

Logistics Management and Efficiency in the Esperanza Mining Concession Company, Cerro de Pasco – Peru

*Alvarez Castillo Ericka Jackelin, Bachiller, <https://orcid.org/0000-0002-3379-7613>, Aguilar Aragón Nancy Deifilia, Doctora <https://orcid.org/0000-0002-1536-3109>
Universidad César Vallejo, (UCV), Perú, ealvarezca29@ucvvirtual.edu.pe, naguilara@ucvvirtual.edu.pe*

Abstract – The general objective of the research was to determine the relationship that exists between logistics management and efficiency in the company Minera Esperanzas Concession, Cerro de Pasco – 2023; The research was of an applied type, non-experimental design, cross-sectional. The population and sample consisted of 48 collaborators. For the process of collecting data on the variables, the questionnaire with 30 questions was used as an instrument. 81.6% of employees state that the level of logistics management is regular; Since there is no monitoring and good management of purchases, it does not have a digitalized inventory system and they do not carry out a constant evaluation of them. 84.2% of employees affirm that the level of efficiency is regular, given that the company does not prioritize the needs and requirements of employees and does not have modern technologies. Spearman's Rho correlation coefficient had a value of 0.507 and the level of significance was 0.001, therefore, it is stated that there is a relationship between logistics management and efficiency in the Concepción Minera Esperanzas Cerro de Pasco company - 2023, accepting the research hypothesis.

Keywords-- Logistics management, efficiency, company.

Gestión Logística y la Eficiencia en la Empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco – Perú

Alvarez Castillo Ericka Jackelin, Bachiller, <https://orcid.org/0000-0002-3379-7613>, Aguilar Aragón Nancy Deifilia, Doctora <https://orcid.org/0000-0002-1536-3109>

Universidad César Vallejo, (UCV), Perú, ealvarezca29@ucvvirtual.edu.pe, naguilara@ucvvirtual.edu.pe

I. INTRODUCCIÓN

Resumen – La investigación tuvo como objetivo general determinar la relación que existe entre la gestión logística y la eficiencia en la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco – 2023; la investigación fue de tipo aplicada, de diseño no experimental, corte transversal. La población y muestra estuvo conformada por 48 colaboradores. Para el proceso de captación de datos de las variables, se utilizó como instrumento el cuestionario con 30 preguntas. El 81.6% de los colaboradores manifiestan que el nivel de la gestión logística es regular; dado que no hay un seguimiento y una buena gestión de compras, tampoco cuenta con un sistema digitalizado de inventarios y no realizan una evaluación constante de los mismos. El 84.2% de los colaboradores, afirman que el nivel de la eficiencia es regular, dado que, la empresa no da prioridad a las necesidades y requerimientos de los colaboradores y no se cuentan con tecnologías modernas. El coeficiente de correlación Rho de Spearman tuvo un valor de 0.507 y el nivel de significancia fue de 0.001, por tanto, se afirma que existe relación entre la gestión logística y la eficiencia en la empresa Concesión Minera Esperanzas Cerro de Pasco – 2023, aceptándose la hipótesis de investigación.

Palabras clave-- Gestión logística, eficiencia, empresa.

Abstract – The general objective of the research was to determine the relationship that exists between logistics management and efficiency in the company Minera Esperanzas Concession, Cerro de Pasco – 2023; The research was of an applied type, non-experimental design, cross-sectional. The population and sample consisted of 48 collaborators. For the process of collecting data on the variables, the questionnaire with 30 questions was used as an instrument. 81.6% of employees state that the level of logistics management is regular; Since there is no monitoring and good management of purchases, it does not have a digitalized inventory system and they do not carry out a constant evaluation of them. 84.2% of employees affirm that the level of efficiency is regular, given that the company does not prioritize the needs and requirements of employees and does not have modern technologies. Spearman's Rho correlation coefficient had a value of 0.507 and the level of significance was 0.001, therefore, it is stated that there is a relationship between logistics management and efficiency in the Concesión Minera Esperanzas Cerro de Pasco company - 2023, accepting the research hypothesis.

Keywords-- Logistics management, efficiency, company.

América Latina sobresale en muchas áreas del mundo y las regiones mineras no son la excepción, ya que poseen los minerales más importantes que se utilizan en la transformación de productos necesarios para satisfacer las necesidades humanas, además de ser el fundamento para la aviación y la industria de la tecnología [1]. Asimismo, hace ya tres décadas, la intervención de la logística en las operaciones mineras es crucial para la entrega oportuna y eficiente de los bienes y servicios con el objetivo de asegurar la continuidad del negocio, así como anticiparse a los cambios y tendencias que genera el mercado. Por lo tanto, la industria minera se ve obligada a mejorar sus operaciones a través de una óptima gestión logística [2].

El Ranking [3], coloca en el puesto 24 a nivel latinoamericano al Ecuador, en aprovechar la tecnología en los proyectos de minería; el uso de equipos automatizados permite que las empresas sean más eficientes en su producción y en toda la gestión de su logística. Sin embargo, a pesar de los beneficios que las nuevas tecnologías digitales pueden traer, un reciente estudio para Latinoamérica y el Caribe del Banco Interamericano de Desarrollo y el Foro Económico Mundial han demostrado que la necesidad de incorporar tecnología es baja, aun teniendo conocimientos sobre las ventajas que trae consigo.

Ahora bien, el Perú se encuentra en el puesto 69. Por ello, se debe dar importancia al sector minero, dado que representa una de las principales actividades económicas que sostienen la economía peruana, por tanto, como en cualquier otra actividad, la eficiencia tecnológica es de alta necesidad y requiere grandes inversiones logísticas para adaptarse a las necesidades de su entorno con la única finalidad de ser más competitivas.

Por su parte, la Concesión Minera Esperanzas, empresa que fue el objeto de la investigación, se dedica a la explotación de minerales metálicos no ferrosos, y a la comercialización de metales y minerales metálicos. El área logística muestra desorden por diferentes causas, provocando así desabastecimiento de materiales, falta de espacio y mala distribución de los materiales e insumos en el almacén, por lo expuesto, se formula la pregunta de investigación: ¿Existe relación entre la gestión logística y la eficiencia en la Empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco –Perú 2023?

Actualmente el cambio constante permite ver la evolución de los procesos del área logística, parte integral de estos procesos, no es ajena a estos cambios en los procesos del negocio y de las organizaciones.

Por tal motivo, como futuros profesionales en Administración, investigar y desarrollar este tema permitió adquirir conocimientos de los procesos del área logística, para la implementación de modernas herramientas tecnológicas para lograr una gestión eficiente en la organización. Además, desde un enfoque social, esta investigación podría ser de gran utilidad para las empresas que pertenezcan al rubro estudiado, con la finalidad de obtener mejores resultados.

La investigación tuvo como propósito, medir la relación que existe entre la gestión logística y la eficiencia, para identificando la problemática en la logística del sector minero. Asimismo, tendrá relevancia social porque se pretende sus resultados sean la base y el complemento para empresas mineras nacionales y extranjeras con la intención de impulsar su gestión logística, creando conciencia de la trascendencia de invertir en tecnología para generar competitividad y eficiencia. Por otro lado, se justifica en la práctica dado que, el estudio tuvo como finalidad mejorar la gestión logística actual en la empresa Concesión Minera Esperanzas, permitiendo su crecimiento y desarrollo empresarial. Por consiguiente, se justifica teóricamente, dado que, se recopilará información relevante de libros, tesis y artículos científicos relacionados con el tema de investigación.

De esta manera, los objetivos de la investigación fueron determinar la relación que existe entre la gestión logística y la eficiencia en la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco - 2023. Así como los objetivos específicos fueron: Analizar la gestión logística, medir el nivel de eficiencia y determinar la relación que existe entre las dimensiones de la gestión logística y la eficiencia en la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco – 2023. Siendo la hipótesis de investigación: Existe relación directa entre gestión logística y la eficiencia en la Empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco –Perú 2023.

En el ámbito internacional, [1], plantea: “Identificar los beneficios que brinda la Logística 4.0 al sector minero en los países latinoamericanos. Asimismo, se verifica que realizó un estudio exploratorio de tipo documental. Su estudio realizado obtuvo como resultado, que la implementación de la logística 4.0 permite un adecuado seguimiento de la gestión de datos, incrementa la gestión de almacenes e inventarios, facilita las entregas de manera más rápida y ayuda al control de stock de materias primas. Finalmente, concluyó que la logística 4.0 brinda mayor eficiencia al sector de la minería, mejora su productividad y calidad de productos. Esto significa, que implementar herramientas tecnológicas en el área logística es la clave para cumplir los objetivos empresariales, además que les permite ser más competitivas y estar a la vanguardia en un mundo tan digitalizado como el que estamos viviendo actualmente.

Por su parte, en la Ref. [4], en investigación sostuvo como objetivo: “Crear una herramienta para medir la gestión logística en las empresas colombianas del sector metalmeccánico. El estudio asumió, un diseño tipo no experimental, correlacional y

descriptiva. Asimismo, el instrumento aplicado fue una encuesta con un diseño de cuestionario de 18 preguntas entre cerradas y abiertas. Como resultado se encontró que la empresa presenta falencias con respecto a las tareas del área administrativa y de gestión interna, por lo que se reflejó en ventas y marketing con un 40% y logística interna con un 72,5% de eficiencia. Por otro lado, el área más eficiente es de servicios que refleja una eficiencia del 60%. Finalmente, concluye que en la industria metalmeccánica es muy importante la creación y uso de herramientas que ayuden a identificar deficiencias en los procesos logísticos. Es por ello que, las empresas deben hacer énfasis en el área administrativa y gestión interna, ya que permitirá obtener mejores resultados en cuanto al incremento de ventas y eficiencia en la productividad del marketing.

En el ámbito nacional, en la Ref. [3], propone: “Aplicar un rediseño de procesos de almacenamiento para incrementar la eficiencia de la empresa CON construcción SAC Período abril-diciembre 2019” (p. 26). La investigación realizó un diseño de estudio no experimental de alcance descriptivo. Por otro lado, el estudio se realizó con una muestra de 14 trabajadores de la empresa utilizando los siguientes instrumentos: Cuestionarios, entrevistas personales y fichas técnicas para los repuestos. En los resultados se identificó que los problemas se concentran en el proceso de almacenamiento al contar con una insuficiente administración. Finalmente, concluye que la empresa no ha realizado un buen trabajo en la gestión de almacenes y logística.

Acorde a la Ref. [5], investigación titulada “Gestión logística y la eficiencia en la ejecución de obras en la empresa Corporación Palfon EIRL, Tarapoto 2022”, cuyo objetivo fue determinar la relación existente entre las variables estudiadas en la empresa antes descrita. La investigación tuvo un diseño no experimental, descriptivo-correlacional. El estudio se realizó a una muestra de 43 trabajadores utilizando como instrumento un cuestionario y como técnica la encuesta. Asimismo, en los resultados la correlación entre las variables, indican un coeficiente de correlación de Spearman =0,812 y se evidencia una significancia (bilateral) de 0,000. Concluyendo que estas variables tienen una relación positiva considerable. Esto significa, que para obtener eficiencia en las empresas se requiere una correcta gestión logística y ello se logra mediante estrategias innovadoras principalmente en el área de almacén, dado que, va a permitir un incremento en la productividad, reducción de costos relacionados al almacenamiento y mejor calidad de servicio.

A juicio de [6], en la investigación, plantea como objetivo: “Definir la relación entre la Rentabilidad y la Gestión logística en una empresa textil del Distrito de Chorrillos en el periodo 2021”. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y con un diseño No experimental - Transversal. Asimismo, 60 trabajadores conformaron la población, no obstante, aplicando la fórmula de población finita cuantitativa

obtuvo una muestra de 22 colaboradores. Por consiguiente, como resultado se obtuvo que el estadístico Rho es de 0,867, con un margen de error de 0,01 con un valor p de 0,000 y con un coeficiente de determinación del 75,1%. Finalmente, el autor llegó a la conclusión, que existe una alta relación positiva entre la gestión logística y la rentabilidad de las empresas textiles del distrito de Chorrillos. Por lo tanto, la existencia de una eficiente gestión logística eficiente concede a las empresas ser mucho más competitivas y así aumentar sus ingresos y el retorno de la inversión.

Acorde a [7], en investigación, traza como objetivo principal: “Describir la relación entre la gestión logística y la satisfacción del cliente en la empresa Comercializadora de Autopartes para Carrocerías de la ciudad de Trujillo. El estudio realizado considero un enfoque cuantitativo, con un diseño transeccional correlacional y fue de tipo no experimental, Asimismo, 65 clientes de la empresa conformaron su población y se realizó una muestra censal, dado que se utilizó como estudio el total de su población. Los resultados arrojaron un valor de Rho de 0.910 exponiendo una persuasión positiva muy fuerte, puesto que también el valor p fue 0.000. Por consiguiente, concluyó que si existe una relación entre la gestión logística y la satisfacción del cliente en la empresa de estudio.

En la Ref. [8], en la investigación, tuvo como objetivo “Determinar la relación entre la gestión por procesos y la eficiencia en el área logística de IGNIS PERU EIRL, 2022”; el tipo de estudio fue aplicado, con un diseño no experimental, bajo un enfoque cuantitativo y un nivel correlacional. Asimismo, se utilizó el instrumento-cuestionario, que constó de 20 interrogantes para la primera variable y 19 interrogantes para la segunda, de acuerdo con la escala de Likert. La población y muestra estuvo la conformo 20 trabajadores de la entidad. Por consiguiente, concluyó que existe un grado de correlación positiva considerable, entre las variables gestión por procesos y eficiencia, alcanzando una correlación bilateral de 0.729.

En la Ref. [9], se señala como objetivo “Analizar el impacto de la gestión logística en la eficiencia de la empresa Calzados Unidos, Piura 2022”. El estudio fue aplicado, de corte transversal y correlacional causal, la muestra, estuvo conformada por 15 trabajadores. Para la recolección de datos, se utilizó como técnicas la encuesta y entrevista. En los resultados, se encontró una rho=0.470 lo que indica que existe una relación positiva moderada entre la dimensión distribución y la eficiencia. También se encontró una rho= 0.405, lo que indicó una correlación moderada positiva entre la gestión logística y eficiencia. El autor concluye que la gestión logística impacta significativamente en la eficiencia.

Asimismo, en la Ref. [10], en la tesis señalo como finalidad: “Indicar la relación existente entre la gestión logística y la competitividad en la empresa AOM suministros industriales SAC. durante al año 2021. El estudio tuvo un diseño no experimental de tipo transversal.

Nordhaus en el año 2010 indican que la eficiencia es “el uso más eficaz de los recursos disponibles de la sociedad para satisfacer los deseos y necesidades de las personas.

En síntesis, podemos decir que para que una empresa se considere eficiencia en sus distintas áreas debe obtener los mejores resultados haciendo un uso óptimo de sus recursos disponibles.

II. METODOLOGÍA

Tipo y diseño de la Investigación

La investigación fue del tipo aplicada, ya que las variables fueron estudiadas en profundidad, mediante conocimientos que surgen de la búsqueda de información en libros, revistas, artículos científicos, y tesis ya sustentadas. Por otro lado, permitirá resolver problemas de carácter práctico en beneficio de las áreas logísticas.

Fue un estudio no experimental, ya que, conforme a la Ref. [11] el estudio se realizó sin manipular las variables, las cuales se observan en su forma natural para su análisis. En pocas palabras, la investigación no experimental investiga y mide los fenómenos para luego analizarlos.

Asimismo, es de corte transversal porque de acuerdo con la Ref. [11] indica que: “Las variables se miden en una sola ocasión en el tiempo”.

Por otro lado, fue un estudio de alcance descriptivo correlacional porque describirá la situación de ambas variables por medio del análisis de los datos, así como también permitirá evaluar la correlación que existe entre las variables del estudio [12].

Variables y operacionalización

Primera variable: Gestión Logística

Definición conceptual:

La gestión logística es el hecho de planificar ciertas actividades para llevar a cabo un determinado proyecto, que permite anteceder una mejor situación final, por ello las empresas pueden optar como una forma de organización frente al aprovisionamiento, almacenamiento y distribución o prestación del servicio al cliente.

Definición operacional:

La variable Gestión Logística se midió a través de un cuestionario, que fue adaptado. Ref. [13] Se aplicó a los trabajadores del área Logística de la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco- 2023

Los indicadores de medición para la primera variable fueron: Recepción de proveedores, condiciones de compras, relaciones con los clientes, análisis de compras, carga y descarga de mercancías, aceptación numérica de bienes, gestión de inventario, instauración del procedimiento, elección del tipo de vehículo y del transportista, condiciones de uso del transporte, [13].

Escala de medición: De igual manera, la escala de medición fue ordinal, dado, que representa un orden secuencial no numérico.

Segunda variable: Eficiencia

Definición conceptual:

En la Ref. [14] se puntualiza como:

El uso adecuado de los medios, métodos y procesos para alcanzar determinados fines o resultados, los cuales deben ser coherentes para el logro de los objetivos deseados.

Definición operacional:

La variable eficiencia se midió a través de un cuestionario adaptado. Ref. [21] Se aplicó a los trabajadores del área Logística de la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco- 2023

Indicadores:

Los indicadores de medición para la segunda variable fueron: Planificación, conocimiento de funciones, compromiso organizacional, participación, Inteligencia, desempeño, Competencia, voluntad, Interés, capital humano, económico y tecnológico

Escala de medición:

Ordinal.

Población, muestra y unidad de análisis

Según la Ref. [15], la población es constituida por un total de hechos fenómenos o unidades, en pocas palabras la población es la totalidad de elementos que conciernen a un estudio. En este caso, la población a estudiar lo conformó los 38 colaboradores del Área Logística de la empresa Concesión Minera Esperanzas.

Estuvo conformada por un subconjunto de la población la misma que representa el total de la muestra seleccionada para aplicar los instrumentos de recolección de datos [16]. La muestra de la investigación se tomó en su totalidad la población para el estudio, así que, la muestra fue de 38 colaboradores del área de logística de la empresa Concesión Minera Esperanzas.

En la Ref. [17], señalan que los muestreos no probabilísticos, en el que se deduce un proceso selectivo no muy formal, el estudio es aquel que solicita elegir un individuo con alguna particularidad específica. De acuerdo con lo mencionado el estudio el muestreo utilizado fue no probabilístico.

Unidad de análisis: Estuvo conformada por cada trabajador del área de logística de la empresa Concesión Minera Esperanzas.

La técnica que se utilizó para recolectar información de forma directa ha sido la encuesta, lo cual se sustenta en el libro de Metodología de Investigación Científica de la Ref. [18], quien puntualiza a la encuesta como una técnica que permite

obtener datos de sujetos por medio de preguntas que se presentan en un cuestionario.

Como instrumento de recojo de datos se empleó el cuestionario, el mismo que se sustenta con el libro e Metodología e Investigación científica de la Ref. [11], quienes señalan que un cuestionario está compuesto por un conjunto de preguntas que permitirán medir las variables de investigación.

La validación se realizó a través de la revisión de 3 expertos, quienes fueron encargados de realizar el análisis de los ítems asociados a las dimensiones e indicadores correspondientes a cada variable y se presentó una solicitud de aprobación de la muestra e estudio.

La confiabilidad del instrumento se obtuvo a través del estadístico del Alfa de Cronbach a 14 personas del estudio y se realizó el procesamiento de datos como lo establece en la Ref. [18] permitió conocer la precisión y exactitud de los datos, así como la efectividad del instrumento aplicado al objeto de estudio. Los resultados obtenidos son considerados de acuerdo al coeficiente de confiabilidad como: Bueno, porque hace comprender que las preguntas fueron comprendidas por los encuestados.

Procedimientos

Para realizar la investigación se solicitó al representante de la empresa una autorización para divulgar su identificación juntamente con los resultados producto de las investigaciones (documento emitido por la Universidad César Vallejo). Luego, se procedió a realizar un análisis de las dos variables que fueron estudiadas en la empresa a través de la técnica de encuesta, teniendo como propósito, sustentar los objetivos establecidos al principio de la investigación y brindar recomendaciones como alternativas de solución al problema encontrado en la empresa, teniendo en consideración las variables de estudio seleccionadas.

Método de análisis de datos: Esta investigación se realizó utilizando el método descriptivo, dado que, permitirá describir la situación de las dos variables de estudio, a través de la recopilación y análisis de los datos, utilizando como técnica de estudio la encuesta, para lo cual utilizará como instrumento el cuestionario. Además, se utilizó la herramienta SPSS para facilitar la tabulación de los datos, la elaboración de tablas y figuras estadísticas. Finalmente, se utilizó la estadística inferencial con la finalidad de contrastar la formulación de la hipótesis de investigación y el nivel de relación entre las dos variables de estudio.

Aspectos éticos: Se solicitó el consentimiento de su representante legal para realizar el proyecto de investigación con datos fiables y para la autorización de publicar su identidad de la empresa y los resultados obtenidos. Asimismo, se hizo uso adecuado de las normas APA, del mismo modo, se validó el trabajo mediante el programa Turnitin para verificar en nivel de similitud, autenticidad y confidencialidad de la investigación. Por otro lado, es preciso mencionar que se realizó tomando en cuenta los principios éticos: Integridad, honestidad intelectual, objetividad e imparcialidad, veracidad, justicia y

responsabilidad, transparencia, autonomía, cuidado del medio ambiente y biodiversidad, integridad humana, equidad, respeto de la propiedad intelectual, privacidad e independencia.

III. RESULTADOS

Objetivo Especifico 01: Analizar la gestión logística en la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco - 2023.

TABLA I
NIVEL DE GESTIÓN LOGÍSTICA

Se aprecia que el 81.6% de los colaboradores manifiestan que el nivel de la gestión logística es regular; dado que no hay un seguimiento y una buena gestión de compras, tampoco cuenta con un sistema digitalizado de inventarios y no realizan una evaluación constante de los mismos.

TABLA II

NIVELES DE LAS DIMENSIONES DE LA VARIABLE GESTIÓN LOGÍSTICA

Dimensión	Nivel	F	%
Gestión de compra	Deficiente	0	0.0
	Regular	26	68.6
	Bueno	12	31.6
	Total	38	100
Almacenamiento	Deficiente	0	0.0
	Regular	38	100
	Bueno	0	0.0
	Total	38	100
Distribución	Deficiente	2	5.3
	Regular	30	78.9
	Bueno	6	15.8
	Total	38	100

En la tabla, se observa que la dimensión que tuvo el mayor porcentaje fue el de distribución, alcanzando un nivel regular con un valor de 78.9%, debido a que la empresa no cuenta con los procedimientos idóneos para realizar el traslado de los bienes, además, no se cuenta con vehículos propios para trasladar los bienes, los cuales no reciben un buen mantenimiento necesario.

Objetivo Especifico 02: Medir el nivel de eficiencia en la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco - 2023.

TABLA III
NIVEL DE EFICIENCIA

Variable	Nivel	F	%
Eficiencia	Deficiente	0	0.0
	Regular	32	82.2
	Bueno	6	15.8
	Total	38	100

Según la tabla, el 84.2% de los colaboradores de la empresa Concesión Minera y Esperanzas de Cerro de Pasco, declaran que el nivel de la eficiencia es regular, debido a que, la empresa no da prioridad a las necesidades y requerimientos de los

Variable	Nivel	F	%
Gestión Logística	Deficiente	0	0.0
	Regular	31	81.6
	Bueno	7	18.4
	Total	38	100

colaboradores, tampoco, hay oportunidades de crecer profesionalmente y no se cuentan con tecnologías modernas.

TABLA IV

DIMENSIONES DE LA VARIABLE EFICIENCIA

Dimension	Nivel	F	%
Desempeño y conocimiento el cargo laboral	Deficiente	37	97.4
	Regular	1	2.6
	Bueno	0	0.0
	Total	38	100
Habilidades	Deficiente	22	57.9
	Regular	16	42.1
	Bueno	0	0.0
	Total	38	100
Recursos	Deficiente	0	0.0
	Regular	33	86.8
	Bueno	5	13.2
	Total	38	100

Se puede observar que la dimensión que tuvo un mayor porcentaje es el de distribución, alcanzando un nivel regular con un valor de 86.8%, esto se debe a que la empresa cuenta

con poco personal que ocupa puestos de acuerdo a su formación profesional, además, no cuentan con todos los recursos y herramientas necesarias para el desempeño de sus actividades laborales.

Objetivo Especifico 03: Determinar la relación que existe entre las dimensiones de la gestión logística y la eficiencia en la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco - 2023

TABLA V
RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN GESTIÓN DE COMPRAS CON LA VARIABLE EFICIENCIA

		Eficiencia	Gestión de compras
Eficiencia	Coefficiente de correlación	1.000	.318
	Sig. (bilateral)	.	.051
	N	38	38
Gestión de compras	Coefficiente de correlación	.318	1.000
	Sig. (bilateral)	.051	.
	N	38	38

La tabla muestra el nivel de significancia con un valor de $p < 0.051$; lo que permite afirmar que no existe una relación de la dimensión de gestión de compras de la variable gestión logística con la variable de eficiencia en los colaboradores.

TABLA VI
RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN DE ALMACENAMIENTO CON LA EFICIENCIA

		Eficiencia	Almacenamiento
Eficiencia	Coefficiente de correlación	1.000	.512**
	Sig. (bilateral)	.	.001
	N	38	38
Almacenamiento	Coefficiente de correlación	.512**	1.000
	Sig. (bilateral)	.001	.
	N	38	38

En la tabla se muestra el nivel de significancia con un valor de .001; lo que permite afirmar que existe relación entre la dimensión almacenamiento de la variable gestión logística con la variable eficiencia de los colaboradores.

TABLA VII
RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE LA GESTIÓN LOGÍSTICA CON LA VARIABLE EFICIENCIA

		Eficiencia	Distribución
Eficiencia	Coefficiente de correlación	1.000	.447**
	Sig. (bilateral)	.	.005
	N	38	38

Distribución	Coefficiente de correlación	.447**	1.000
	Sig. (bilateral)	.005	.
	N	38	38

En la tabla se muestra el nivel de significancia con un valor de 0.005; lo que permite afirmar que existe relación entre la dimensión distribución de la gestión logística de la variable eficiencia de los colaboradores.

TABLA VIII
RELACIÓN ENTRE LA GESTIÓN LOGÍSTICA Y LA EFICIENCIA DE LOS COLABORADORES DE LA EMPRESA CONCESIÓN MINERA ESPERANZAS, CERRO DE PASCO- 2023.

		Gestión Logística	Eficiencia
Gestión Logística	Coefficiente de correlación	1.000	.507**
	Sig. (bilateral)	.	.001
	N	38	38
Eficiencia	Coefficiente de correlación	.507**	1.000
	Sig. (bilateral)	.001	.
	N	38	38

Como se observa en la tabla el nivel de significancia $0.001 < p=0.05$, afirma que existe relación entre la gestión logística y la eficiencia en la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco – 2023; por tanto, se acepta la hipótesis de investigación.

IV. DISCUSIÓN

De acuerdo con el objetivo general de este estudio, el nivel de significancia 0.001 afirma que la eficiencia en la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco – 2023. Los resultados están relacionados con el estudio realizado en la Ref. [5], en su estudio Gestión logística y la eficiencia en la ejecución de obras en la empresa Corporación Palfon EIRL, Tarapoto 2022, cuyo objetivo fue determinar la relación existente entre las variables estudiadas en la empresa antes descrita. Denotándose, en los resultados la correlación entre las variables, con un coeficiente de correlación de Spearman =0,812 la cual es positiva y considerable, al mismo tiempo, se evidencia una significancia (bilateral) de 0,000. Concluyendo que estas variables tienen una relación positiva considerable.

De acuerdo al objetivo específico 1, el 81.6% de los colaboradores de la empresa Concesión Minera y Esperanzas, Cerro de Pasco – 2023, demuestran que el nivel de la gestión logística es regular y que la dimensión que tuvo una mejor calificación es la distribución alcanzando un nivel regular con un valor de 78.9%; esto se debe a que en la gestión logística no hay un seguimiento y una buena gestión de compras, tampoco cuenta con un sistema digitalizado de inventarios y no realizan una evaluación constante de los mismos. Estos resultados se corroboran con los de la Ref. [1], quienes en su tesis: “Identificar los beneficios que brinda la Logística 4.0 al sector minero en los países Latinoamericanos”, obtuvieron

como resultados que, la implementación de la logística 4.0 permite un adecuado seguimiento de la gestión de datos, incrementa la gestión de almacenes e inventarios, facilita las entregas de manera más rápida y ayuda al control de stock de materias primas. Concluyendo, que la logística 4.0 brinda mayor eficiencia al sector de la minería, mejora su productividad y calidad de productos.

De acuerdo al objetivo específico 2, el 84.2% de los colaboradores de la empresa Concesión Minera y Esperanzas de Cerro de Pasco, demuestran que el nivel de la eficiencia es regular, y que la dimensión que tuvo una mejor calificación es la distribución alcanzando un nivel regular con un valor de 86.8%; esto se debe a que la empresa no da prioridad a las necesidades y requerimientos de los colaboradores, tampoco, hay oportunidades de crecer profesionalmente y no se cuentan con tecnologías modernas; con respecto a la dimensión distribución, esto se debe a que la empresa cuenta con poco personal que ocupa puestos de acuerdo a su formación profesional, además, no cuentan con todos los recursos y herramientas necesarias para el desempeño de sus actividades laborales. Como aporte es importante citar en este tema a autores reconocidos como la Ref. [19], quien se refirió a la eficiencia como “alcanzar los fines con el mínimo de recursos”, mientras que la Ref. [20], indican que la eficiencia es “el uso más eficaz de los recursos disponibles de la sociedad para satisfacer los deseos y necesidades de las personas” (p. 36)

De acuerdo al objetivo específico 3, el nivel de significancia es de $0.051 > p = 0.05$; afirma que no existe relación entre la eficiencia y la dimensión gestión de compras de la variable gestión logística en los colaboradores de la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco, 2023. Asimismo, el nivel de significancia $0.001 < p = 0.05$; afirma que existe relación entre la eficiencia y la dimensión almacenamiento de la variable gestión logística en los colaboradores de la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco, 2023, estos resultados, de acuerdo a lo encontrado en su estudio por la Ref. [3], concluyen que, una buena gestión logística de almacenes es importante para que la empresa pueda ser eficiente, para ello, recomiendan implementar un nuevo software de almacenes. Por último, el nivel de significancia $0.005 < p = 0.05$; afirma que existe relación entre la eficiencia y la dimensión distribución de la variable gestión logística en los colaboradores de la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco, 2023, de acuerdo con la Ref. [9], en su estudio encontró una correlación de $\rho = 0.470$ lo que indica que existe una relación positiva moderada entre la dimensión distribución y la eficiencia.

V CONCLUSIONES

En cuanto al objetivo general que fue determinar la relación que existe entre la gestión logística y la eficiencia en la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco – 2023, se obtuvo un nivel de significancia $0.001 < p = 0.05$, lo cual afirma que existe relación entre la gestión logística y la eficiencia. La razón se fundamenta en que los almacenistas y transportistas de la empresa cumplen con todas las funciones; asimismo, la existencia de incentivos influye en el desempeño de sus actividades.

El objetivo específico de analizar la gestión logística en la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco – 2023, los resultados indican que el 81.6% de los colaboradores de la empresa declaran que el nivel de la gestión logística es regular; dado que no hay un seguimiento y una buena gestión de compras, tampoco cuenta con un sistema digitalizado de inventarios y no realizan una evaluación constante de los mismos. El objetivo específico de medir el nivel de eficiencia en la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco – 2023, los resultados señalan que el 84.2% de los colaboradores de la empresa manifiestan que el nivel de la eficiencia es regular, dado que, la empresa no prioriza las necesidades de los colaboradores, tampoco, hay oportunidades de crecer profesionalmente y no se cuentan con tecnologías modernas.

El objetivo específico de determinar la relación que existe entre las dimensiones de la gestión logística y la eficiencia en la empresa Concesión Minera Esperanzas, Cerro de Pasco – 2023, respecto a la dimensión gestión de compras el nivel de significancia con un valor de $p < 0.051$; permite afirmar que no existe una relación entre la eficiencia y la dimensión gestión de compras de la variable gestión logística, esto se debe a que no hay un seguimiento y tampoco una recepción de las compras que se realizan; Asimismo, la dimensión almacenamiento el nivel de significancia con un valor de .001; permite afirmar que existe una relación entre la eficiencia y la dimensión almacenamiento de la variable gestión logística; esto se da porque los bienes adquiridos están en perfectas condiciones y sin deterioro alguno. Finalmente, la dimensión distribución el nivel de significancia con un valor de 0.05; permite afirmar que existe una relación entre la eficiencia y la dimensión distribución de la variable gestión logística, dado que los vehículos que trasladan los bienes son supervisados de manera permanente para identificar las posibles averías.

REFERENCIAS

- [1] G. Espinoza y K. Ventura. Análisis de las oportunidades de la logística 4.0 en el sector minero en Latinoamérica. [Tesis de bachiller, Universidad Católica San Pablo]. Repositorio institucional de la universidad Católica San Pablo. 2020. https://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/20.500.12590/16641/1/ESPINOZA_FLORES_GLO_LOG.pdf

- [2] B. Quinde, Logística minera: integración y eficiencia. Rumbo minero, American Mining. 2021. <https://www.rumbominero.com/revista/informes/logistica-minera-integracion-y-eficiencia/>
- [3] N. Fretel y J. Armas. Rediseño del proceso de almacenamiento para incrementar la eficiencia del almacén de una empresa minera. [Tesis de licenciatura, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio institucional Universidad Señor de Sipán. 2022. https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9807/Nilton%20Cesar%20Fretel%20Yurivilca_.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- [4] D. Galeano. Diseño de un instrumento de medición de la gestión logística en las empresas del sector metalmeccánico en Colombia. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio institucional de la Universidad Nacional de Colombia. 2022. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/82313/1053793424.2022.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- [5] M. Flores y H. Mera. Gestión logística y la eficiencia en la ejecución de obras en la empresa Corporación Palfon EIRL, Tarapoto 2022. [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/95329/Flores_DM-Mera_GHM-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- [6] I. Solis. La gestión logística y la rentabilidad de una empresa textil en el distrito de Chorrillos, 2021. [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de las Américas]. Repositorio institucional Universidad Peruana de las Américas. <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/bitstream/handle/upa/1515/SOLIS%20RIVERA.pdf>
- [7] D. Sagastegui. La Gestión logística y su relación con la satisfacción del cliente de una empresa comercializadora de autopares para carrocías, Trujillo 2019. [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio institucional de la UPN. 2022. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/27139/Sagastegui%20Aguiar%2c%20Denia%20Otilia.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- [8] L. Suarez. Gestión por procesos y eficiencia en el área de logística de IGNIS PERU EIRL, 2022. [Tesis de licenciatura Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional Universidad Cesar Vallejo https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/92797/Suarez_ILF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- [9] B. Pasapera y J. Vega. Gestión de la Cadena Logística y su Impacto en la Eficiencia de la Empresa Calzados Unidos, Piura 2022. [Tesis de licenciatura, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/98808/Pasapera_RBA-Vega_MJ-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- [10] T. Trujillo y S. Zelada. Gestión de logística internacional en relación a la competitividad de la empresa AOM SAC. Cercado de lima, 2021. [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio institucional de la UPN. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/31575/Trujillo%20Guarnizo%20Thabata%20Shamantha%20-%20Zelada%20Mendoza%20Salma.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [11] S. Hernández, C. Fernández & M. Baptista, Metodología de la investigación (6ta ed.). Mc Graw-Hill. 2014.
- [12] E. Mejía, D. Naranjo y J. Santamaría. Introducción a la metodología de la investigación científica. Comisión Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas. 2018. <https://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/15424/1/Introduccion%20a%20la%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica.pdf>
- [13] W. Lampa. Gestión logística y la competitividad empresarial de BBW Arquitectos e Ingenieros S.A.C., Ica 2020. [Tesis de licenciatura, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/64332/Lampa_MWG-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- [14] I. Chiavenato. Administración de recursos humanos (5ta ed.). McGraw-Hill. 1999.
- [15] M. Sánchez. Ética, responsabilidad científica e investigación psicológica. Ed. Universidad Nacional de la Plata. 2021. <https://doi.org/10.35537/10915/65521>
- [16] M. Calderón. Calidad de la información profesional metodología. Tesis de investigación. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2018. https://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtualData/Tesis/Human/Calderon_F_M/C AP%C3%8DTULO4.pdf

- [17] G. Guerrero y M. Guerrero. Metodología de la Investigación. Serie integral por competencias. México. Grupo Editorial Patria, S.A. DE C.V. 2014.
- [18] C. A. Bernal. Metodología de la investigación. (3ª ed.). Colombia: Pearson Educación. 2010.
- [19] H. Koontz, H. Weihrich y M. Cannice. Administración una perspectiva global y empresarial. McGraw-Hill. 2008.
- [20] P. Samuelson y W. Norhaus. Economía con aplicaciones a Latinoamérica (19 ed.). McGraw-HillQuinde, B. (2021). LOGÍSTICA MINERA: INTEGRACIÓN Y EFICIENCIA. Rumbo minero, American Mining. 2010. <https://www.rumbominero.com/revista/informes/logistica-minera-integracion-y-eficiencia/>
- [21] Herrera, J. (2022). Clima laboral y eficiencia del colaborador de Caja Arequipa, agencia Espinar, Cusco 2022. [Tesis de licenciatura, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/104666/Herrera_FJJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y