló tuvo el siguiente diseño:



Leyenda

M = Muestra de estudio

X = V.I.: Planificación logística

Y = V.D.: Abastecimiento de suministros

r = Relación entre las dos Variables

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Hernández et al. (2014) explica que:

La población está compuesta por una parte o sector del universo, cuya identificación determinada a través de la problemática definida en el estudio; las cuales forman especificaciones y caracteres relacionadas al problema, siendo de esta manera la más precisa y asertiva para aplicar en la investigación. (pp.174-175)

Y para la dicha investigación, la población estuvo compuesta por todas las áreas del Tramo III de la Empresa CR20, cuya cantidad que laboran en este tramo son:

Tabla 1

Población

Nº	Nombre y Apellido	Cargo	Área
1	Roberto Salinas	Gerente Vial	Gerencia
2	Luis Miguel Medina	Residente de obra T3	
3	Kevin Rivera	Control documentario y logística	Logística
4	Juan Salinas	Asistente Logístico I	
5	Medalith Castro	Asistente Logístico I	
6	Luis Ramírez	Asistente de compras	
7	Máximo Sovero	Ing. de equipos	Equipos
8	Pivita Rojas	Asistente de Equipos	
9	Wilfredo García	Producción	Producción
10	Carlos Sotelo	Asistente de producción	
11	Ronald Castro	Ingeniero de perforación y voladura	
12	Juan Zapata Anthony	Jefe de oficina de ingeniería	Ingeniería
13	Goicochea	Asistente de Ingeniería	

14	Eloy Carpio	Especialista en túneles	
15	Marcid Mijahuanga	Asistente en túnel	
16	Percy Amaro	Ing. responsable de Topografía	
17	Pedro Toribio	Especialista en Geotecnia de túneles	
18	Carlo Marroquin	Especialista en Puentes obras de arte y drenaje	
19	Josué Espinoza	Asistente de obra de arte	
20	Julio Martínez	Especialista en suelos y pavimentos	
21	Yhoisi Meza	Asistente de laboratorio	
22	Mario Córdova	Especialista en planeamiento	
23	Emerson Solís	Responsable de Valorizaciones	
24	Jorge Valdivia	especialista en seguridad de obra	
25	Jesús Salcedo	Asistente de Seguridad	
26	Harum Mejía	Asistente de seguridad	
27	Jorge	Especialista en señalización y seguridad	
28	Juan Medina	Medico ocupacional	Seguridad de Obra
29	Omar Maguiña	Especialista ambiental	
30	Andrea Borrovic	Asistente de medio ambiente	
31	Ricardo Mosquera	Especialista forestal	
32	Eloy Asto	Asistente forestal	
33	Raquel Sánchez	Especialista en relaciones comunitarias	
34	Gennaro Zapata Romito	Coordinador de quejas	Relaciones Comentarías
35	Bustamante	Asistente relaciones comunitarias	
36	Agustín Vilca	Coordinador de RRHH	
37	Dayana Enríquez	Asistente de RRHH	Recursos Humanos
38	Jordán Hermitaño	Asistente de RRHH	

Nota. según la estructura organizacional de la Empresa CR20

3.2.2. MUESTRA

El termino muestra es definida por Hernández et al. (2014) de la siguiente manera: subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población (p.173). A base de esta definición, podemos indicar que la muestra de estudio estuvo compuesta por toda la población, es decir por los treinta y ocho (38) colaboradores que laboran en el Tramo III de la Empresa CR20. Dicha muestra es elegida a través de un muestreo no probabilístico bajo el criterio por conveniencia del investigador. Por su parte Hernández et al. (2014) indica que el muestreo no probabilístico consiste en establecer una cierta cantidad de la población definiendo

su participación directa en el problema de investigación para seleccionarla de manera intencional o por conveniencia (p.21).

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. TÉCNICA

La encuesta fue la técnica para gestionar los datos la cual fue el medio escrito para canalizar el instrumento de estudio. Arias (2006) indica es una técnica estratégica que puede ser oral o escrita que tiene como propósito recopilar información en un grupo o muestra determinada (p.30).

3.3.2. INSTRUMENTO

Y como instrumento fue el cuestionario, que permite formular preguntas según las variables con la finalidad de medir frecuencias (Hernández et al., 2014, p.217).

3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La técnica que permitió el procesamiento de la información fue el sistema SPSS v26 cuya función fue obtener resultados estadísticos representado en tablas y figuras. Y la técnica para el análisis consistió en la interpretación de las tablas y figuras estadísticas.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

4.1.1. PLANIFICACIÓN LOGÍSTICA

Tabla 2

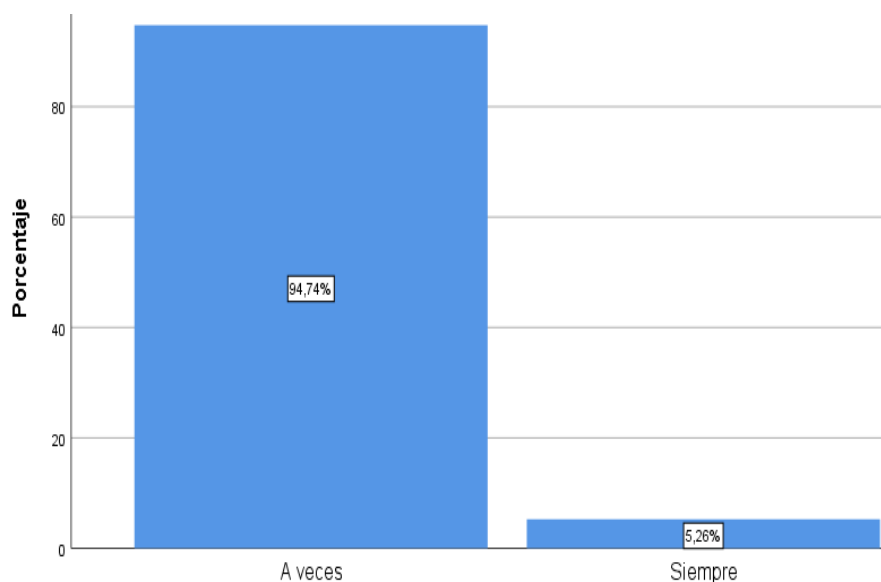
¿Se consolida de manera total los requerimientos de suministros para enviar al área de compras?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	A veces	36	94,74	94,74
	Siempre	2	5,26	5,26
	Total	38	100,0	100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 2

¿Se consolida de manera total los requerimientos de suministros para enviar al área de compras?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

Con respecto a la consolidación de requerimientos de suministros, el resultado de esta tabla permite observar que el 94.74% de los

encuestados sostienen que a veces se consolida los requerimientos de suministros y tan solo el 5.26% indica que lo hacen siempre. Ante este resultado se observa que los requerimientos de suministros de vez en cuando son consolidados para efectuar la programación de las compras, la cual no es muy favorable para la planificación logística, porque esta función debería ser con mayor frecuencia.

Tabla 3

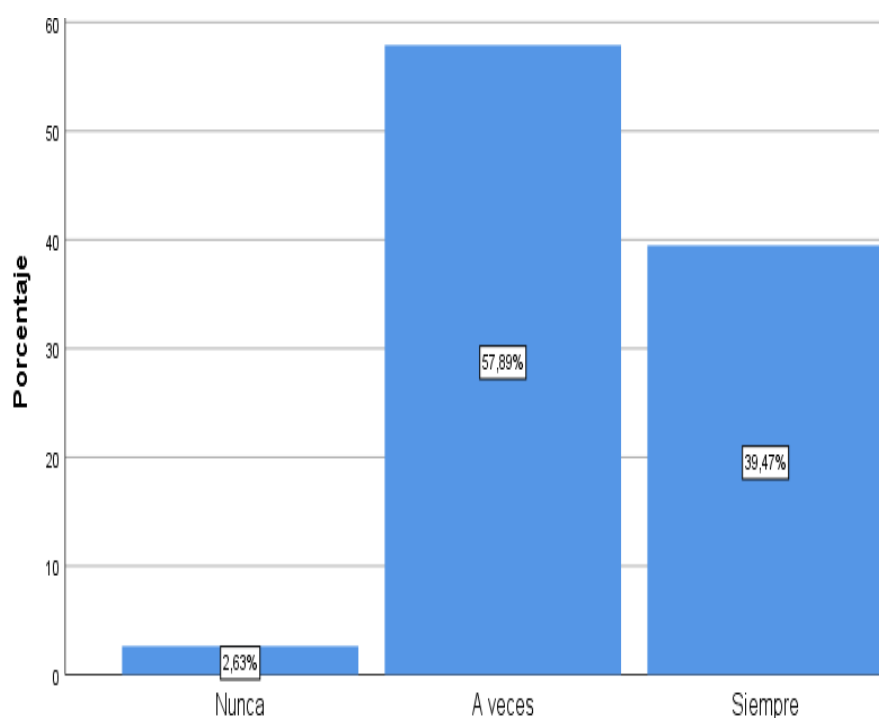
¿Se elabora un listado de manera totalizada de los suministros, repuestos, insumos y servicio de mantenimiento?

		Frecuencia		Porcentaje
				válido
Válido	Nunca	1	2,63	2,63
	A veces	22	57,89	57,89
	Siempre	15	39,47	39,47
	Total	38	100,0	100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 3

¿Se elabora un listado de manera totalizada de los suministros, repuestos, insumos y servicio de mantenimiento?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

Se observa que, el 57.89% de los encuestados indicaron que a veces, el 39.47% siempre y el 2.63% respondieron nunca sobre la pregunta. Este resultado permite evidenciar que existe una tendencia mayor de a veces ante la respuesta de siempre la cual permite concluir que en el Área de maquinarias de la Empresa CR20 elabora el listado de suministros de vez en cuando, la cual es moderadamente favorable para efectuar la programación y planificación de la logística, pero esto se debe perfeccionar ya que este listado debe hacerse siempre de manera totalizada.

Tabla 4

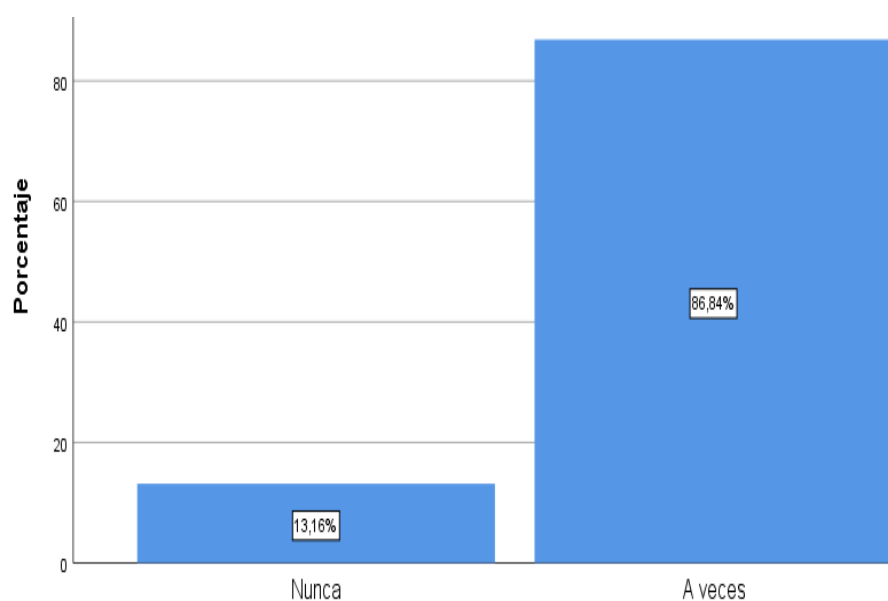
¿El área de compras de la empresa CR20 cumple con las compras según lo programado por su área?

		Frecuencia		Porcentaje
				válido
Válido	Nunca	5	13,16	13,16
	A veces	33	86,84	86,84
	Total	38	100,0	100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 4

¿El área de compras de la empresa CR20 cumple con las compras según lo programado por su área?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 86.84% de los encuestados indicaron que a veces, el 13.16% respondieron nunca sobre la pregunta. Este resultado permite evidenciar que en su mayoría de las compras que se efectúan en la empresa no se están cumpliendo según lo programado y solicitado por el área, cosa que es un problema, ya que causa insatisfacción en las áreas solicitantes de los suministros por los bienes o suministros adquiridos; esto evidencia que existe debilidades en la programación de las compras, que perjudica el abastecimiento.

Tabla 5

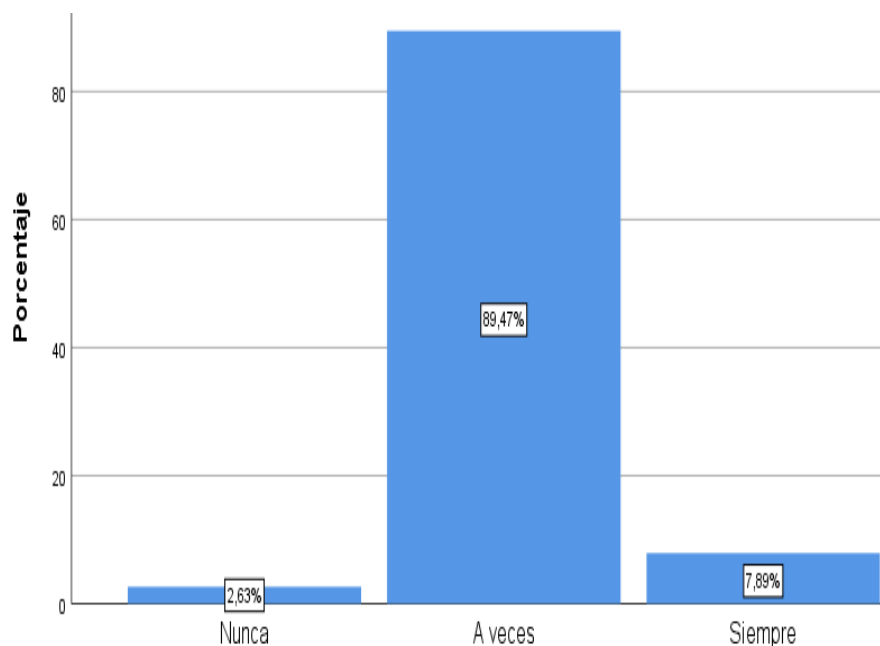
¿Los suministros, insumos, repuesto y servicio de mantenimiento cuentan con la disponibilidad de presupuesto para ser compradas?

		Porcentaje		
		Frecuencia	Porcentaje	válido
Válido	Nunca	1	2,63	2,63
	A veces	34	89,47	89,47
	Siempre	3	7,89	7,89
	Total	38	100,0	100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 5

¿Los suministros, insumos, repuesto y servicio de mantenimiento cuentan con la disponibilidad de presupuesto para ser compradas?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 89.47% de los encuestados indicaron que a veces, el 7.89% siempre y el 2.63% respondieron nunca a la pregunta. Este resultado permite evidenciar, que en su mayoría de los insumos y servicio de mantenimientos programados vez en cuando cuentan con el presupuesto disponible para su adquisición, esto sucede porque casualmente se hace un análisis de la necesidad presupuestal con respecto a los pedidos en la empresa, siendo una debilidad en la planificación logística.

Tabla 6

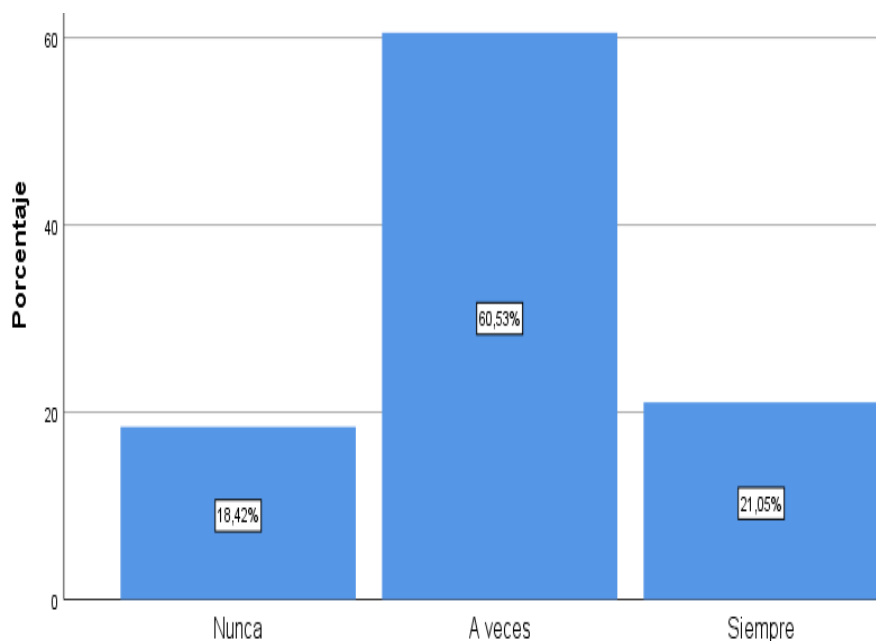
¿El área de compras estima la cantidad aproximada de suministros que se requerirán mensualmente?

		Porcentaje		
		Frecuencia	Porcentaje	válido
Válido	Nunca	7	18,42	18,42
	A veces	23	60,53	60,53
	Siempre	8	21,05	21,05
	Total	38	100,0	100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 6

¿El área de compras estima la cantidad aproximada de suministros que se requerirán mensualmente?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 60.53% de los encuestados indicaron que a veces, el 21.05% siempre y el 18.42% respondieron nunca a la pregunta. Este resultado permite evidenciar que en su mayoría el área responsable de efectuar las compras vez en cuando efectúa la estimación de suministros, la cual es una función que debe hacerse siempre para favorecer a la elaboración del presupuesto por cada suministro, ya que de ello depende la correcta y oportuno abastecimiento de los pedidos.

Tabla 7

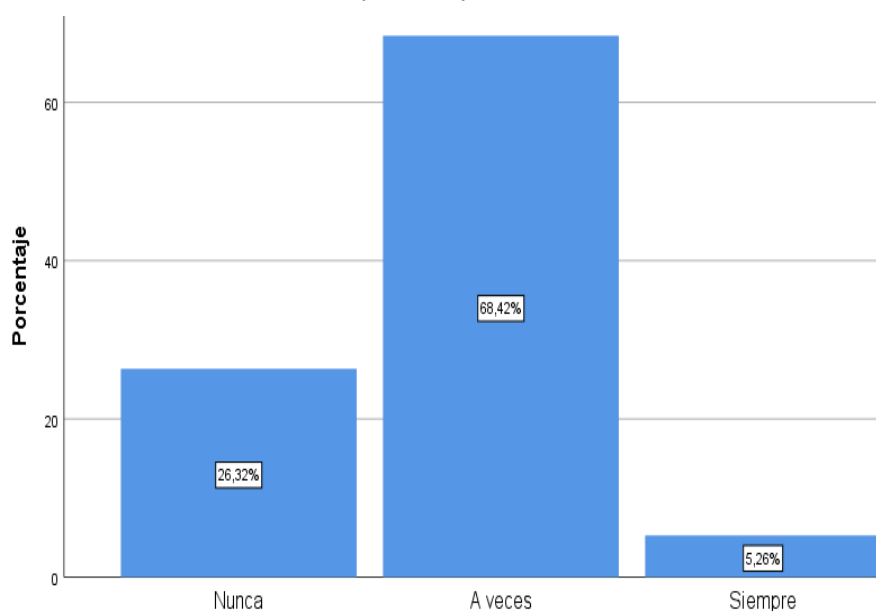
¿El recurso económico estimado para adquirir suministros es suficiente?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	26,3	26,3	26,3
	A veces	26	68,4	68,4	94,7
	Siempre	2	5,3	5,3	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 7

¿El recurso económico estimado para adquirir suministros es suficiente?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 68.42% de los encuestados indicaron que a veces, el 26.32% nunca y el 5.26% respondieron siempre a la pregunta. Este resultado

permite evidenciar, una tendencia alta de a veces nunca frente a la respuesta de siempre, entendiendo que la mayor parte de los suministros no cuentan con el recurso suficiente para su adquisición, esto perjudica a la correcta planificación para el abastecimiento de suministros, al no contar con el presupuesto suficiente y disponible para cada pedido no se llevara a cabo la compra y abastecimiento en el momento oportuno.

Tabla 8

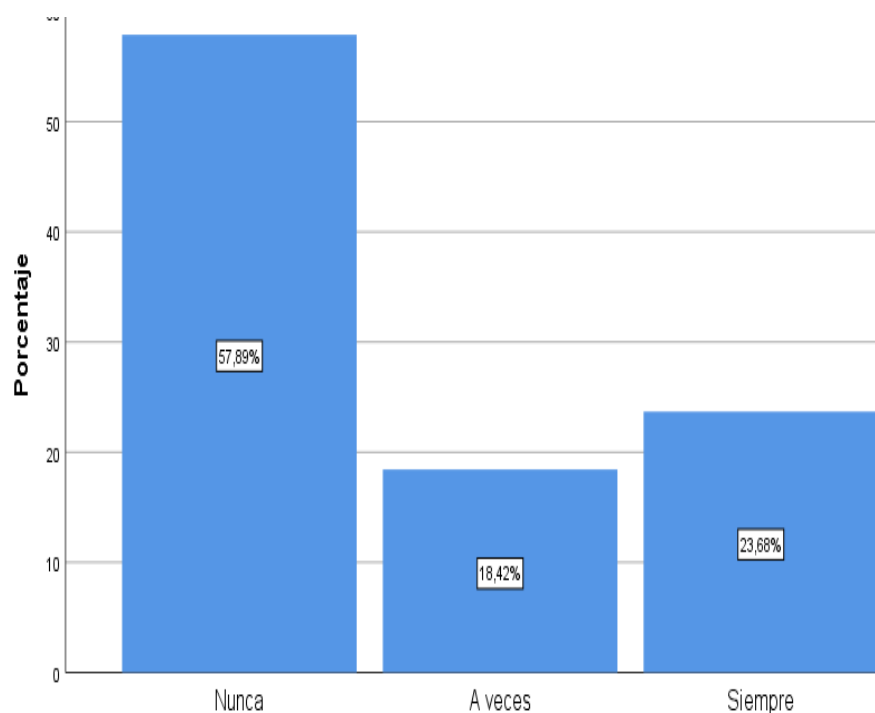
¿Se cuenta con un reglamento interno para mejorar las compras y entrega de los suministros?

		Porcentaje		
		Frecuencia	Porcentaje	válido
Válido	Nunca	22	57,9	57,9
	A veces	7	18,4	18,4
	Siempre	9	23,7	23,7
	Total	38	100,0	100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 8

¿Se cuenta con un reglamento interno para mejorar las compras y entrega de los suministros?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 57.89% de los encuestados indicaron que nunca, el 23.68% siempre y el 18.42% respondieron a veces a esta pregunta. Este resultado permite evidenciar, que en su mayoría de los encuestados indican que no existe reglamento interno que permita canalizar el proceso de compras ni para el proceso de entrega de los suministros, la cual una debilidad que está perjudicando a la correcta adquisición y abastecimiento en la empresa.

Tabla 9

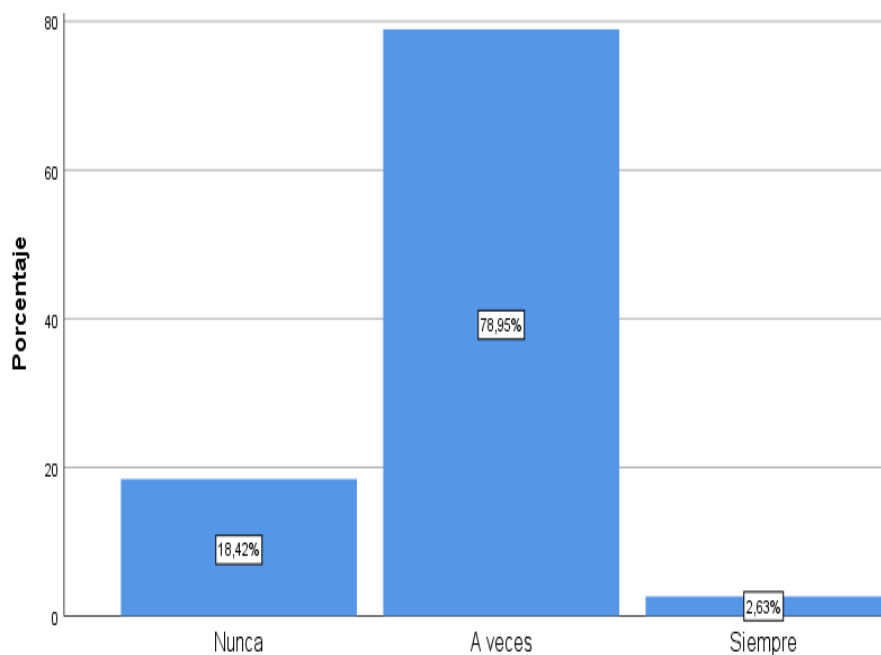
¿El trámite para solicitar suministros, repuestos o insumos es adecuada para la atención oportuna?

		Porcentaje		
		Frecuencia	Porcentaje	válido
Válido	Nunca	7	18,4	18,4
	A veces	30	78,9	78,9
	Siempre	1	2,6	2,6
	Total	38	100,0	100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 9

¿El trámite para solicitar suministros, repuestos o insumos es adecuada para la atención oportuna?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 78.95% de los encuestados indicaron que a veces, el 18.42% nunca y el 2.63% respondieron siempre a esta pregunta. Este resultado permite evidenciar, que en su mayoría de los encuestados refieren que el proceso de trámite para efectuar los pedidos de compras no es muy adecuado, ya que, el suministro, repuesto o insumos solicitada demora demasiado para ser adquiridas, el canal logístico no integra eficientemente los procedimientos de las compras la cual perjudica que se cumplan los objetivos.

Tabla 10

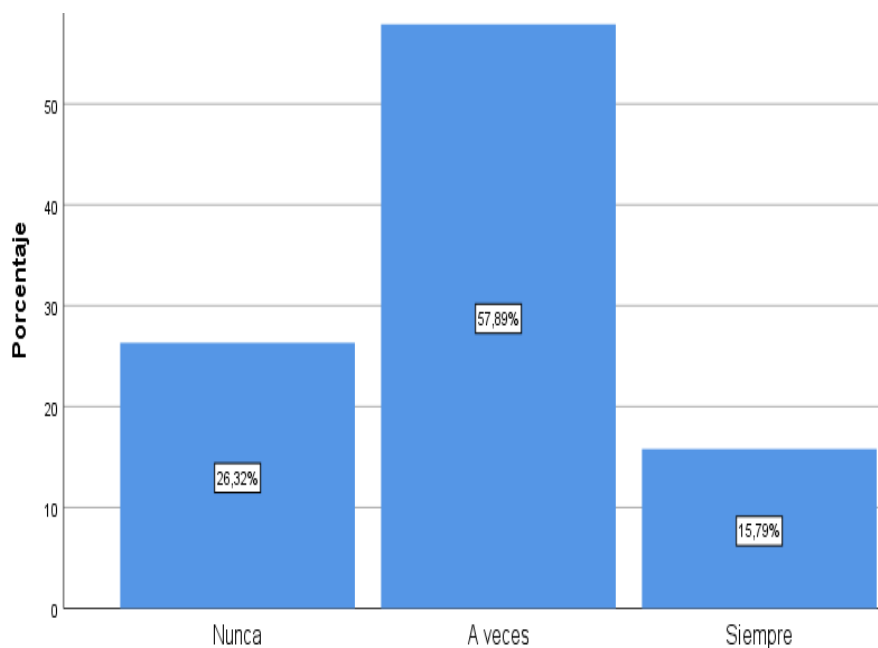
¿La emisión de la orden de compra se realizan según las condiciones indicadas en el requerimiento?

		Frecuencia		Porcentaje
				válido
Válido	Nunca	10	26,32	26,32
	A veces	22	57,89	57,89
	Siempre	6	15,79	15,79
	Total	38	100,0	100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 10

¿La emisión de la orden de compra se realizan según las condiciones indicadas en el requerimiento?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 57.89% de los encuestados indicaron que a veces, el 26.32% nunca y el 15.79% respondieron siempre a esta pregunta. Este resultado permite evidenciar, que en su mayoría la orden de compra de vez en cuando está emitidas según los requerimientos, esto perjudica al abastecimiento de los bienes solicitados por el Área de maquinarias de la Empresa CR20, que genera conflictos en la entrega de las compras, ya que muchas de ellas no cumplen con las condiciones y especificaciones que se ha solicitado en el requerimiento.

4.1.2. ABASTECIMIENTO DE SUMINISTROS

Tabla 11

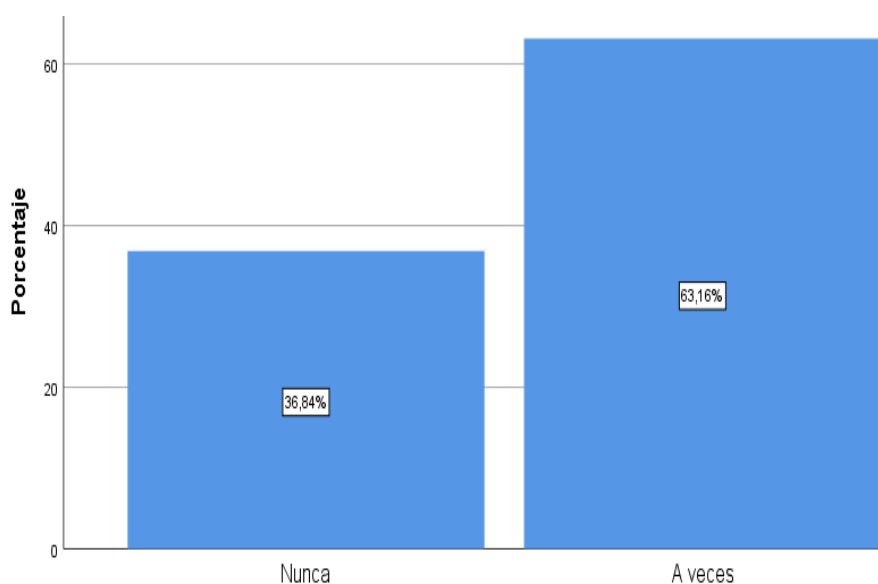
¿La atención de los requerimientos de materiales, suministros y/o servicio cumplen con la fecha establecida?

		Frecuencia		Porcentaje
				válido
Válido	Nunca	14	36,8	36,8
	A veces	24	63,2	63,2
	Total	38	100,0	100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 11

¿La atención de los requerimientos de materiales, suministros y/o servicio cumplen con la fecha establecida?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 63.16% de los encuestados indicaron que a veces, el 36.84% nunca a esta pregunta. Este resultado permite evidenciar, que en vez en cuando se cumple la fecha de las compras planificadas para atender el requerimiento, la cual demuestra debilidades en la gestión de compras del abastecimiento; los encuestados indican que la gran mayoría de requerimientos no son atendidos oportunamente, y si bien es cierto, el área de logística planifica las compras, pero no se llegan a cumplir, existiendo problemas serios en el abastecimiento de suministros.

Tabla 12

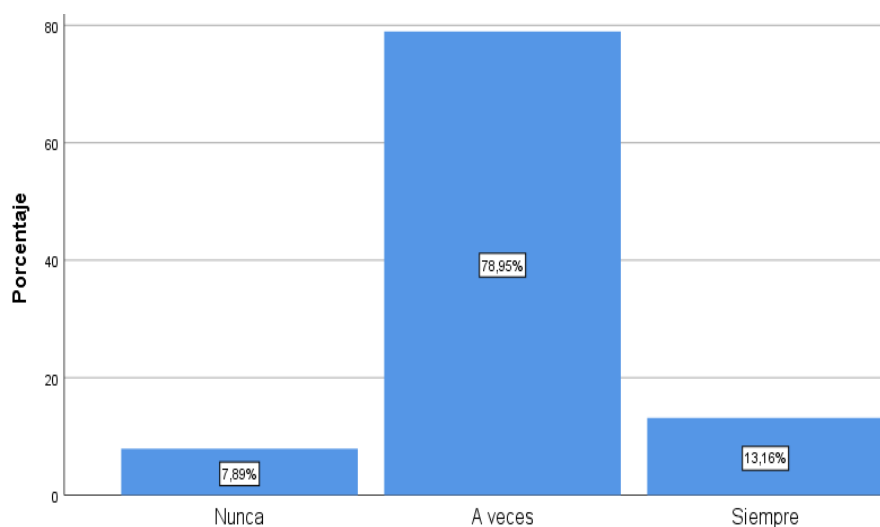
¿Los suministros, repuestos, e insumos atendidos por el área de compras garantizan que se escogieron buenos proveedores?

		Porcentaje		
		Frecuencia	Porcentaje	válido
Válido	Nunca	3	7,9	7,9
	A veces	30	78,9	78,9
	Siempre	5	13,2	13,2
	Total	38	100,0	100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 12

¿Los suministros, repuestos, e insumos atendidos por el área de compras garantizan que se escogieron buenos proveedores?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 78.95% de los encuestados indicaron que a veces, el 13.16% siempre y el 7.89% respondió nunca a esta pregunta. Este resultado permite evidenciar, que en su mayoría lo bienes y suministros comprados vez en cuando son adquiridas de proveedores que generan buena garantía para la compra; por lo que es importante resaltar que los encuestados del área de maquinaria indican que muchos de los repuestos que fueron compradas son devueltos al área de logística porque son de mala calidad.

Tabla 13

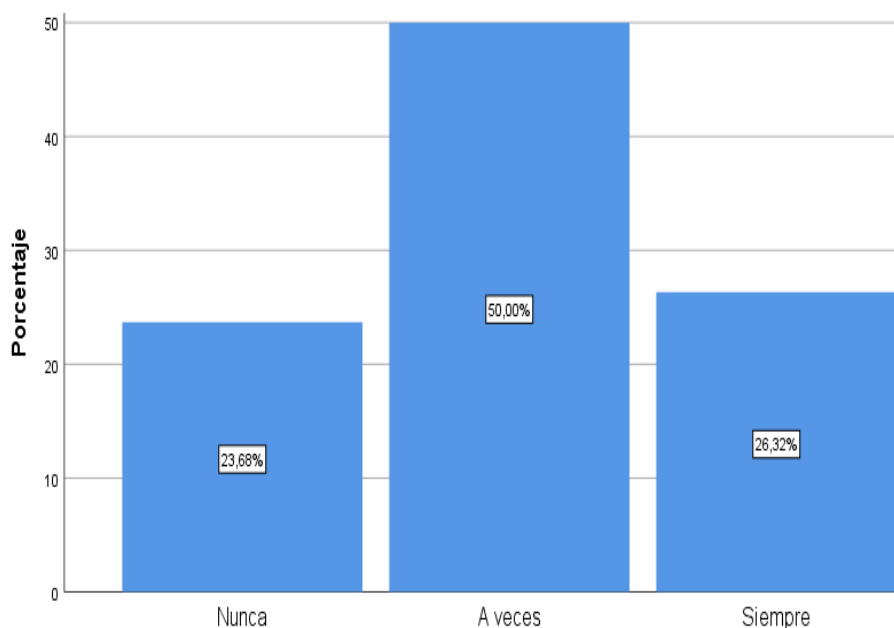
¿El área realiza registro de inventarios de los repuestos, suministros e insumos para controlar sus pedidos?

		Porcentaje		
		Frecuencia	Porcentaje	válido
Válido	Nunca	9	23,68	23,68
	A veces	19	50,00	50,00
	Siempre	10	26,32	26,32
	Total	38	100,0	100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 13

¿El área realiza registro de inventarios de los repuestos, suministros e insumos para controlar sus pedidos?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 50% de los encuestados indicaron que a veces, el 26.32% siempre y el 23.68% respondió nunca a esta pregunta. Este resultado permite evidenciar, una tendencia no tan favorable para el abastecimiento de los suministros, toda vez que los encuestados refieren que se adolece en el registro de los suministros adquiridos, toda vez que, al momento de ser atendidos para el despacho de los bienes, no se tiene en orden ni mucho menos registradas los bienes, generando conflictos.

Tabla 14

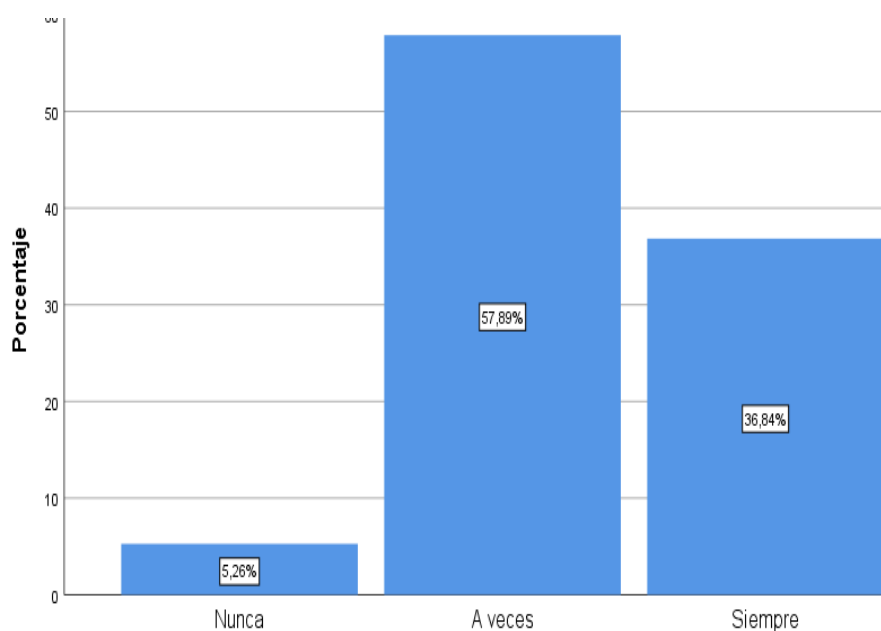
¿El área realiza registro de recepción e inspección de suministros, repuestos o insumos?

		Porcentaje		
		Frecuencia	Porcentaje	válido
Válido	Nunca	2	5,26	5,26
	A veces	22	57,89	57,89
	Siempre	14	36,84	36,84
	Total	38	100,0	100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 14

¿El área realiza registro de recepción e inspección de suministros, repuestos o insumos?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 57.89% de los encuestados indicaron que a veces, el 36.84% siempre y el 5.26% respondió nunca a esta pregunta. Este resultado permite evidenciar, que en su mayoría de los encuestados indican que los suministros adquiridos no son registrados siempre solo en el nivel a veces, la cual no es muy favorable para el abastecimiento, ya que en el área de almacén no se está codificando y registrado los materiales para la correcta entrega de los pedidos.

Tabla 15

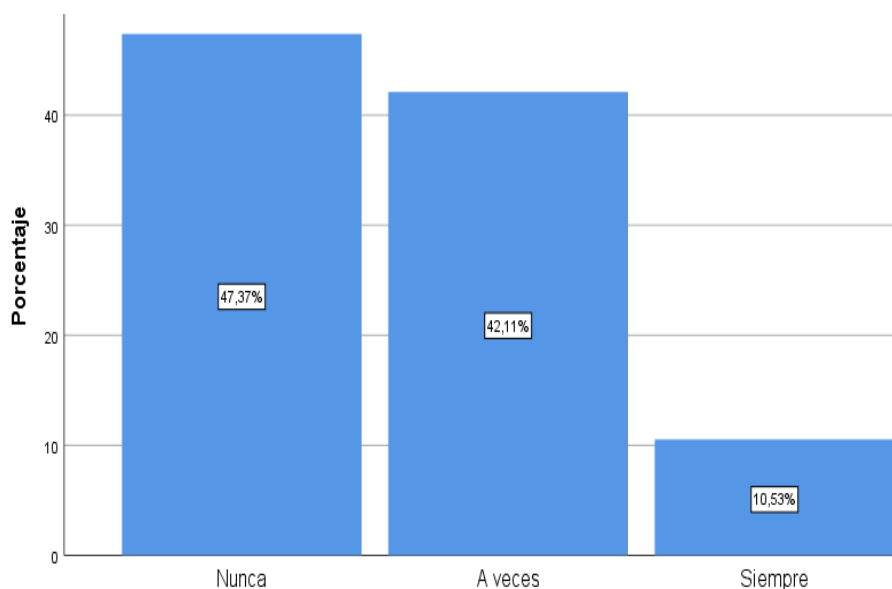
¿El área registra y codifica suministros, repuestos e insumos?

		Frecuencia		Porcentaje
				válido
Válido	Nunca	18	47,37	47,37
	A veces	16	42,11	42,11
	Siempre	4	10,53	10,53
	Total	38	100,0	100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 15

¿El área registra y codifica suministros, repuestos e insumos?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 47.37% de los encuestados indicaron que nunca, el 42.11% a veces y el 10.53% respondió siempre a esta pregunta. Este resultado

permite evidenciar, tendencia desfavorable entre la respuesta mayor de siempre y a veces sobre el registro y codificación de los repuestos y suministros; existe descuido en el registro de stock de los suministros, no se informa al área de maquinarias la disponibilidad de repuestos, así como de los suministros, así también no se cuenta con stock de los repuestos y suministros para la atención oportuna.

Tabla 16

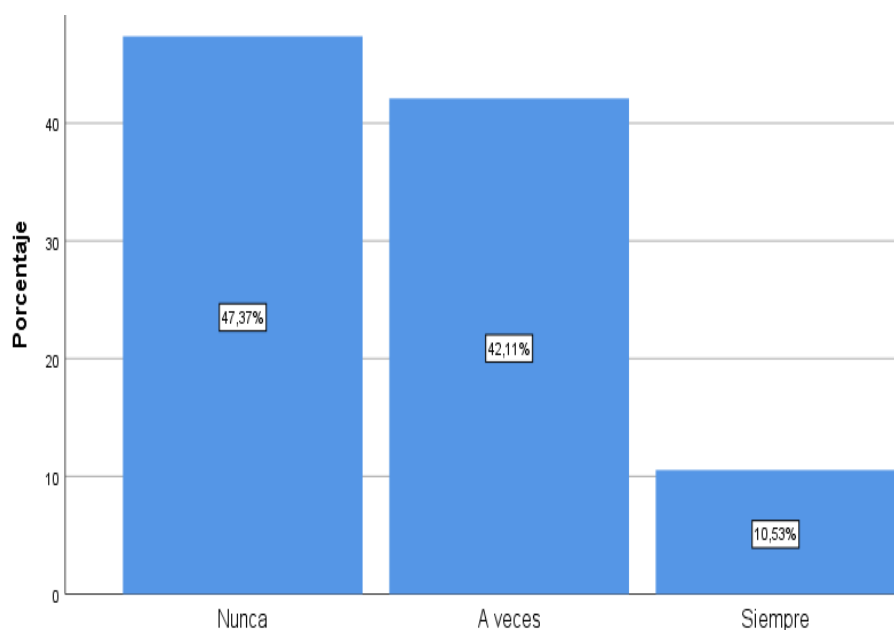
¿En el área de almacén existe stock de suministros para la atención de pedidos de manera urgente?

		Porcentaje		
		Frecuencia	Porcentaje	válido
Válido	Nunca	18	47,37	47,37
	A veces	16	42,11	42,11
	Siempre	4	10,53	10,53
	Total	38	100,0	100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 16

¿En el área de almacén existe stock de suministros para la atención de pedidos de manera urgente?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 47.37% de los encuestados indicaron que nunca, el 42.11% a veces y el 10.53% respondió siempre a esta pregunta. Este resultado

permite evidenciar, tendencia desfavorable, toda vez que en el área de almacén no se tiene la cantidad suficiente de repuestos y suministros para responder a los requerimientos de suma urgencia, por lo que tiene que esperar el proceso y tramite de las compras que en realidad son muy deficientes para el abastecimiento oportuno.

Tabla 17

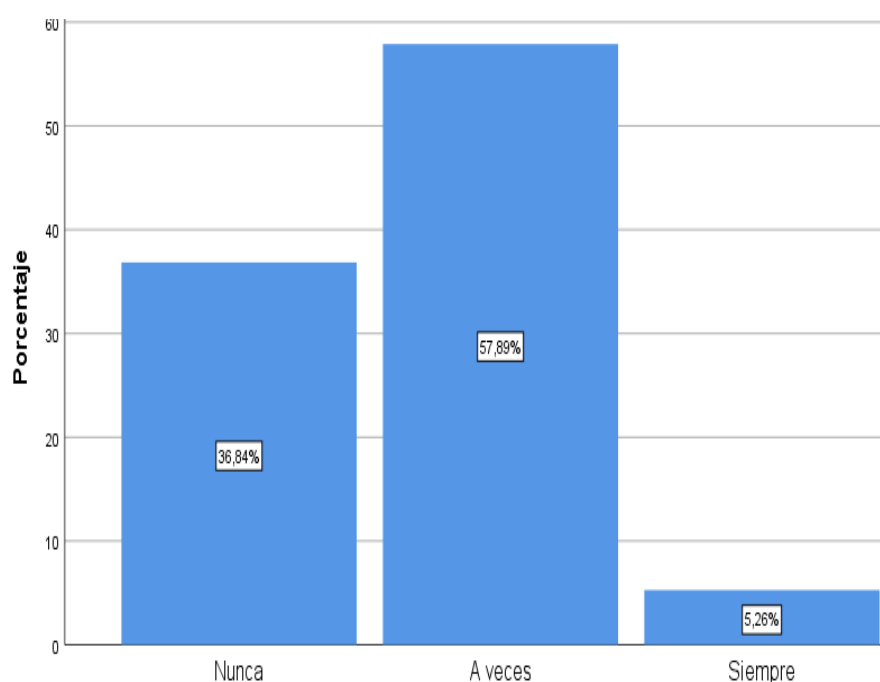
¿Los suministros, repuestos e insumos son entregado según lo requerido en el pedido?

		Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Nunca	14	36,84		36,84
	A veces	22	57,89		57,89
	Siempre	2	5,26		5,26
	Total	38	100,0		100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 17

¿Los suministros, repuestos e insumos son entregado según lo requerido en el pedido?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 57.89% de los encuestados indicaron que a veces, el 36.84% nunca y el 5.26% respondió siempre a esta pregunta. Este resultado

permite evidenciar, tendencia desfavorable, toda vez que los encuestado indican que los repuesto y suministros son adquiridos sin cumplir las condiciones establecidos en el requerimiento, la cual es un problema al momento de entregar al área solicitando, generando conflictos e insatisfacción por los suministros y repuestos.

Tabla 18

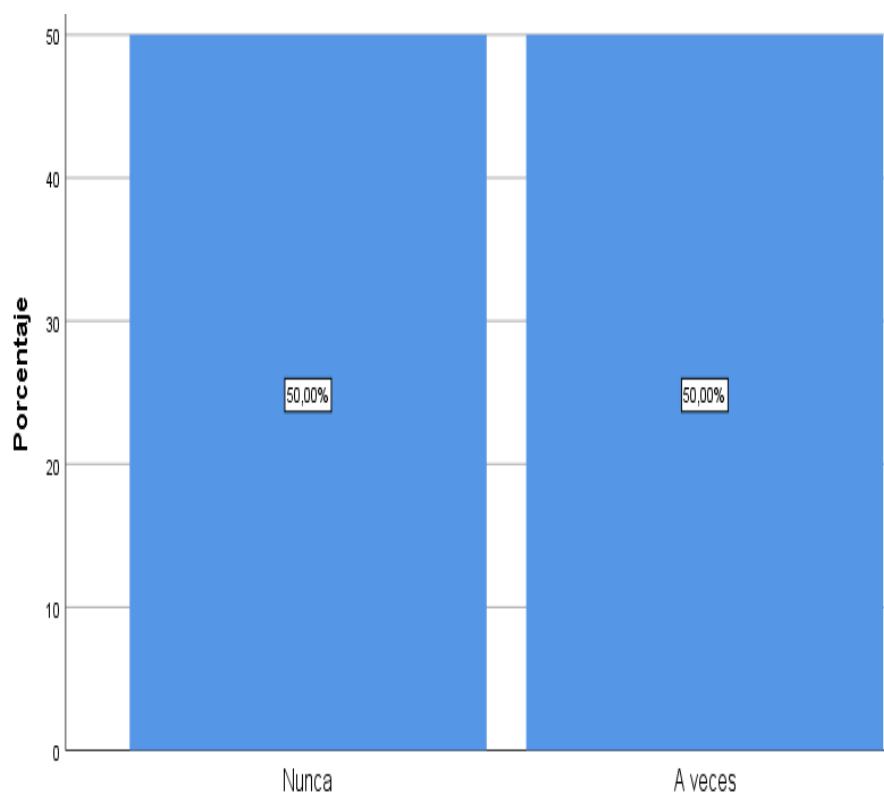
¿Los suministros, repuestos e insumos son entregado en el tiempo que se estimó?

		Porcentaje		
		Frecuencia	Porcentaje	válido
Válido	Nunca	19	50,00	50,00
	A veces	19	50,00	50,00
	Total	38	100,00	100,00

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 18

¿Los suministros, repuestos e insumos son entregado en el tiempo que se estimó?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 50% de los encuestados indicaron que a veces, y la otra parte del 50% indica que nunca a esta pregunta. Este resultado permite

evidenciar, que en gran proporcionalidad los insumos y repuestos requeridos no son entregados en el tiempo programado, la cual trae conflictos y disconformidad en la entrega y abastecimiento tardío de las compras efectuadas.

Tabla 19

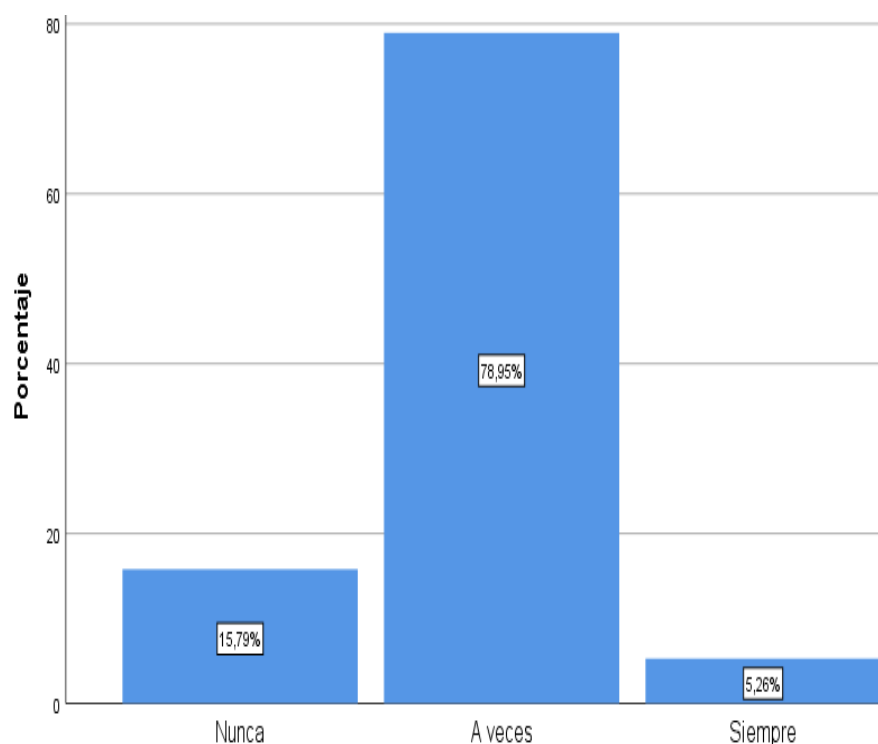
¿Con que frecuencia está conforme con los suministros, repuestos e insumos atendidos?

		Porcentaje		
	Frecuencia	Porcentaje	válido	
Válido	Nunca	6	15,79	15,79
	A veces	30	78,95	78,95
	Siempre	2	5,26	5,26
	Total	38	100,0	100,0

Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Figura 19

¿Con que frecuencia está conforme con los suministros, repuestos e insumos atendidos?



Nota. Instrumento 2023 ejecutado

Interpretación

El 78.95% de los encuestados indicaron que a veces, el 15.79% nunca y el 5.26% respondió siempre a esta pregunta. Este resultado

permite evidenciar, que en una tendencia alta los insumos y repuestos son atendidos vez en cuando están satisfechos, pero la gran mayoría indican que los bienes adquiridos no cumplen las características y según las condiciones pertinentes.

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

4.2.1. PRUEBA DE NORMALIDAD DE VARIABLES

Con el fin de identificar la distribución de valores de las variables de estudio, se efectuó la prueba de normalidad de variables, ingresado datos obtenidos de la muestra de estudio:

Tabla 20

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Planificación logística	,177	38	,004	,897	38	,002
Abastecimiento de suministros	,249	38	,000	,770	38	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Valor obtenido por la encuesta ejecutada 2023

Interpretación

Según el resultado de la tabla 20 se puede observar dos tipos de pruebas de normalidad, la primera según Kolmogorov-Smirnov y la segunda según Shapiro-Wilk, que para nuestro caso, siendo la muestra de estudio inferior a 50 sujetos se consideró la prueba según Shapiro-Wilk, en donde se observa que la variable planificación logística cuyo valor de significativa es de 0,002 y de la variable abastecimiento de suministros es de 0,000 siendo de esta manera que ambas variables son de significancia inferior al 0,05 por lo que se afirma que las variables son de distribución paramétricas de distribución normal. Hernández et al. (2014) sostiene que las variables con varianza homogénea son de análisis paramétricas, ya que su distribución poblacional es normal y se encuentran dentro de la significancia

estándar, y para probar estos tipos de valores se efectúa utilizando el coeficiente de correlación de Pearson.

De tal forma se ejecutó la formula siguiente:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N(\sum x^2) - (\sum x)^2][N(\sum y^2) - (\sum y)^2]}}$$

Donde:

x = Planificación logística

y = Abastecimiento de suministros

rx.y= relación de las variables.

N = Número de encuestados

Es importante resaltar que la interpretación del resultado de esta fórmula se efectuó según la siguiente Tabla:

Tabla 21

Nivel de correlación según Pearson

-0.90	=	Correlación negativa muy fuerte
-0.75	=	Correlación negativa considerable
-0.50	=	Correlación negativa media
-0.25	=	Correlación negativa débil
-0.10	=	Correlación negativa muy débil
0.00	=	No existe correlación alguna entre las variables
+0.10	=	Correlación positiva muy débil
+0.25	=	Correlación positiva débil
+0.50	=	Correlación positiva media
+0.75	=	Correlación positiva considerable
+0.90	=	Correlación positiva muy fuerte
+1.00	=	Correlación positiva perfecta ("A mayor X, mayor Y" o "a menor X, menor Y" de manera proporcional. Cada vez que X aumenta, Y aumenta siempre una cantidad constante)

Notas. extraída de libro de (Hernández et al., 2014)

4.2.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL

Para la prueba de hipótesis general se formuló el siguiente enunciado:

Ha. La planificación logística contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

H0. La planificación logística no contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

Tabla 22

Correlación entre planificación logística y abastecimiento de suministros

		Planificación logística	Abastecimiento de suministros
Planificación logística	Correlación de Pearson	1	,329*
	Sig. (bilateral)		,044
	N	38	38
Abastecimiento de suministros	Correlación de Pearson	,329*	1
	Sig. (bilateral)	,044	
	N	38	38

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

Nota. Valor obtenido por la encuesta ejecutada 2023

Interpretación

El resultado de la tabla 22 identifica un valor obtenido de 0,329 la que establece la existencia de correlación positiva débil entre planificación logística y abastecimiento de suministros en una significancia de 0,044 inferior al 0,05. Ante ello se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. En ese análisis se determina que la planificación logística se relaciona significativamente con el abastecimiento de suministros, pero en un nivel bajo, porque la mayor frecuencia de respuestas efectuadas por la muestra de estudio fue de nunca y a veces cuyo valor fue de 1 y 2 respectivamente, que ha podido evidenciar que en la empresa CR20 se necesita mejorar la planificación de la logística para mejorar el abastecimiento.

4.2.3. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS ESPEFICOS

Para la prueba de hipótesis específicos se formuló el siguiente enunciado:

Hipótesis específica 1

Ha. La programación logística contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

H0. La programación logística no contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

Tabla 23

Correlación entre programación logística y abastecimiento de suministros

		<i>Programación logística</i>	<i>Abastecimiento de suministros</i>
<i>Programación logística</i>	<i>Correlación de Pearson</i>	1	,259
	<i>Sig. (bilateral)</i>		,017
	<i>N</i>	38	38
<i>Abastecimiento de suministros</i>	<i>Correlación de Pearson</i>	,259	1
	<i>Sig. (bilateral)</i>	,017	
	<i>N</i>	38	38

Nota. Valor obtenido por la encuesta ejecutada 2023

Interpretación

El resultado de la tabla 23 identifica un valor obtenido de 0,259 la que establece la existencia de correlación positiva débil entre programación logística y abastecimiento de suministros en una significancia de 0,017 inferior al 0,05. Ante ello se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, resaltando que la programación logística permite identificar las necesidades de suministros y establecer el listado de requerimientos y programar las compras para la gestión oportuna del abastecimiento de los suministros. Este resultado es bajo

porque las respuestas que más han predominado en la dimensión planificación logística fueron nunca y a veces cuyo puntaje fue de 1 y 2 respectivamente. Por lo que ha podido identificar existencia de deficiencias de la programación de la logística que repercute que no permite abastecer suministros oportunamente.

Hipótesis específica 2

Ha. El presupuesto logístico contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

H0. El presupuesto logístico no contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

Tabla 24

Correlación entre presupuesto logístico y abastecimiento de suministros

		Presupuesto logístico	Abastecimiento de suministros
<i>Presupuesto logístico</i>	<i>Correlación de Pearson</i>	1	,383*
	<i>Sig. (bilateral)</i>		,018
	<i>N</i>	38	38
<i>Abastecimiento de suministros</i>	<i>Correlación de Pearson</i>	,383*	1
	<i>Sig. (bilateral)</i>	,018	
	<i>N</i>	38	38

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

Nota. Valor obtenido por la encuesta ejecutada 2023

Interpretación

El resultado de la tabla 24 identifica un valor obtenido de 0,383 la que establece la existencia de correlación positiva débil entre presupuesto logístico y abastecimiento de suministros en una significancia de 0,018 inferior al 0,05. Ante ello se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, resaltando que el presupuesto logístico es un medio indispensable que previo al análisis de la

necesidad de los requerimientos se efectúa la elaboración del presupuesto para efectuar el abastecimiento de los suministros. Este resultado es bajo porque las respuestas que más han predominado en la dimensión presupuesto logística fueron “nunca” y a veces” cuyo puntaje fue de 1 y 2 respectivamente. Por lo que ha podido identificar que el presupuesto logístico es desfavorable para lograr eficiencia en el abastecimiento de los suministros en la Empresa CR20.

Hipótesis específica 3

Ha. El procedimiento logístico contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

H0. El procedimiento logístico no contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.

Tabla 25

Correlación entre procedimiento logístico y el abastecimiento de suministros

		Procedimiento logístico	Abastecimiento de suministros
<i>Procedimiento logístico</i>	<i>Correlación de Pearson</i>	1	,347
	<i>Sig. (bilateral)</i>		,015
	<i>N</i>	38	38
<i>Abastecimiento de suministros</i>	<i>Correlación de Pearson</i>	,347	1
	<i>Sig. (bilateral)</i>	,015	
	<i>N</i>	38	38

Nota. Valor obtenido por la encuesta ejecutada 2023

Interpretación

El resultado de la tabla 25 identifica un valor obtenido de 0,347 la que establece la existencia de correlación positiva débil entre procedimiento logístico y abastecimiento de suministros en una significancia de 0,015 inferior al 0,05. Ante ello se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, resaltando que el procedimiento

logístico es una secuencia planificada según las actividades, las cuales permiten que se efectué correctamente el abastecimiento, para ello es necesario implementar reglamentos intentos que establezca un canal logístico viable para abastecer óptimamente los suministros. Este resultado es bajo porque las respuestas que más han predominado en la dimensión procedimiento logístico fueron nunca y a veces cuyo puntaje fue de 1 y 2 respectivamente. Por lo que ha podido identificar situación que no se cumple en la empresa CR20 ya que su puntaje de correlación del procedimiento logístico es débil para poder lograr un abastecimiento optimo.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El resultado de la contrastación de la hipótesis general ha permitido alcanzar un valor de 0,329 la cual demuestra correlación positiva débil entre planificación logística y abastecimiento de suministros aceptando la hipótesis alterna en una significancia de $0,044 < 0,05$, por lo que se afirma que la planificación logística es una función que permite contribuir al abastecimiento de suministros significativamente situación que no se efectúa de la mejor manera en la empresa CR20, ya que su resultado es muy baja. Cotarelo (2018) que puedo determinar una influencia y relación directa significativa entre la logística con la satisfacción del consumidor interno y externo de 0.746 y 0.771 en el escenario de compra y entrega, la cual indica que una logística planificada permite generar canales de atención y programar compras y desarrollar el servicio logístico según las actividades establecidas. La logística necesita ser planificada y depende de ella para crear un valor interno, para influenciar directamente en la satisfacción de los usuarios. Estimar e identificar las necesidades de bienes, suministros y materiales permiten canalizar con la mayor rapidez a las funciones del abastecimiento, las cuales permitan abastecer en el tiempo oportuno y según las demandas de las áreas y consumidores. Por su parte López (2022) *“Planificación estratégica logística, factor importante en el desarrollo empresarial”*, indica que planificar la logística es cuestión de integrar estrategias lógicas que permiten contribuir al desarrollo de las actividades del abastecimiento, es anticiparse a conseguir las mejores adquisiciones de bienes, en mejores condiciones, precio y calidad. La planificación logística permite evaluar proveedores, prever presupuesto para su adquisición, evitar sobre stock de mercaderías y generará valor en las operaciones; El proceso de distribución será eficiente, ya que a partir de lo planificado los suministros y bienes serán controlados desde el momento que ingrese a almacén hasta la entrega. Cosa que se adolece en el Tramo III de la Empresa CR20, donde se identificó muchas debilidades con respecto a la planificación de la logística que ha falta de esta dimensión la atención de los requerimientos de

materiales, suministros, así como servicios de mantenimiento de las maquinarias no son atendidos en la fecha establecido, toda vez que en la tabla 11 se observa respuestas entre nunca y a veces referidos al cumplimiento de la fecha de atención de estos requerimientos. En la tabla 12, se observa que el 78.95% indican que a veces los suministros y bienes son adquiridos de proveedores que garantizan buen precio y calidad; y en la tabla 16 se observa que no se planifica el stock suministros para la atención permitiente a los requerimientos. Las cuales son debilidades identificadas que generan deficiencia en el abastecimiento de los suministros en Tramo III de la Empresa CR20.

El resultado de la contrastación de la primera hipótesis específico ha permitido alcanzar un valor de 0,259 la cual demuestra correlación positiva débil entre programación logística y abastecimiento de suministros aceptando la hipótesis alterna específica 1 en una significancia de $0,017 < 0,05$, por lo que se afirma que la programación logística es un instrumento que integra actividades de compras según los requerimientos la cual contribuye al abastecimiento de suministros significativamente. Situación que no se efectúa de la mejor manera en la Empresa CR20, toda vez que tanto la programación logística no es suficientemente correcta para el óptimo abastecimiento de los suministros. Por su parte Paredes (2021) ha logrado identificar que en a la empresa donde efecto su estudio solo ha puede lograr un 0.30 de incidencia del proceso de compra según los requerimientos de la empresa. Existe deficiencias al programar la logística, porque se debe efectuar el listado de bienes y servicios que se desean contratar según fechas, pero en la empresa ACR Constructores y Consultores EIRL la atención a requerimientos, y las necesidades de suministros no están siendo de la mejor manera. Se improvisa en gran manera las compras, la cuales han dado lugar una compra inadecuada muy distinto a lo que se solicita en el requerimiento, trayendo conflictos en las áreas de la empresa; porque se necesita en aquella empresa perfeccionar las buenas prácticas logísticas, almacenamiento, procesos, distribución, y compras en base a la programación. Por su parte Itzel (2021) concluye que la programación de la logística permite generar un instrumento de guía para

efectuar las adquisiciones de bienes, materiales o suministros; además permite integrar diseños y sistema para la atención y abastecimiento oportuno de los materiales. En la muestra de su estudio (Hospital Santo Tomas de Panamá) ha identificado que es esa entidad no efectúan programaciones de sus compras de medicamentos, ni mucho menos existe un previo análisis de las necesidades o programas de compras que canaliza el abastecimiento de medicamentos, la cual ha perjudicado negativamente a la atención a los pacientes de aquel hospital. Por su parte. De igual manera se necesita mejorar en el Tramo III de la Empresa CR20, toda vez que en la tabla 2 más del 94.74% de los encuestados indicaron que vez en cuando se consolida los requerimientos para efectuar las compras, la consolidación es una función importante para programar la cantidad necesaria de los requerimientos; en la tabla 3 se observa en su mayoría de los suministros, repuestos, insumos y servicio de mantenimiento a veces cuentan con el listado que facilite su compra y en la tabla 4 más del 66.64% refieren que muchas de las compras no cumplen con lo que en realidad se ha programado; estas son las dificultades identificadas que deberían ser superadas para mejorar el abastecimiento de los suministros.

El resultado de la contrastación de la segunda hipótesis específico ha permitido alcanzar un valor de 0,383 la cual demuestra correlación positiva débil entre presupuesto logístico y abastecimiento de suministros aceptando la hipótesis alterna específica 2 en una significancia de $0,018 < 0,05$, por lo que se afirma que presupuesto logística es un instrumento que permite financiar las adquisiciones de los suministros, repuestos y/o materiales, servicios de mantenimiento previo al análisis de su necesidad, esta contribuye al abastecimiento de suministros significativamente. Situación que no se efectúa de la manera correcta en la empresa CR20, ya que el presupuesto logístico no es suficiente para abastecer la cantidad necesaria de los suministros. Por su parte Caveró (2020) indica que se puede planificar la logística adecuadamente, pero si esta no está articulada con el presupuesto de nada sirve, ya que no se podría llegar a cumplir lo que se estableció en la planificación; por lo que se tiene en gran medida que el presupuesto logístico en un 61 a 72% permite generar mayor efectividad el

abastecimiento de bienes suministros. Por su parte la teoría Chiavenato (2006) indica que el presupuesto logístico es un instrumento que contiene planes que incluye cantidades monetarias según sea el costo estimado de los bienes suministros o servicios a adquirir. El presupuesto es un instrumento muy importante e indispensable en la planificación ya que esto obliga a establecer y prever la disponibilidad de recursos para llevar a cabo las actividades empresariales. Por lo que se debería mejorar su aplicación en el Tramo III de la Empresa CR20, toda vez que en la tabla 5 más del 89.47% indican que a veces se cuenta con el presupuesto disponible para adquirir los suministros, repuestos, insumos o servicio para el mantenimiento de las maquinarias, la cual es un problema que genera retrasos en el abastecimiento; en la tabla 6 se observa que el 60.53% a veces se estima la cantidad de los suministros a adquirir y en la tabla 7 más del 68.42% indican que a veces se estima los recursos económicos para adquirir la cantidad requerida de suministros, estas son debilidades identificadas que se debe a la ausencia de análisis de la necesidad y ausencia de la elaboración del presupuesto según la cantidad requerida que perjudica negativamente al abastecimiento.

El resultado de la contrastación de la tercera hipótesis específico ha permitido alcanzar un valor de 0,347 la cual demuestra correlación positiva débil entre procedimiento logístico y abastecimiento de suministros aceptando la hipótesis alterna específica 3 en una significancia de $0,015 < 0,05$, por lo que se afirma que procedimiento logístico es el conjunto de actividades y secuencias que contribuye al abastecimiento de suministros significativamente. Situación que se efectúa de manera eficiente en la empresa CR20, porque el procedimiento logístico no es suficientemente fluido para atender los suministros. Por su parte Trinidad y Victorio (2021) indica que el desempeño de la logística está relacionada al procedimiento que se ejecuta, esto va a depender del procedimiento establecido para el abastecimiento oportuno de bienes suministros, en un 97% de eficiencia de las compras depende del canal logístico y procedimiento que se cumple. Para ello es importante planificar cada actividad y programarla en la medida del procedimiento diseñado. Por su parte Caverio (2020) indica que un plan

logístico permite alcanzar su rendimiento al ejecutar correctamente un procedimiento y canal de abastecimiento, ya que esto es un sistema secuencial de actividades programadas y establecidas para adquirir y atender requerimientos de bienes y servicios en la empresa, que su relevancia e importancia en el abastecimiento es de 61% a 72%. El procedimiento logístico en el Tramo III de la Empresa CR20, es deficiente toda vez que no existe un reglamento interno que permita alinear y diseñar actividades secuenciales de las compras y entrega de suministros véase tabla 8; el trámite de los requerimientos no es adecuada ni efectiva véase tabla 9; y la emisión de la orden de compra no se adecuan a las condiciones del requerimiento la cual perjudica al abastecimiento de los bienes solicitados por el Área de maquinarias de la Empresa CR20, que genera conflictos en la entrega de las compras, ya que muchas de ellas no cumplen con las condiciones y especificaciones que se ha solicitado en el requerimiento.

CONCLUSIONES

1. Se concluye que existe correlación positiva débil entre “planificación logística” y “abastecimiento de suministros”, en el valor relacional de 0,329 afirmando que la planificación logística integra actividades programadas, recursos presupuestarios y procedimientos que se debe seguir para la adquisición de bienes suministros que permiten contribuir al optimo abastecimiento; que en el Tramo III de la Empresa CR20, se necesita mejorar la planificación logística para disminuir problemas en el abastecimiento, ya que se identificó en la tabla 11 más del 63.16% indican que de vez en cuando se cumple con la fecha planificada la atención de los requerimientos, en la tabla 12 más del 78.95% de los suministros y bienes adquiridos son de proveedores que no garantizan calidad y precio y en la tabla 16, más del 47.37% indican que no se planifica el stock de suministros para efectuar la atención oportuna de requerimiento.
2. Se concluye que existe correlación positiva débil entre programación logística y abastecimiento de suministros, en el valor relacional de 0,259 afirmando que la programación logísticas permite ser un instrumento que integra el listado de requerimiento, listado de suministros, y programa las compras según las cantidades solicitadas; que en el Tramo III de la Empresa CR20 se adolece con este instrumento, toda vez que en la tabla 2 el 94.74% indicaron que a veces se consolida los requerimientos para efectuar la programación de requerimientos; se identificó en la tabla 3 el 57.89% indicaron que los suministros, repuestos, insumos y servicio de mantenimiento a veces cuentan con el listado que facilite su compra; así como también se evidencio en la tabla 4 que en un 89.84% indicaron que existen compras realizadas que no guardan relación el requerimiento, la cual ocasiona muchos conflictos con las áreas solicitantes.
3. Se concluye que existe correlación positiva débil entre presupuesto logístico y abastecimiento de suministros, en el valor relacional de 0,383 afirmando que el presupuesto logístico es un instrumento que integra el

análisis de la necesidad presupuestal de los bienes y servicios, la estructura de presupuesto según la cantidad y las acciones de control de presupuesto para su cumplimiento en las compras para el abastecimiento oportuno; instrumento que no se está ejecutando de la manera correcta en el Tramo III de la Empresa CR20 toda vez que se identificó que del 60.53% de los requerimientos de suministros no cuentan con el presupuesto estimado para su adquisición véase tabla 6; así como también en la tabla 5 un 87.47% y 7 un 68.42% indicaron que a veces los pedidos cuentan con el presupuesto suficiente, pero en gran parte no cuentan con el recurso disponible para adquirir la cantidad necesaria, siendo un problema serio para el abastecimiento de los suministros.

4. Se concluye que existe correlación positiva débil entre procedimiento logístico y abastecimiento de suministros, en el valor relacional de 0,347 afirmando que el procedimiento logístico es un instrumento que permite canalizar el abastecimiento según actividades establecidas y diseñadas que siguen una secuencia constante; instrumento deficiente en el Tramo III de la Empresa CR20 toda vez que se identificó que el procedimiento logístico en un 57.89% no cuenta con actividades diseñadas y establecidas en donde se pueda seguir una secuencia determinada para el desarrollo de actividades para las compras y atención de los pedidos véase tabla 8; el trámite de atención del requerimiento de suministros y servicios de mantenimiento en un 78.95% a veces son efectivas como se puede corroborar con la tabla 9, resultado que no garantizan la eficiencia del abastecimiento de los suministros.

RECOMENDACIONES

1. Se identificó deficiencias en la planificación logística, por lo que se recomienda al responsable del área de logística del Tramo III de la Empresa CR20 fortalecer las funciones de planificación de la logística coordinado con las áreas correspondientes de la empresa con el fin de consolidar los requerimientos de suministros, insumos y servicios, con el fin de mejorar la gestión de compras para el abastecimiento oportuno.
2. Se identificó deficiencias en la programación logística, por lo que se recomienda al responsable del área de logística del Tramo III de la Empresa CR20, mejorar la programación logística integrando correctamente el listado de los requerimientos, listado de los suministros y programar la fecha para su compra según la cantidad requerida, con el fin de minimizar conflictos con las áreas de la empresa y abastecer los suministros oportunamente.
3. Debilidades en la distribución del presupuesto logístico, por lo que se recomienda al responsable del área de logística del Tramo III de la Empresa CR20, identificar y determinar la cantidad de presupuesto y articular con los requerimientos de suministros y servicios requeridas por las áreas de la empresa, con el fin de contar con la disponibilidad del presupuesto según la cantidad requerida, para su posterior compra y abastecimiento.
4. Se identificó procedimientos logísticos muy complejas, por lo que se recomienda al responsable del área de logística del Tramo III de la Empresa CR20, diseñar correctamente el procedimiento logístico, estableciendo actividades secuenciales más simples en el trámite y en el proceso para la compra y atención de los requerimientos de los suministros o servicios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaru, M. (2008). *Administración para emprendedores Fundamentos para la creación y gestión de nuevos negocios*. Pearson Educación de México, S.A. <https://dokumen.pub/administracion-para-emprendedores-1stnbsped-970261130x-9789702611301.html>
- Arguello, P., Llumiguano, P., Gavilánez, C., & Torres, O. (2020). *Administración de Empresas: Elementos Básicos*. Pons Publishing House. <http://fs.unm.edu/Administracion-de-Empresas.pdf>.
- Arias, F. (2006). *Introducción a la metodología científica*. Editorial Episteme, 5ta Edición. https://books.google.co.ve/books?id=y_743ktfK2sC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.
- Calatayud, A. y Montes, L. (2021). *Logística en América Latina y el Caribe: Oportunidades, desafíos y líneas de acción*. Publicaciones, Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/logistica-en-america-latina-y-el-caribe-oportunidades-desafios-y-lineas-de-accion>.
- Carrasco, D. (2006). *Metodología de la investigación Científica*. Biblioteca Nacional del Perú. https://www.academia.edu/26909781/Metodologia_de_La_Investigacion_Cientifica_Carrasco_Diaz_1_.
- Carro, P. y Gonzales, G. (s.f.). *logística empresarial*. Repositorio NULAN. http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1831/1/logistica_empresarial.pdf
- Cavero, P. (2020). *Propuesta de un plan para mejorar el nivel de servicio logístico de Abbott Perú ANI para reducir sobre tiempos y costos logísticos*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio institucional UNMSM. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/11735>.
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración*. McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A. https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15525/mod_resource/content/0/Chiavenato%20Idalberto.%20Introducci%C3%B3n%20a%20la%20teor%C3%ADa%20general%20de%20la%20Administraci%C3%B3n.pdf
- Cotarelo, R. (2018). *La influencia de la calidad del servicio logístico, la intensidad y el valor de compra omnicanal sobre la satisfacción y lealtad del consumidor*. [Tesis doctoral, Universidad de Valencia]. Repositorio institucional UV. <https://roderic.uv.es/handle/10550/68847>.
- Crespo, R. (2018). *Técnicas y herramientas para lograr las ventajas competitivas a través de la logística en el sector construcción*. [Tesis

de pregrado, Universidad de Huánuco]. Repositorio institucional UDH.
<http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/959>.

Decreto Legislativo 1439. (2018). *Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento*. Diario oficial El Peruano, 16/09/2018.
<https://www.gob.pe/institucion/mef/normas-legales/201359-1439>.

Diario El Peruano. (2014). Gerencia y Liderazgo: Importancia del área logística en la empresa. *Diario oficial El Peruano*.

Díaz, C. (2017). *Gestión de la Cadena de abastecimiento*. Edición Fondo editorial Areandino. <https://core.ac.uk/download/pdf/326426087.pdf>.

Fabio, M., Mariano, F. y Fernando, T. (2017). *Programación de operaciones logísticas de distribución urbana de mercadería*. Red de Editoriales de Universidades Nacionales. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ediuns.com.ar/wp-content/uploads/2018/02/Mariano-Frutos_FINAL-28-09.pdf](https://ediuns.com.ar/wp-content/uploads/2018/02/Mariano-Frutos_FINAL-28-09.pdf)

Gómez, A. (2013). *Gestión logística y comercial*. McGraw-Hill/Interamericana de España, S.L. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448193636.pdf](https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448193636.pdf)

Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, L. (2014). *Metodología de investigación*. Cámara Nacional de la Industria Editorial mexicana. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf](https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf)

Hidalgo, M., Villarroel, A. y Hidalgo, M. (2020). *Presupuestos empresariales*. Imprenta Tallpa. <https://istvicenteleon.edu.ec/cidivl/wp-content/uploads/2020/03/Libro-Presupuesto-Empresarial.pdf>.

Itzel, M. (2021). *Diseño de un sistema de evaluación de la eficiencia del abastecimiento del patronato Hospital Santo Tomas de Panamá*. [Tesis de pregrado, Universidad de Panamá]. Repositorio UP.https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiens.

Koontz, H. y Wihrich, H. (s.f.). *Elementos de administración un enfoque internacional*. McGraw-Hill, 6ta Edición. https://www.academia.edu/38639238/Elementos_de_administraci%C3%B3n_Un_enfoque_internacional_S%C3%A9ptima_edici%C3%B3n

Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. (2012). *Administración una perspectiva global y empresarial*. McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A.

- https://frh.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/22766/mod_resource/content/1/Administracion_una_perspectiva_global_y_empresarial_Koontz.pdf.
- Legue, C. (s.f.). *Planificación estratégica de la logística*. Academia.edu. https://www.academia.edu/35581368/PLANIFICACION ESTRATEGICA_DE_LA_LOGISTICA.
- López, C. (2022). *Planificación estratégica logística, factor importante en el desarrollo empresarial*. [Tesis de pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Repositorio institucional USAT. <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/4711834>
- Martin, R. (s.f.). *Gestión de operaciones y logística*. https://www.eoi.es/es/file/18104/download?token=yVJNe9_E.
- Montes, E. (2020). *logística y cadena de suministro: no perderlos de vista*. Editorial Board. <https://bascperu.org/pdf/principales/Revista%20Cargo%20Security%20ON%C2%B040.pdf>
- Paredes, P. (2021). *Análisis de la gestión logística en la empresa ACR Constructores y Consultores EIRL, Cajamarca 2021*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada del Norte]. Repositorio institucional UPN. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/29176>.
- Stella, L., Estrada, S. y Ballesteros, P. (2010). Planeación estratégica logística para un Holding empresarial. *Publicaciones Redalyc*. 16(44), 90-95. <https://www.redalyc.org/pdf/849/84917316016.pdf>
- THE LOGISTICS WORLD. (s.f.). Perspectiva de la gestión logística en América Latina. *editorial de THE LOGISTICS WORLD*. <https://thelogisticsworld.com/historico/perspectiva-de-la-gestion-logistica-en-america-latina/>.
- Trinidad, A., & Victorio, H. (2021). *Diagnóstico y caracterización del sistema logístico de empresas del rubro recreos en la Ciudad de Huánuco*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Hermilio Valdizan]. Repositorio Institucional UNHEVAL. <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/7059>.
- Troncozo, S. (2021). *Modelo de gestión logística para el área de adquisiciones de Conocevent CIA, LTDA*. [Tesis de maestría, Universidad Regional Autónoma de los Andes]. Repositorio institucional UNIANDES. <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/14182/1/UA-MAE-EAC-001-2021.pdf>
- Universidad Politécnica de Cartagena. (s.f.). *Glosario de términos logísticos*. Repositorio UPC. <https://www.upct.es/~gio/GLOSARIO%20DE%20TERMINOS%20LOGISTICOS.pdf>

Velásquez, R. (2019). *La logística de distribución y los servicios de atención al cliente en la empresa AJEPER del Oriente s.a. - Pucallpa*. [Tesis pregrado, Universidad Nacional Agraria de la Selva]. Repositorio UNAS. <https://repositorio.unas.edu.pe/handle/UNAS/1479>.

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Rojas Chavez, P. (2024). *Planificación logística y el abastecimiento de suministros en el tramo III de la empresa Cr20 Huánuco 2023* [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional UDH. <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Independiente			
¿De qué manera la planificación logística contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023?	Analizar como la planificación logística contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.	La planificación logística contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.	Planificación logística	Programación	Listados de requerimientos	Tipo de Investigación Aplicada
					Lista de suministros	
					Programa de compras	
				Presupuesto	Análisis de la necesidad presupuestal	Enfoque Cuantitativo
					Elaboración del presupuesto	
					Control del presupuesto	
¿De qué manera la programación logística contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023?	Determinar como la programación logística contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.	La programación logística contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.	Abastecimiento de suministros	Procedimientos	Reglamento interno	Nivel de investigación Descriptivo Correlacional
					Canal logístico	
					Emisión de ordenes	
				Gestión de compras	Selección de proveedores	Diseño de Investigación No experimental
					Inventario	
¿De qué manera el presupuesto logístico contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023?	Determinar como el presupuesto logístico contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.	El presupuesto logístico contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.		Almacenamiento	Recepción e inspección de almacenes	Tipo de Muestreo
					Registro y codificación de materiales	
					Stock de suministros	

Empresa CR20, Huánuco 2023?	Empresa CR20, Huánuco 2023.	Huánuco 2023.			
¿De qué manera el procedimiento logístico contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023?	Determinar como el procedimiento logístico contribuye a mejorar el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.	El procedimiento logístico contribuye a mejorar significativamente el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023.		Entrega según requerido	Probabilístico
				Entrega a tiempo	Técnica e instrumento
			Distribución y entrega		
				Conformidad	Encuesta y cuestionario

ANEXO 2

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

CUESTIONARIO

El presente cuestionario tiene la finalidad de recabar información descriptiva para desarrollar el estudio académico sobre Planificación logística y el abastecimiento de suministros en el Tramo III de la Empresa CR20, Huánuco 2023. En tal sentido, estaré agradecida por su valiosa aportación en el rellenado de las preguntas.

Según el conocimiento, marque (x) la respuesta que crea conveniente:

PREGUNTAS	CRITERIOS		
	1	2	3
	Nunca	A veces	Siempre
Variable Independiente:	Planificación logística		
Dimensión 1	Programación logística		
¿Se consolida de manera total los requerimientos de suministros para enviar al área de compras?			
¿Se elabora un listado de manera totalizada de los suministros, repuestos, insumos y servicio de mantenimiento?			
¿El área de compras de la empresa CR20 cumple con las compras según lo programado por su área?			
Dimensión 2	Presupuesto logístico		
¿Los suministros, insumos, repuesto y servicio de mantenimiento cuentan con la disponibilidad de presupuesto para ser compradas?			
¿El área de compras estima la cantidad aproximada de suministros que se requerirán mensualmente?			
¿El recurso económico estimado para adquirir suministros es suficiente?			
Dimensión 3	Procedimiento logístico		
¿Se cuenta con un reglamento interno para mejorar las compras y entrega de los suministros?			
¿El trámite para solicitar suministros, repuestos o insumos es adecuada para la atención oportuna?			
¿La emisión de la orden de compra se realizan según las condiciones indicadas en el requerimiento			
Variable dependiente:	Abastecimiento de suministros		

Dimensión 1		Gestión de compras		
¿La atención de los requerimientos de materiales, suministros y/o servicio cumplen con la fecha establecida?				
¿Los suministros, repuestos, e insumos atendidos por el área de compras garantizan que se escogieron buenos proveedores?				
¿El área de maquinaria realiza registro de inventarios de los repuestos, suministros e insumos para controlar sus pedidos?				
Dimensión 2		Almacenamiento		
¿El área realiza registro de recepción e inspección de suministros, repuestos o insumos?				
¿El área registra y codifica suministros, repuestos e insumos?				
¿En el área de almacén existe stock de suministros para la atención de pedidos de manera urgente?				
Dimensión 3		Distribución y entrega		
¿los suministros, repuestos e insumos son entregado según lo requerido en el pedido?				
¿los suministros, repuestos e insumos son entregado en el tiempo que se estimó?				
¿Con que frecuencia está conforme con los suministros, repuestos e insumos atendidos?				

ANEXO 3

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO



Universidad de Huánuco

EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en Ciencias Empresariales. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento de investigación.

- Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para toda investigación.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones.

N° de Ítem	Ítem	Validez de Contenido		Validez de Constructo		Validez Criterio		Observaciones
		El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable.		El ítem contribuye a medir el indicador planteado.		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas.		
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Se consolida de manera total los requerimientos de suministros para enviar al área de compras?	x		x		x		
2	¿Se elabora un listado de manera totalizada de los suministros, repuestos, insumos y servicio de mantenimiento?	x		x		x		

3	¿El área de compras de la empresa CR20 cumple con las compras según lo programado por su área?	x		x		x		
4	¿Los suministros, insumos, repuesto y servicio de mantenimiento cuentan con la disponibilidad de presupuesto para ser compradas?	x		x		x		
5	¿El área de compras estima la cantidad aproximada de suministros que se requerirán mensualmente?	x		x		x		
6	¿El recurso económico estimado para adquirir suministros es suficiente?	x		x		x		
7	¿Se cuenta con un reglamento interno para mejorar las compras y entrega de los suministros?	x		x		x		
8	¿El trámite para solicitar suministros, repuestos o insumos es adecuada para la atención oportuna?	x		x		x		
9	¿La emisión de la orden de compra se realizan según las condiciones indicadas en el requerimiento	x		x		x		
10	¿La atención de los requerimientos de materiales, suministros y/o servicio cumplen con la fecha establecida?	x		x		x		
11	¿Los suministros, repuestos, e insumos atendidos por el área de compras garantizan que se escogieron buenos proveedores?	x		x		x		
12	¿El área realiza registro d inventarios de los repuestos, suministros e insumos para controlar	x		x		x		

	sus pedidos?							
13	¿El área realiza registro de recepción e inspección de suministros, repuestos o insumos?	x		x		x		
14	¿El área registra y codifica suministros, repuestos e insumos?	x		x		x		
15	¿En el área de almacén existe stock de suministros para la atención de pedidos de manera urgente?	x		x		x		
16	¿los suministros, repuestos e insumos son entregado según lo requerido en el pedido?	x		x		x		
17	¿los suministros, repuestos e insumos son entregado en el tiempo que se estimó?	x		x		x		
18	¿Con que frecuencia está conforme con los suministros, repuestos e insumos atendidos?	x		x		x		

Fuente: Universidad Privada de Huánuco.

Datos del Experto:

APELLIDOS Y NOMBRES: Eddie Jerry

DNI: 22418703

GRADO ACADÉMICO: Magister

CODIGO ORCID: 0000-0003-4893-3283

FIRMA





Universidad de Huánuco

EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en Ciencias Empresariales. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento de investigación.

- Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para toda investigación.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones.

N° de Ítem	Ítem	Validez de Contenido		Validez de Constructo		Validez Criterio		Observaciones
		El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable.		El ítem contribuye a medir el indicador planteado.		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas.		
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Se consolida de manera total los requerimientos de suministros para enviar al área de compras?	x		x		x		
2	¿Se elabora un listado de manera totalizada de los suministros, repuestos, insumos y servicio de mantenimiento?	x		x		x		
3	¿El área de compras de la empresa CR20 cumple con las compras según lo programado	x		x		x		

	por su área?							
4	¿Los suministros, insumos, repuesto y servicio de mantenimiento cuentan con la disponibilidad de presupuesto para ser compradas?	x		x		x		
5	¿El área de compras estima la cantidad aproximada de suministros que se requerirán mensualmente?	x		x		x		
6	¿El recurso económico estimado para adquirir suministros es suficiente?	x		x		x		
7	¿Se cuenta con un reglamento interno para mejorar las compras y entrega de los suministros?	x		x		x		
8	¿El trámite para solicitar suministros, repuestos o insumos es adecuada para la atención oportuna?	x		x		x		
9	¿La emisión de la orden de compra se realizan según las condiciones indicadas en el requerimiento	x		x		x		
10	¿La atención de los requerimientos de materiales, suministros y/o servicio cumplen con la fecha establecida?	x		x		x		
11	¿Los suministros, repuestos, e insumos atendidos por el área de compras garantizan que se escogieron buenos proveedores?	x		x		x		
12	¿El área realiza registro d inventarios de los repuestos, suministros e insumos para controlar sus pedidos?	x		x		x		

13	¿El área realiza registro de recepción e inspección de suministros, repuestos o insumos?	x		x		x		
14	¿El área registra y codifica suministros, repuestos e insumos?	x		x		x		
15	¿En el área de almacén existe stock de suministros para la atención de pedidos de manera urgente?	x		x		x		
16	¿los suministros, repuestos e insumos son entregado según lo requerido en el pedido?	x		x		x		
17	¿los suministros, repuestos e insumos son entregado en el tiempo que se estimó?	x		x		x		
18	¿Con que frecuencia está conforme con los suministros, repuestos e insumos atendidos?	x		x		x		

Fuente: Universidad Privada de Huánuco.

Datos del Experto:

APELLIDOS Y NOMBRES: PIUNDO FLORES LISTER

DNI: 45383241

GRADO ACADÉMICO: MASESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA

CODIGO ORCID: 0000-0003-1232-585X

FIRMA



Ms. Lister Piundo Flores
DNI: 45383241



Universidad de Huánuco

EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en Ciencias Empresariales. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento de investigación.

- Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para toda investigación.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones.

N° de Ítem	Ítem	Validez de Contenido		Validez de Constructo		Validez Criterio		Observaciones
		El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable.		El ítem contribuye a medir el indicador planteado.		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas.		
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Se consolida de manera total los requerimientos de suministros para enviar al área de compras?	X		X		X		
2	¿Se elabora un listado de manera totalizada de los suministros, repuestos, insumos y servicio de mantenimiento?	X		X		X		

3	¿El área de compras de la empresa CR20 cumple con las compras según lo programado por su área?	X		X		X		
4	¿Los suministros, insumos, repuesto y servicio de mantenimiento cuentan con la disponibilidad de presupuesto para ser compradas?	X		X		X		
5	¿El área de compras estima la cantidad aproximada de suministros que se requerirán mensualmente?	X		X		X		
6	¿El recurso económico estimado para adquirir suministros es suficiente?	X		X		X		
7	¿Se cuenta con un reglamento interno para mejorar las compras y entrega de los suministros?	X		X		X		
8	¿El trámite para solicitar suministros, repuestos o insumos es adecuada para la atención oportuna?	X		X		X		
9	¿La emisión de la orden de compra se realizan según las condiciones indicadas en el requerimiento	X		X		X		
10	¿La atención de los requerimientos de materiales, suministros y/o servicio cumplen con la fecha establecida?	X		X		X		
11	¿Los suministros, repuestos, e insumos atendidos por el área de compras garantizan que se escogieron buenos proveedores?	X		X		X		
12	¿El área realiza registro d inventarios de los repuestos, suministros e insumos para controlar	X		X		X		

	sus pedidos?							
13	¿El área realiza registro de recepción e inspección de suministros, repuestos o insumos?	X		X		X		
14	¿El área registra y codifica suministros, repuestos e insumos?	X		X		X		
15	¿En el área de almacén existe stock de suministros para la atención de pedidos de manera urgente?	X		X		X		
16	¿los suministros, repuestos e insumos son entregado según lo requerido en el pedido?	X		X		X		
17	¿los suministros, repuestos e insumos son entregado en el tiempo que se estimó?	X		X		X		
18	¿Con que frecuencia está conforme con los suministros, repuestos e insumos atendidos?	X		X		X		

Fuente: Universidad Privada de Huánuco.

Datos del Experto:

APELLIDOS Y NOMBRES: PALOMINO GONZALES Julia

DNI: 45383241

GRADO ACADÉMICO: DOCTOR EN CONTABILIDAD

CODIGO ORCID: 0000-0003-1009-5392

FIRMA



ANEXO 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO



中铁二十局集团有限公司秘鲁分公司

CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION SUCURSAL DEL PERU

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

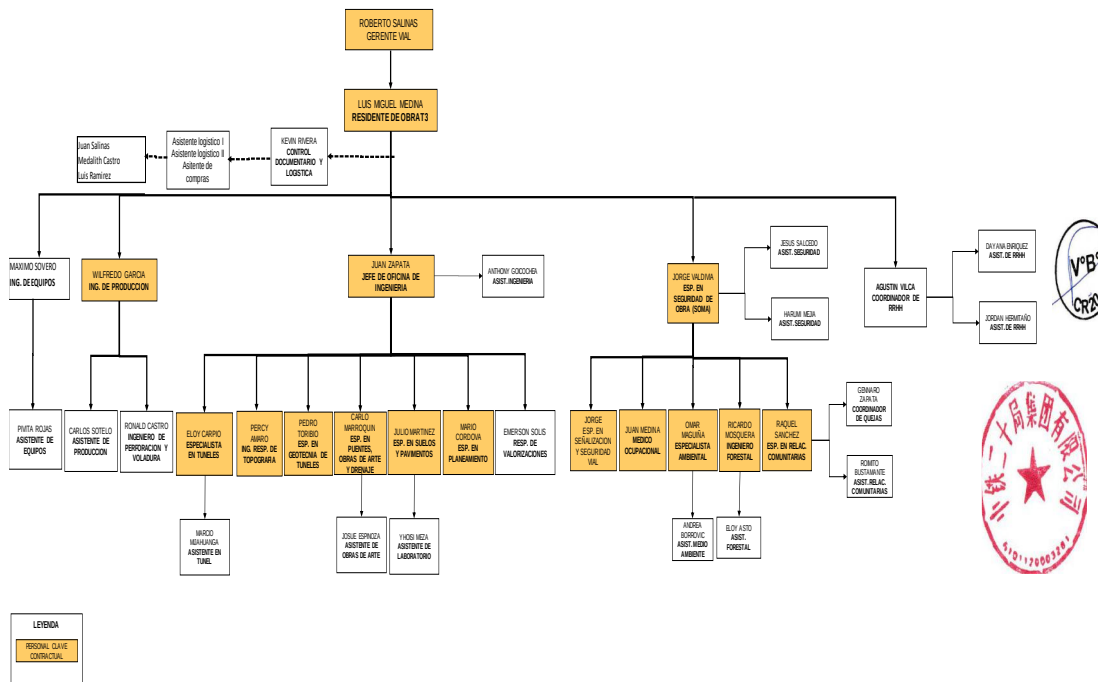
Por medio del presente documento, **ING. MAXIMO SOVERO URQUIA**, identificado con DNI N° **08595557**, CIP **177354**; representante del Área de Equipos del Tramo 3 de la empresa CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP COPORATION SUCURSAL DEL PERU, *con el cargo en la entidad de JEFE DE EQUIPOS* autorizo a **Pivita Koyurth Rojas Chavez**, identificado con DNI N° **73810591**, a realizar la investigación titulada **"PLANIFICACIÓN LOGÍSTICA Y EL ABASTECIMIENTO DE SUMINISTROS EN EL AREA DE MAQUINARIAS DE LA EMPRESA CR20 HUÁNUCO 2023"** y a difundir los resultados de la investigación utilizando el nombre de la empresa **CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP COPORATION SUCURSAL DEL PERU**.

La Unión, 10 de mayo del 2023.



ING. MAXIMO SOVERO URQUIA
DNI 08595557
JEFE DE EQUIPOS TRAMO III

POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO



ANEXO 6

VALORES DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

*DATOS DE PIVITA.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda



	PREG1	PREG2	PREG3	PREG4	PREG5	PREG6	PREG7	PREG8	PREG9	PREG10	PREG11	PREG12	PREG13	PREG14	PREG15	PREG16	PREG17	PREG18	P
1	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	1,00	
2	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	
3	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	2,00	2,00	1,00	3,00	3,00	2,00	3,00	2,00	3,00	
4	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	1,00	1,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
5	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	
6	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	
7	2,00	2,00	2,00	1,00	3,00	1,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	1,00	1,00	2,00	
8	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
9	2,00	3,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	3,00	1,00	2,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
10	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	3,00	3,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
11	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	3,00	3,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	
12	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	
13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
14	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	21,00	2,00	2,00	2,00	
15	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	
16	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
17	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	
18	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	
19	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
20	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00	3,00	2,00	3,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
21	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,00	1,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	
22	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	1,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	
23	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	
24	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	1,00	2,00	
25	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	1,00	1,00	2,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	
26	2,00	3,00	1,00	2,00	3,00	2,00	3,00	2,00	1,00	1,00	2,00	3,00	3,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
27	2,00	3,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	3,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
28	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
29	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	3,00	3,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	
30	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	
31	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
32	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	
33	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	
34	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
35	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
36	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
37	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	

Vista de datos Vista de variables

 Planificaciónlogística	 Abastecimientodesuministros
14,00	18,00
16,00	14,00
22,00	21,00
24,00	17,00
17,00	16,00
23,00	24,00
18,00	18,00
20,00	22,00
18,00	14,00
16,00	18,00
16,00	17,00
17,00	16,00
15,00	17,00
17,00	37,00
17,00	17,00
16,00	12,00
16,00	16,00
16,00	17,00
17,00	17,00
18,00	18,00
20,00	19,00
18,00	19,00
20,00	18,00
19,00	18,00
19,00	18,00
19,00	18,00
18,00	10,00
18,00	18,00
19,00	16,00
17,00	15,00
17,00	17,00
16,00	16,00
14,00	16,00
16,00	12,00
16,00	12,00
16,00	12,00
16,00	12,00

ANEXO 7

GALERÍA DE FOTOS







