

Gestión logística y satisfacción del cliente interno en una institución educativa minera en Lima, 2025

Logistics management and internal customer satisfaction in a mining educational institution in Lima, 2025

Joseph Antony Mario Evangelista Najarro^{1,a} 

¹ Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas, Lima, Perú.

^a Candidato a magíster en Gestión Empresarial.

RESUMEN

Objetivo. La presente investigación busca determinar la relación entre la gestión logística y la satisfacción del cliente interno dentro de una institución educativa minera, abarcando también la importancia que tiene este sector dentro del país. **Método.** La investigación aplica una metodología de alcance correlacional, diseño no experimental y corte transversal. La población en estudio estuvo conformada por 183 colaboradores, siendo la muestra representativa de 125. Para la recolección de datos, se usó la técnica de la encuesta, y cada pregunta fue medida a través de una escala de Likert. **Resultados.** Los resultados obtenidos evidenciaron que existe una fuerte correlación entre la gestión logística y la satisfacción del cliente a través de la prueba de rho de Spearman realizada ($p = 0.891$; $p < 0.001$). Esto indica que, a medida que mejora la gestión logística, también aumenta el nivel de satisfacción de los usuarios internos de la organización. **Conclusiones.** El estudio concluyó que deben hacerse mejoras en la dimensión logística de abastecimiento, ya que es la que suministra los materiales que forman parte de la calidad educativa con que profesores y encargados brindan el servicio al alumno.

Palabras clave: logística; cadena de suministro; abastecimiento; almacenes; satisfacción del cliente; educación; minería.

ABSTRACT

Objective. The present research search to determine the relationship between logistics management and internal customer satisfaction within a mining educational institution, covering also the importance of this sector within the country. **Method.** The research apply a methodology of correlational scope, non-experimental and cross-sectional design. The study population was formed of 183 employees, with a representative sample of 125. For data collection, the survey technique was used, and each question was measured through a Likert scale. **Results.** The findings obtained evidenced that exists a strong correlation between logistics management and customer satisfaction through on Spearman's rho test ($p = 0.891$; $p < 0.001$). This indicates that as logistics management improves, also increase the level of satisfaction of the internal customers of the organization. **Conclusions.** The study concluded that it must do improvements in sourcing logistics dimension, because it is which sourcing the materials that form part of the educational quality with which teachers and staff provide services to students.

Keywords: logistics; supply chain; procurement; warehousing; customer satisfaction; education; mining.

Citar como

Evangelista Najarro, J.A., M. (2026). Gestión logística y satisfacción del cliente interno en una institución educativa minera en Lima, 2025. *Innovación Empresarial*, 6(1). <https://doi.org/10.37711/rcie.2026.6.1.6>



INTRODUCCIÓN

La minería como actividad económica ha generado grandes ingresos a los países dedicados a la extracción de minerales. Contribuye a la industrialización y creación de empleo, sobre todo en sectores relacionados, como el textil, el metalúrgico, la construcción, el *catering*, entre otros. Por lo tanto, necesita personal capacitado (McMahon & Moreira, 2014).

Países como Chile tienen en cuenta esto y buscan desarrollar el sector minero mediante enfoques educativos que permitan mejorar la colaboración entre universidades que brindan carreras afines al sector y las industrias (Minería Chilena, 2023).

El Perú no está exento de este caso y durante las primeras décadas del siglo XXI ha generado alianzas público-privadas que le permitan crecer dentro del sector, habiendo generado 227 679 puestos de trabajo durante el 2023 (Ministerio de Energía y Minas, 2023). Sin embargo, actualmente el sector minero peruano presenta una crisis grande, ya que de un universo de 193 000 colaboradores solo el 8 % son jóvenes de 18-29 años, mientras que el número de personas a jubilarse es mayor. Los datos anteriores hacen necesario ejecutar acciones que incrementen el interés de los jóvenes en el sector minero y brindarles las competencias necesarias en cuanto a trabajo en equipo, seguridad, habilidades 4.0, etc. (Guardia Quispe, 2019).

Dentro de este contexto, donde la inmediatez se ha vuelto una característica importante que define la satisfacción del cliente y la permanencia de una empresa en el mercado, la logística juega un papel clave (García, 2020).

Problemática

Teniendo en cuenta ello, en una institución educativa minera la satisfacción del usuario interno no es la más grata respecto a la gestión logística. Esto en parte se debe a que los materiales y servicios que le son provistos no llegan en las características solicitadas. Por otro lado, los requerimientos realizados no cuentan con las especificaciones correctas que permitan una rápida atención. Asimismo, existen demoras en las entregas y despachos, lo cual afecta al usuario interno y al alumno, quien es el cliente final. Por lo tanto, este estudio tiene como objetivo determinar la relación entre la gestión logística y la satisfacción del cliente interno de una institución educativa minera, en aras de presentar propuestas de mejora.

Marco teórico

Logística

La logística ha pasado de centrarse en el transporte y almacenamiento de bienes en economías agrícolas a convertirse en una actividad estratégica. Tras la Segunda Guerra Mundial, cobró importancia en el ámbito empresarial, y en los años sesenta evolucionó hacia la logística integral con enfoque al cliente. Para los años

setenta, asumió un rol clave en la coordinación interna y en la relación con proveedores y clientes (Servera-Francés, 2010). Según el Council of Supply Chain Management Professionals (s.f.), la logística es una parte de la cadena de suministro que se encarga de planificar, implementar y controlar de manera eficiente y eficaz el flujo de materiales y de información desde el punto de origen hasta el punto de consumo. Asimismo, es parte fundamental de la ventaja competitiva de una empresa. Para ello, hay que considerar que en una organización existen dos tipos de actividades: las primarias y secundarias. La logística debe enfocarse en cuidar los costos y tiempos de entrega que forman parte de las actividades primarias y que son parte importante de la satisfacción del cliente (Gómez Aparicio, 2013). Según las investigaciones realizadas, las dimensiones de la logística son similares entre ellas. Para Casas Llaguento (2023), la logística está formada por la adquisición, el inventario y la distribución. Vera Villanueva (2020) sugiere que está conformada por proceso de compra, almacenamiento y despacho. Para Trigoso Vergaray et al. (2023), finalmente, el aprovisionamiento, la producción y la distribución son dimensiones importantes de la logística.

Cliente interno y satisfacción del cliente

De acuerdo con Simancas Trujillo (2012), el cliente interno está conformado por los colaboradores de la organización, quienes deben ser considerados un elemento estratégico para el logro de los objetivos institucionales. En tal sentido, la organización debe motivarlos, capacitarlos y comprometerlos mediante programas de formación, comunicación y aprendizaje, con el propósito de fortalecer la cultura organizacional, mejorar la calidad del servicio y contribuir al cumplimiento de los estándares de calidad de la empresa. Por otro lado, Campos (2010) señala que el cliente interno es aquel capaz de mejorar la satisfacción de un consumidor a través de las herramientas que la organización le da.

En cuanto a la satisfacción, esta es definida como una comparación entre las expectativas que el cliente tiene antes de obtener un servicio y las que tiene luego de adquirirlo (Boechler et al., 2002). Esta satisfacción también está relacionada con las características que tiene el producto, el cual es definido por el cliente (Bustamante et al., 2019). Finalmente, para Zeithaml et al. (2009), la satisfacción del cliente se da a través de la evaluación que le brinda un consumidor a un producto o servicio adquirido.

Castañeda-Santillan y Sánchez-Macías (2022) refieren que un componente que permite el desarrollo de la organización es el talento humano del colaborador, y es importante conocer su nivel de satisfacción para evitar el *burnout* en él. Esto guarda relación con la seguridad que le brinda la empresa, las posibilidades de crecimiento, la disposición de equipos y la infraestructura para su trabajo. Margalef et al. (2011) añaden, además, que satisfacerlo contribuye en tener un mejor desempeño frente al cliente interno, estar más comprometido con la organización, faltar menos y hacer que el cliente

final esté más satisfecho a través de su esfuerzo. En consecuencia, como mencionan Caruana & Calleya (1998), el colaborador debe ser visto como un cliente dentro de la organización y su trabajo como un producto interno que debe ser atractivo y motivador, el cual, si el colaborador está convencido, le generará satisfacción. También se debe tener en cuenta que la alta dirección, junto con los mandos intermedios, contribuyen a que la calidad y el grado de satisfacción en la organización se mantenga. Si ellos se sienten satisfechos con aquello, podrán transmitirlo a los demás miembros colaboradores (Noda Hernández et al., 2020).

Antecedentes internacionales

García (2020) menciona que la logística es una pieza estratégica dentro de la cadena de suministro y la organización, encargándose de la adquisición de materiales, su almacenamiento y su control. Debe verse, por lo tanto, como un proceso global y no aislado, que genere valor al cliente y optimice los resultados de la organización. Para esto, Nguyen & Vo (2024) destacan cómo aplicar tecnologías dentro de los procesos logísticos permite mejorar la eficacia, eficiencia y calidad de los servicios logísticos de las empresas. Además, a través de la tecnología aplicada a la logística, se consigue mejorar la calidad de contacto con el personal, la entrega de órdenes y la responsabilidad social, lo cual permite brindar un servicio a los clientes e influye en la satisfacción y percepción que estos tienen sobre las compañías. Guerrero et. al (2024) señalan la importancia de contar con un sistema integral logístico (SIL), que son herramientas digitales que facilitan la toma de decisiones y el control en los procesos de gestión logística. Estos sistemas permiten, además, ordenar los procesos de distribución y producción, que generan las formas adecuadas de trabajo dentro de la organización. Según Flores Bastidas (2021), el SIL permite también mejorar la satisfacción del cliente de las empresas que brindan servicios logísticos en Guayaquil. La investigación realizada, donde tenía como objetivo conocer la relación entre un SIL y la satisfacción del cliente, pudo evidenciar que existe una relación entre estas variables y que un SIL contribuye a la satisfacción del cliente a través de dimensiones como servicio al cliente, almacenamiento, transporte y distribución, y producción. El autor destaca también que un SIL coadyuva a la internacionalización de una empresa.

Antecedentes nacionales

Otros aportes, como el de Casas Llagueto (2023), quien basó su investigación en una institución educativa superior, evidenciaron que la logística se relaciona fuertemente con las dimensiones de gestión administrativa, como planificación, organización, dirección y control, las cuales son un elemento clave para la institucionalización de la educación superior. Una buena gestión administrativa impacta en los aspectos esenciales de la logística, como adquisición, inventario y distribución. Siguiendo la línea de investigación en instituciones educativas superiores, autores como Villegas Casaverde (2023), que llevó a cabo su

investigación en una institución pública, señalan que es importante mantener al personal logístico capacitado en temas técnicos relacionados con los requerimientos y en normas de contrataciones del Estado, los cuales son muy cambiantes. De este modo, se evitan deficiencias en los procesos de abastecimiento y la insatisfacción del cliente interno, fortaleciéndose y evidenciándose a través del rho de Spearman de 0.811. García Rumisoncco (2019), por otro lado, quien también basó su investigación en una institución pública como la UGEL 301 de Cangallo (Ayacucho), evidenció que la satisfacción del cliente interno se ve afectada cuando no se cuidan dimensiones de la logística de abastecimiento, como el planeamiento de compras, la dirección de compras y el control de compras. Esto afecta al cliente interno al entregársele equipos en marcas distintas a las solicitadas, haber incompatibilidad de *software* o existir diferencias entre lo que indica la documentación y el producto que llega, lo cual amerita un mejor control logístico. Cotrina Gil (2022), quien también buscó conocer la relación entre la logística y la satisfacción del cliente interno, menciona que la logística contribuye a la satisfacción de este, a través del aprovisionamiento, el almacenaje y la distribución. Cada una de estas dimensiones contribuye de diversa forma a la satisfacción del usuario interno. Por ejemplo, un buen aprovisionamiento mejora la calidad del trabajo y las entregas; una buena gestión de almacenes garantiza una buena administración y calidad de los bienes y servicios que se otorgan; finalmente, una buena distribución garantiza tener los equipos y suministros en el tiempo oportuno. Autores como Sánchez de la Piedra et. al (2024) destacan que para que la logística pueda desempeñarse correctamente debe cuidar aspectos como la coordinación y comunicación, el almacenaje, el plan y control, y el *picking* y embalaje.

MÉTODO

Diseño del estudio

La presente investigación es de tipo cuantitativo, tiene un diseño no experimental y es de corte transversal, ya que se estudiarán las variables en su contexto natural (Hernández Sampieri y Mendoza Torres, 2018).

Población y muestra

La población inicial para esta investigación constaba de 183 colaboradores de diferentes áreas, siendo 125 de ellos los considerados como muestra de estudio. Para el cálculo de la muestra se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra (125 profesionales)

N = Tamaño de la población (183 profesionales)

Z = Valor Z según el nivel de confianza (96 % = 2.05)

p = Probabilidad de éxito = 50 % (0.50)

q = Probabilidad de fracaso = 50 % (0.50)

e = Error máximo permitido (5 %)



Instrumento de recolección de datos

Para la recolección de datos, se usó como base el modelo SERVQUAL, el cual, si bien está orientado a conocer al cliente externo, evalúa aspectos universales de la calidad del servicio. En el contexto de la investigación, el usuario interno de una organización se convierte en un cliente al solicitar diversos requerimientos de materiales o servicios al área de logística, y este juega un papel proveedor dentro la institución con la finalidad de garantizar la continuidad de las operaciones. Siguiendo dicha explicación, el presente instrumento ha sido adaptado para conocer las percepciones del cliente interno de una institución educativa minera en función de cinco dimensiones: confianza, responsabilidad, seguridad, empatía y elementos tangibles. La dimensión de confiabilidad evaluó el cumplimiento oportuno y correcto de los requerimientos; la capacidad de respuesta, la rapidez en la atención de solicitudes; la seguridad, el conocimiento técnico y la confianza transmitida por el personal logístico; la empatía, la atención personalizada y la comprensión de las necesidades del usuario interno; mientras que los elementos tangibles consideraron el estado de los materiales, equipos e infraestructura utilizados durante la prestación del servicio logístico. Este instrumento (la encuesta) también hizo uso de la escala de Likert para conocer el nivel de acuerdo y desacuerdo de la población bajo estudio en cada una de las cinco dimensiones señaladas.

Análisis de datos

Para el procesamiento de datos, se usó el programa SPSS 26, el cual ayudó a la obtención de información, como el alfa de Cronbach de 0.980, para la prueba de normalidad y correlación de las variables.

Aspectos éticos

Durante su proceso, esta investigación informó a los participantes sobre el uso que se daría a sus respuestas y que formarían parte de esta investigación. Se cuidaron aspectos como integridad, respeto a los participantes, responsabilidad, prevención del plagio, evaluación ética y difusión y capacitación.

RESULTADOS

Para comprobar el cumplimiento de la hipótesis general, la gestión logística influye positivamente en la satisfacción del cliente interno de la institución educativa minera de Chosica en el 2025, se aplicó la encuesta a la muestra seleccionada.

Una vez realizada la encuesta y obtenidos los resultados, se procedió a efectuar la prueba de normalidad respectiva, la cual, según el tamaño de la muestra (superior a 50 elementos) y el nivel de significancia (< 0.005), nos llevó a realizar las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y de correlación de rho de Spearman, respectivamente.

Tabla 1

Pruebas de normalidad entre variables

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Variable gestión logística	,091	125	,014	,958	125	,001
Variable satisfacción cliente	,137	125	,000	,949	125	,000

Nota. ^aCorrección de significación de Lilliefors.

El análisis de correlación efectuado nos dio una correlación de $p = 0.891$. Esto indica que sí existe correlación entre las variables en estudio y además que, a medida que mejora la gestión logística, también aumenta el nivel de satisfacción de los usuarios internos de la organización.

Tabla 2

Correlación entre la gestión de logística y la satisfacción del cliente interno

Correlaciones			
		Variable gestión logística	Variable satisfacción cliente
Variable gestión logística	Coeficiente de correlación	1.000	,891**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	125	125
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	,891**	1.000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	125	125

Nota. **La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Para verificar la correlación entre las demás dimensiones de la logística y la satisfacción del cliente interno, también se aplicó la prueba de correlación de rho Spearman, y se obtuvieron los resultados mostrados en la Tabla 2.

Media, desviación estándar y varianza

Respecto a la media, los resultados arrojaron que tanto la gestión logística como la satisfacción interna del cliente presentaron un nivel de 3.508 y 3.507, respectivamente. Sin embargo, es una puntuación cercana al nivel medio, por lo que podría considerarse moderadamente alto. Asimismo, las desviaciones estándar (0.94 y 0.86, respectivamente) indican una dispersión moderada, lo que refleja cierta variabilidad en las opiniones.

Tabla 3
Media, desviación estándar y varianza

Estadísticos descriptivos				
	N	Media	Desviación	Varianza
prom_logística	125	3.5080	,94396	,891
prom_satisfacción	125	3.5074	,86297	,745
N válido (por lista)	125			

La varianza obtenida en ambas variables indica una dispersión moderada de las respuestas, lo cual quiere decir que, si bien existe una tendencia general en las percepciones, también se presentan diferencias entre los encuestados.

Correlación entre la gestión de compras y el cliente interno

Tabla 4
Correlación entre la gestión de compras y la satisfacción del cliente interno

Correlaciones				
		D1 Gestión Compras	Variable satisfacción cliente	
Rho de Spearman	D1 Gestión Compras	Coefficiente de correlación	1.000	,859**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	125	125
	Variable satisfacción cliente	Coefficiente de correlación	,859**	1.000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	125	125

Nota. **La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

En el caso de la correlación de la hipótesis específica, relación entre la gestión de compras y la satisfacción del cliente interno, los resultados evidencian que existe correlación entre ellas ($p = 0.859$). Una buena gestión de compras contribuye a la satisfacción del cliente interno.

Correlación entre la gestión de almacén y el cliente interno

Tabla 5
Correlación entre la gestión de almacén y la satisfacción del cliente interno

Correlaciones				
		D1 Gestión Almacén	Variable satisfacción cliente	
Rho de Spearman	D1 Gestión Almacén	Coefficiente de correlación	1.000	,826**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	125	125
	Variable satisfacción cliente	Coefficiente de correlación	,826**	1.000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	125	125

Nota. **La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Respecto a la correlación entre la gestión de almacén y la satisfacción del cliente interno, dicha correlación entre ellas ($p = 0.826$) también es fuerte, lo cual evidencia que una buena gestión de almacenes contribuye a la satisfacción del cliente interno.

Correlación entre la gestión de distribución y el cliente interno

Tabla 6
Correlación entre la gestión de distribución y la satisfacción del cliente interno

Correlaciones				
		D1 Gestión Distribución	Variable satisfacción cliente	
Rho de Spearman	D1 Gestión Distribución	Coefficiente de correlación	1.000	,837**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	125	125
	Variable satisfacción cliente	Coefficiente de correlación	,837**	1.000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	125	125

Nota. **La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

En cuanto a la gestión de distribución y la satisfacción del cliente interno, esta también presenta una correlación fuerte de 0.837.

DISCUSIÓN

Los resultados estadísticos evidencian que el instrumento utilizado posee una alta confiabilidad y adecuada validez estructural. Se identificó una relación positiva y significativa entre la gestión logística y la satisfacción del cliente interno. Esto sugiere que la eficiencia en los procesos logísticos, la disponibilidad de recursos y la capacidad de respuesta del área logística influyen directamente en la percepción de satisfacción de los usuarios dentro de la organización.

La correlación (0.891) obtenida nos muestra además que, dentro de una institución educativa minera, el impacto de la gestión logística sobre la satisfacción del cliente interno es significativo.

En cuanto a los resultados de las dimensiones como compras, almacén y distribución, que también tuvieron una alta correlación, se demuestra que existe una mejor estructura de los procesos logísticos en la organización estudiada, en comparación con los estudiados en investigaciones como la de Cotrina Gil (2022), donde el aprovisionamiento presentó correlación baja (0.296), almacenamiento moderado (0.452) y distribución baja (0.281) respecto a la satisfacción del cliente interno.

Los resultados obtenidos en esta investigación ($p = 0.891$), junto con el de Villegas Casaverde (2023), que tuvo un resultado en el coeficiente de rho de



Spearman de 0.811, nos evidencian también que, en una institución educativa, el impacto de la logística juega un rol importante en la satisfacción del cliente.

Los resultados obtenidos ($p = 0.891$; $p < 0.001$) también guardan relación con los hallazgos obtenidos por Casas Llaguento (2023), quien identificó una relación significativa entre la gestión administrativa y la gestión logística en una institución educativa superior, destacando que una adecuada planificación, organización, dirección y control fortalecen procesos logísticos como la adquisición, el inventario y la distribución. Si bien el estudio de Casas Llaguento (2023) no evaluó la satisfacción del cliente interno, los hallazgos de la investigación amplían dicha evidencia al demostrar que los procesos logísticos, una vez fortalecidos, se relacionan significativamente con mayores niveles de satisfacción de los usuarios internos. En particular, las dimensiones de gestión de compras ($p = 0.859$), gestión de almacén ($p = 0.826$) y gestión de distribución ($p = 0.837$) presentaron asociaciones fuertes con la satisfacción del cliente interno, lo que confirma la importancia de cada una de estas etapas dentro del desempeño logístico institucional.

Efectuando una comparación con los antecedentes internacionales y tomando como referencia a Flores Bastidas (2021), si bien este autor tuvo una correlación moderada respecto a la satisfacción del cliente ($p = 0.345$; $p < 0.05$), el resultado obtenido en esta investigación, el cual es mayor ($p = 0.891$; $p < 0.001$), demuestra que, en una institución educativa, la relación entre la logística y el cliente interno es fuerte no solo porque garantiza la entrega de bienes y servicios, sino porque asegura la continuidad de un estudiante dentro de la institución educativa donde permanece, ya que este recibe los materiales y la calidad educativa necesarios por parte de su institución.

CONCLUSIONES

Como conclusión general, la gestión logística sí impacta directamente sobre la satisfacción del cliente interno y es un factor clave en el desempeño de toda organización que busca destacar dentro del mercado donde opera. Actividades como la gestión de compras, de almacenes y de distribución juegan un rol importante para la obtención del desempeño logístico y su impacto en la satisfacción del cliente interno.

Los resultados muestran que es importante concientizar a los encargados de las áreas de compras, almacenamiento y despacho de la importancia que tiene su rol dentro de la institución educativa. Esto puede mejorar el desempeño de la organización, así como la percepción que se tiene de ella tanto interna como externamente.

La investigación permite darnos cuenta, también, que un mal servicio al cliente interno podría perjudicar el desenvolvimiento de este frente a los estudiantes, afectando la imagen corporativa de la organización y dificultándole conseguir nuevos prospectos de

estudiantes, quienes basan su decisión de dónde estudiar en los comentarios que se dicen de una institución.

Asimismo, es posible proponer una cadena de valor organizacional para las instituciones educativas. Como punto de partida, una adecuada gestión administrativa fortalece la gestión logística mediante una buena planificación, organización y control de recursos, tal como lo sostiene Casas Llaguento (2023). Posteriormente, según la investigación, una gestión logística eficiente genera mayores niveles de satisfacción del cliente interno, al garantizar la disponibilidad oportuna de materiales y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas. Esta relación permite proponer un modelo explicativo en el que la gestión administrativa constituye el soporte organizacional de la logística, mientras que la logística representa el mecanismo operativo de la administración, que contribuye a mejorar la satisfacción del cliente interno y, de manera indirecta, la calidad del servicio educativo.

Finalmente, la investigación evidencia que, en una institución educativa especializada en minería, la logística juega un rol fundamental más allá de solo abastecimiento, siendo un factor estratégico que permitirá la satisfacción del cliente interno, lo cual a su vez impacta sobre la calidad de formación del estudiante y su futuro profesional, que demanda el sector minero. Esta investigación aporta al bagaje de conocimiento existente al abordar un tema interesante y poco estudiado entre la logística, el sector educación y la minería.

REFERENCIAS

- Boechler, V., Neufeld, A., & McKim, R. (2002). Evaluation of client satisfaction in a community health centre: selection of a tool. *The Canadian Journal of Program Evaluation*, 17(1), 97-117. <https://doi.org/10.3138/cjpe.017.005>
- Bustamante, M. A., Zerda-Barreno, E. R., Obando, F., y Tello-Sánchez, M. G. (2019). Fundamentos de la calidad de servicio: el modelo SERVQUAL. *Revista Empresarial*, 13(2), 1-15. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7361518&utm_source=com
- Campos, R. (2010, 18 de enero). El cliente más importante. *La Nación*. <https://www.proquest.com/docview/376357784/F0E4653AD2BC417FPQ/22accountid=12268>
- Caruana, A., & Calleya, P. (1998). The effect of internal marketing on organizational commitment among retail bank managers. *International Journal of Bank Marketing*, 16(3), 108-116. <https://doi.org/10.1108/02652329810213510>
- Casas Llaguento, L. L. (2023). *Gestión administrativa y gestión logística en un instituto superior tecnológico-Lambayeque* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/129223>
- Castañeda-Santillán, L. L., y Sánchez-Macias, A. (2022). Satisfacción laboral y burnout en personal docente. *Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 12(24), 230-246. <https://doi.org/10.17163/ret.n24.2022.03>
- Cotrina Gil, R. (2022). *Gestión logística y satisfacción del cliente interno en los servicios de una clínica privada en la ciudad de*

- Cajamarca, 2022 [Tesis de maestría, Universidad Privada del Norte]. Repositorio institucional de la UPN. <https://hdl.handle.net/11537/36486>
- Council of Supply Chain Management Professionals. (s.f.). *CSCMP Supply Chain Management Definitions and Glossary*. https://cscmp.org/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx
- García, R., (2020). Gestión logística en las instituciones universitarias públicas de la Costa Oriental del Lago. *Revista Enfoques*, 4(14), 108-122. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v4i14.84>
- García Rumisoncco, Y. (2019). *La gestión de compra de equipos informáticos y la satisfacción de los usuarios en la UGEL N°301 Cangallo Ayacucho* [Tesis de licenciatura, Universidad Inca Garcilaso de la Vega]. Repositorio institucional de la UIGV. <https://hdl.handle.net/20.500.11818/4172>
- Gómez Aparicio, J. M. (2013). *Gestión logística y comercial*. McGraw-Hill/Interamericana de España.
- Guardia Quispe, K. (2019, 2 de septiembre). Minería peruana requerirá 46,000 trabajadores en diez años por falta de jóvenes y jubilación de operarios. *Gestión*. <https://gestion.pe/economia/mineria-peruana-requerira-46000-trabajadores-en-diez-anos-por-falta-de-jovenes-y-jubilacion-de-operarios-noticia/?ref=gesr>
- Guerrero Matute, Á. D., Carrillo Sierra, G. C., y López Juvinao, D. D. (2024). Sistema logístico en una mina de arcilla en La Guajira, Colombia. *Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, 34(2), 95-110. <https://doi.org/10.18359/rcin.7325>
- Flores Bastidas, L. V. (2021). *Logística integral y satisfacción del cliente de los servicios logísticos en Guayaquil* [Tesis de maestría, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio institucional de la UPS. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/20194>
- Hernández Sampieri, R., y Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Margalef, F., Valverde Aparicio, M., Gorjup, M. T., Ryan, G., y Pàmies, M. del M. (2011). Objetivo satisfacción: conceptos y evidencias del impacto de la satisfacción del trabajador en la satisfacción del consumidor. *Boletín de Estudios Económicos*, 66(203), 337-350. <https://hdl.handle.net/20.500.11797/imarina4122697>
- McMahon, G., & Moreira, S. (2014). *The contribution of the mining sector to socioeconomic and human development (Extractive Industries for Development Series No. 30)*. World Bank Group. <https://hdl.handle.net/10986/18660>
- Minería Chilena. (2023, 31 de agosto). *Ministerio de Minería concreta alianza con CCM-Eleva*. <https://www.mch.cl/ministerio-de-mineria-concreta-alianza-con-ccm-eleva/>
- Ministerio de Energía y Minas. (2023). *Boletín Estadístico Minero*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5409518/4838358-bem-09-2023.pdf>
- Nguyen, M.T., & Vo, T.N. L. (2024), The relationship between information technology, logistics service quality and perceived performances in Vietnam logistics service industry. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(1), 425-434. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2023.9.009>
- Noda Hernández, M. E., Hernández Pérez, G. D., Medina León, A., Pérez Campdesuñer, R. F., y Steffanell De León, I. E. (2020). *La satisfacción del cliente interno en organizaciones de servicio. Una propuesta para su medición y mejora*. En A. A. Medina León, D. Nogueira Rivera y A. Sánchez Macías (Coords.), *Documentación y procedimientos de apoyo para la gestión y mejora de procesos* (pp. 83-102). Coordinación Académica Región Altiplano Oeste, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Sánchez de la Piedra, O., García Toro, C. D., y Lluncor Tello, M. A. (2024). Gestión logística interna en el proceso de agroexportación de una empresa del departamento de Lambayeque. *LACCEI*, 2(11). <https://doi.org/10.18687/LEIRD2024.1.1.498>
- Servera-Francés, D. (2010) Concepto y evolución de la función logística. *Innovar: Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 20(38), 217-234. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/22403>
- Simancas Trujillo, R. (2012). Cliente interno y calidad de servicio en las organizaciones productivas. *Dictamen Libre*, (10-11), 81-89. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6578950>
- Trigoso Vergaray, J., Huamán-Espejo, M., Bernedo-Moreira, D. H. y Romero-Carazas, R. (2023). Gestión logística hospitalaria y calidad de servicio del cliente interno en tiempos de pandemia. *ReHuSo. Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 8(1), 146-162. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v8i1.4615>
- Vera Villanueva, T. (2020). *Modelo de gestión logística basado en indicadores de desempeño para mejorar la calidad del servicio en una Institución Educativa de Enseñanza Superior* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio institucional de la UNSA. <http://hdl.handle.net/20.500.12773/11804>
- Villegas Casaverde, M. (2023). *Incidencia de la gestión logística en la satisfacción de clientes internos de la Universidad Nacional José María Arguedas, Andahuaylas, 2023* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/120485>
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2009). *Services marketing: Integrating customer focus across the firm* (5.ª ed.). McGraw-Hill.

Contribución de los autores

Marco Antonio Henry Herrera Collins: Supervisión.
<https://orcid.org/0000-0002-8023-061X>

Fuentes de financiamiento

La investigación fue realizada con recursos propios.

Conflictos de interés

El autor declara no tener conflictos de intereses.

Depósito de datos

No aplica, ya que no se usaron.

Correspondencia

 Joseph Antony Mario Evangelista Najarro
 antonyevn@gmail.com

ANEXOS

Encuesta sobre gestión logística y satisfacción del usuario interno en una institución educativa del sector minero en Chosica, Lima, 2025.

N.º	ÍTEMS	N (Nunca)	CN (Casi nunca)	AV (A veces)	CS (Casi siempre)	S (Siempre)
1	Los requerimientos son solicitados cuidando aspectos como descripción y términos técnicos correctos.					
2	Se realiza el proceso de cotización según los procedimientos establecidos.					
3	Las órdenes de compra y servicios son emitidas cuidando características de unidad de medida, precio y descripción.					
4	Se cuidan los términos comerciales con los proveedores como pago anticipado, contraentrega, créditos a plazo o garantías.					
5	Se realiza la entrega total de servicios o suministros según lo solicitado.					
6	Los materiales son entregados por almacén en los puntos solicitados.					
7	Al recepcionar la mercadería se revisa las unidades entregadas, la exactitud del ítem solicitado y se hace la descarga respectiva.					
8	El almacenamiento es realizado en las sedes y ubicaciones correctas cuidando aspectos de riesgo y orden.					
9	Se brinda información oportuna de los materiales disponibles en stock cuando es solicitada.					
10	Se recepcionan y seleccionan los materiales siendo almacenados según uso y necesidad.					
11	Los materiales son embalados y empaquetados correctamente cuidando aspectos como peso, volumen y rotulado para el despacho solicitado.					
12	Cuando se despacha una mercadería fuera de la institución, se hace emitiendo la guía de remisión, la hoja de packing y las conformidades de recepción respectivas.					
13	Se cumple con la entrega de mercadería o servicios en el tiempo acordado o establecido en los procedimientos logísticos.					
14	Los materiales son entregados en las cantidades solicitadas según lo acordado.					
15	El desempeño para solventar dudas o reclamos es bueno por parte del área de logística.					
16	El personal logístico informa oportunamente sobre cualquier duda o inconveniente consultado por el usuario interno.					
17	Existe disposición del personal logístico para atender problemas o urgentes según la prioridad y los procedimientos establecidos.					
18	Las consultas del usuario interno son absueltas en un tiempo oportuno.					
19	Existe conocimiento mínimo por parte del área de logística de los materiales que le son solicitados.					
20	Se informa al usuario el estado de atención de sus requerimientos.					
21	Se brinda al usuario interno información como costos en los que puede incurrir, fichas técnicas y estados del servicio, generando credibilidad en el trabajo realizado.					
22	El personal logístico se toma el tiempo para absolver dudas individualizadas de cada usuario a través de diversos medios.					
23	El personal logístico cumple con el código de vestimenta o EPPS de la organización según se requiera.					
24	El personal hace un cuidado correcto de los equipos de la organización.					
25	El personal posee los equipos de trabajo adecuados para ejecutar funciones.					
26	El personal cuida adecuadamente su lugar de trabajo.					