

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de **INGENIERÍA INDUSTRIAL**

“PROPUESTA DE MEJORA DE LA GESTIÓN LOGÍSTICA PARA INCREMENTAR LA EFECTIVIDAD DE LA CADENA DE SUMINISTROS DE UNA EMPRESA DISTRIBUIDORA, TRUJILLO 2021”

Tesis para optar al título profesional de:

Ingeniero Industrial

Autores:

Paulo Cesar Ahumada Ahumada
Juan Luis Gutierrez Urbano

Asesor:

Mg. Oscar Alberto Goicochea Ramirez
<https://orcid.org/0000-0002-0657-4596>

Trujillo - Perú

2023

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente(a)	Ing. Rafael Luis Alberto Castillo Cabrera	45236444
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	Ing. Enrique Martín Avendaño Delgado	18087740
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	Ing. Víctor Fernando Calla Delgado	18130765
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

INFORME DE SIMILITUD

TESIS GUTIERREZ / AHUMADA

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

www.urp.edu.pe

Fuente de Internet

6%

2

hdl.handle.net

Fuente de Internet

2%

3

renati.sunedu.gob.pe

Fuente de Internet

1%

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

Tabla de contenido

JURADO EVALUADOR	2
INFORME DE SIMILITUD	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
Tabla de contenido	6
Índice de tablas	8
Índice de figuras	9
RESUMEN	10
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	11
1.1. Realidad problemática	11
1.2. Formulación del problema	28
1.3. Objetivos	28
1.3.1. Objetivo General	28
1.3.2. Objetivos Específicos	28
1.4. Hipótesis	28
1.5. Justificación	29
1.6. Aspectos Éticos	29
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	30
2.1. Operacionalización de Variables	30
2.2. Tipo de Investigación	32
2.3. Materiales, instrumentos y métodos	32
2.3.1. Materiales, instrumentos y métodos de recolección de datos	32
2.3.2. Instrumentos y métodos para procesar datos	33
2.3.3. Métodos	35
2.4. Procedimientos	36
2.5. Validez de la encuesta	37
CAPÍTULO III: RESULTADOS	38
3.1. Diagnóstico del área problemática	38
3.2. Diagnóstico de la situación inicial	44
3.3. Descripción de la propuesta de mejora	46

3.3.1. Descripción de las Causas Raíz	46
3.3.2. Monetización de pérdidas	47
3.3.3. Desarrollo de la propuesta de mejora	55
3.4 Diagnóstico de la situación con propuesta de mejora	67
3.5 Evaluación económica y financiera	69
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	74
4.1 Discusión	74
4.2 Conclusiones	77
Bibliografía	78
Anexos	87

Índice de tablas

Tabla 1.	Categorías de productos	16
Tabla 1.	Operacionalización de variables	31
Tabla 2.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	33
Tabla 3.	Instrumentos y métodos de procesamiento de datos	34
Tabla 4.	Métodos y herramientas por utilizar según etapa.....	35
Tabla 5.	Puntajes de validación de los expertos	37
Tabla 6.	Puntajes de validación según expertos y preguntas	37
Tabla 7.	Problemas y causas raíz.....	39
Tabla 8.	Matriz de priorización de causas raíz	41
Tabla 9.	Causas raíz a priorizar	42
Tabla 10.	Matriz de indicadores	43
Tabla 11.	Indicadores de situación actual del área logística	44
Tabla 12.	Indicadores de situación actual en la cadena de suministros	45
Tabla 13.	Cálculo del beneficio perdido por la falta de control de inventarios	48
Tabla 14.	Cálculo de la utilidad real por compras de último minuto	50
Tabla 15.	Cálculo de la utilidad ideal por compras de último minuto.....	51
Tabla 16.	Cálculo del beneficio perdido por la falta de proyecciones.....	52
Tabla 17.	Cálculo del beneficio perdido por la falta de proveedores certificados	53
Tabla 18.	Materiales desperdiciados por reprocesos en packing	54
Tabla 19.	Utilidad perdida por productos dañados en picking	54
Tabla 20.	Demanda histórica	60
Tabla 21.	Criterios de error de los pronósticos	61
Tabla 22.	Demanda proyectada.....	61
Tabla 23.	Aspectos y criterios de selección de proveedores	63
Tabla 24.	Resultados de selección de proveedores	64
Tabla 25.	Detalle del presupuesto de las herramientas.....	70
Tabla 26.	Flujo de caja mensual de la propuesta de mejora (en soles).....	71
Tabla 27.	Principales indicadores económico-financieros.....	72

Índice de figuras

Figura 1. Índice de madurez en la cadena de suministros	12
Figura 2. Procesos logísticos más beneficiados por el uso de tecnología	14
Figura 3. Organigrama de la empresa.....	17
Figura 4. Procedimientos del trabajo de investigación.....	36
Figura 5. Diagrama Causa-Efecto	40
Figura 6. Diagrama de Pareto de Causas Raíces	42
Figura 7. Ventas históricas 2019	49
Figura 8. Clasificación ABC según valor monetario.....	56
Figura 9. Redistribución de Almacén	57
Figura 10. Ejemplo de cronograma de reuniones	65
Figura 11. Comparativo Variable Independiente	67
Figura 12. Variación de indicadores según implementación de la propuesta de mejora.....	68
Figura 13. Resultados de la encuesta de trabajadores	98
Figura 14. Cotización de ERP	103

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo el determinar la influencia de la propuesta de mejora de una gestión logística sobre la efectividad de la cadena de suministros en una empresa distribuidora.

Para esto, se diagnosticó la situación actual del área logística de la empresa, recopilando información a través de los métodos de observación, entrevista, análisis documental y encuestas; a partir de dicha información, se realizaron los diagramas de Causa – Efecto y Priorización, determinando que los principales problemas de la gestión logística de la empresa, que son la falta de pronósticos, la falta de control de inventarios, la falta de proveedores certificados y la falta de capacitación, generan una pérdida mensual de S/. 58,369.89.

Posteriormente se desarrolló la propuesta de mejora de la gestión logística, que consistía en las siguientes herramientas: Clasificación ABC, Redistribución de almacén, Sistema Kardex, Pronóstico de demanda, Mejora del proceso de gestión de proveedores y Plan de capacitación.

A partir de la propuesta de mejora se consigue incrementar los indicadores de gestión logística, los cuales son disponibilidad y utilización, en un 14.28% y 7.22%; asimismo, se logra incrementar la eficiencia y eficacia de los agentes de la cadena de suministros, logrando una variación positiva de 8.99% y 5.21% para proveedores; 5.51% y 4.47% para distribuidores; y 13.31% y 4.73% para el almacén, siendo este último el más beneficiado por la propuesta. Finalmente, se realiza la evaluación económica y financiera de la propuesta, obteniendo un TIR de 5.09%, un VAN positivo y una razón beneficio costo de 3.71.

PALABRAS CLAVES: Propuesta de mejora, Gestión Logística, Cadena de suministros, Efectividad

NOTA

El contenido de la investigación no se encuentra disponible en **acceso abierto**, por determinación de los propios autores amparados en el Texto Integrado del Reglamento RENATI, artículo 12.

Bibliografía

- Altez, C. (2017). *La gestión de la cadena de suministro: el modelo SCOR en el análisis de la cadena de suministro de una PYME de confección de ropa industrial en Lima Este. Caso de Estudio: Riads E.I.R.L.* Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Apumayta de La Cruz, G. J., & Calderón Pasache, L. M. (2021). *MEJORA DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA INCREMENTAR LA EFECTIVIDAD EN LA CADENA DE SUMINISTROS DE UNA EMPRESA GENERADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA.* Universidad Ricardo Palma, Lima. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.14138/4842>
- Barrera, H., Daza, D., Deluque, Y., Pulido, J., & Acero, W. (2015). *Gestión de Transportes y Distribución.* Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/18412/74753515.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Bautista, H., Martínez, J., Fernández, G., Bernabé, M., Sánchez, F., & Sablón, N. (2015). *Modelo de Integración de cadenas de suministro colaborativas.* Medellín. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/496/49642141019.pdf>
- Bellido, B., & Calderón, P. (2019). *Propuesta de mejora en las áreas de producción y logística para incrementar la productividad de la empresa de calzado Caryeri Shoes E.I.R.L. - Trujillo".* Universidad Privada del Norte, Trujillo. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/21889/Bellido%20Campos%20Brander%20Fidel%20-%20Calder%c3%b3n%20Cruz%20Pierina%20Arantxa-Parcial.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bonet, C. (2005). *Ley de Pareto aplicada a la Fiabilidad.* Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2251/225118188010.pdf>
- Camacho Camacho, H., Gómez Espinosa, K. L., & Monroy, C. (2012). *Importancia de la Cadena de Suministros en las organizaciones.* Obtenido de <http://www.laccei.org/LACCEI2012-Panama/RefereedPapers/RP200.pdf>

- Carlos, B. (2019). *“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS EN UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA, CON LA FINALIDAD DE REDUCIR PERDIDAS Y COSTOS LOGISTICOS”*. Universidad Católica de Santa María, Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, Arequipa. Obtenido de <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/9314>
- Carreño. (2016). *Logística de la A a la Z*. Perú. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34919/ROMERO_TE%2C%20SALAZAR_BE.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Para%20el%20autor%20la%20gesti%C3%B3n,tiempo%20pactado%20los%20cuales%20no
- Carreño, A. (2017). *Cadena de Suministros y Logística*. Obtenido de <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2019/08/59-Cadena-de-suministros-y-logisti-Adolfo-Joseph-Carreno-Solis.pdf>
- Carreño, A. (2017). *Cadena de Suministros y Logística*. Obtenido de <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2019/08/59-Cadena-de-suministros-y-logisti-Adolfo-Joseph-Carreno-Solis.pdf>
- Chase, R., & Robert Jacobs. (2014). *Administración de Operaciones: Producción y Cadena de Suministros*. México D.F.: Mc Graw Hill.
- Chiguala Ramirez, A. G., & Vasquez Alzamora, C. M. (2021). *“IMPLEMENTACIÓN DE LAS 5S, ABC DE INVENTARIOS Y KARDEX PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA NORPIEL SRL, TRUJILLO 2021”*. Universidad Privada del Norte, Trujillo. Obtenido de <https://hdl.handle.net/11537/29931>
- Correa, A., Gómez, R., & Cano, J. (2010). *Gestión de Almacenes y Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/212/21218551008.pdf>
- De la Fuente García, D., & Fernández Quesada, I. (2008). *Distribución de Planta*. Obtenido de https://www.google.nl/books/edition/Distribuci%C3%B3n_en_planta/7aRzy0JjqTMC?hl=es&gbpv=0

- Díaz, D., & Burmester, J. (2022). *Influencia de las nuevas tecnologías en la negociación de empresas del sector logístico en la provincia constitucional del Callao, Perú*. Lima. Obtenido de https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/17425/Diaz-Burmester_Influencia-nuevas-tecnologias-negociacion-empresas-sector-logistico-Callao-Peru.pdf?sequence=1
- Domenech, J. (2010). *Diagrama de Pareto*. Obtenido de https://www.uteq.edu.mx/files/docs/Curso_Estadistica_MARS/Diagrama_de_Pareto.pdf
- Durango, A. (2015). *Diagrama de Causa-Efecto*. Obtenido de http://www.escolme.edu.co/almacenamiento/oei/tecnicos/ppios_admon/contenido_u4_1.pdf
- Elizalde-Marín, L. (2018). *Gestión de almacenes para el fortalecimiento de la administración de inventarios*. Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana.
- ESAN. (04 de Agosto de 2015). *Conexión ESAN*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/realizar-pronostico-demanda>
- Escrivá, J., Savall, V., & Martínez, A. (2014). *Gestión de compras*. McGraw Hill.
- Garrido, I., & Cejas, M. (2017). *La Gestión de Inventario como factor estratégico en la administración de empresas*. Venezuela. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7169805>
- Gestión.pe. (6 de abril de 2023). *STG: Crecimiento vendrá por soluciones tecnológicas aplicadas a la cadena de suministro*. Obtenido de Gestión: Empresas: <https://gestion.pe/economia/empresas/rfid-cadena-de-suministro-crecimiento-vendra-por-soluciones-tecnologicas-aplicadas-a-la-cadena-de-suministro-noticia/?ref=gesr>
- Gil, D. (2011). *Indicadores Claves de Rendimiento (KPI) en la empresa Cummins de los Andes S.A.* Obtenido de http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/720/1/Indicadores_claves_rendimiento_CummisdelosAndes.pdf

- Gómez, J. (2012). *Gestión logística y comercial*. Obtenido de <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448193636.pdf>
- Heredia, N. (2007). *Gerencia de Compras: La nueva estrategia competitiva*. Obtenido de <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2015/09/Gerencia-de-compras.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw Hill.
- Hernández, R. (2010). *Libro de Logística de Almacenes*. Obtenido de https://www.academia.edu/38735174/LIBRO_DE_LOGISTICA_DE_ALMACENES
- Huamán, K., & Torres, G. (2018). *Diseño e Implementación de un modelo de gestión logística para mejorar la eficiencia en el manejo de inventarios de la corporación Argonsa S.A.C.* Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo. Obtenido de <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/11921/Huam%C3%A1n%20Morochu%20Khaterin%20Mercedes%3B%20Torres%20Uriol%20Gabriela%20Irene.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Huamán, M., Villalobos, W., & Armas, J. (2020). *Gestión Logística para mejorar la productividad en la empresa agroindustrial Caraz S.A.C.* Universidad Señor de Sipán, Chiclayo. Obtenido de <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/ING/article/view/1453/2146>
- Hurtado, F. (2018). *Gestión Logística*. Perú: Inca Garcilaso de la Vega. Obtenido de <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3513/GESTION%20LOGISTICA.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Jrez, M. (2015). *Diagrama de Ishikawa*. Obtenido de https://www.academia.edu/16164757/DIAGRAMA_DE_ISHIKAWA
- Julca, S., & Pretell, A. (2016). *Diseño de un sistema de gestión logística para generar ventaja competitiva de la ferretería "El Ingeniero" E.I.R.L. en el sector construcción del distrito de Trujillo - 2015*. Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo. Obtenido de https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/2708/1/RE_ADMI_SO%c3%91A.JULCA_ANGELICA.PRETELL_DISE%c3%91O.DE.UN.SISTEMA_DATOS.PDF

- Luque, M. (2019). *La Gestión logística y su relación con la productividad laboral de los trabajadores en la caja rural de ahorro y crédito "Los Andes" de la ciudad de Puno, 2017*. Universidad Nacional del Altiplano, Puno. Obtenido de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/12102/Luque_Apaza_Mirla_Danitz.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mansilla, B. (2016). *Propuesta de una mejora en la Gestión de la Cadena Logística de una empresa manufacturera*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima. Obtenido de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621338/TESIS%20-%20FINAL%2028-10.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez Mejía, J., Viveros Rivera, K. A., & Yepes Tovar, L. C. (2019). *IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS EN LOS PROCESOS LOGÍSTICOS PARA LA EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN DE SISTEMAS DE SEGURIDAD IPC COLOMBIA*. Universidad Cooperativa de Colombia, Santiago de Cali. Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/bitstreams/d0b536d3-19a7-48a2-8ad7-b577b9d3edd5/download>
- Martins, R., Pereira, M., Ferreira, L., Sá, J., & Silva, F. (2020). Warehouse operations logistics improvement in a cork stopper factory. *Procedia Manufacturing*, 51, 1723-1729. doi:<https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.10.240>
- Medina Escudero, H. P., & Zuñiga Flores, S. J. (2021). *PROPUESTA DE MEJORA DE PROCESOS EN LA GESTIÓN LOGÍSTICA ADAPTANDO EL MODELO SCOR COMO GUÍA DE ANÁLISIS Y MEJORA EN UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE ENVASES*. Universidad Católica San Pablo, Facultad de Ingeniería y Computación, Arequipa. Obtenido de http://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/20.500.12590/16918/1/MEDINA_ESCUDERO_HEN_MEJ.pdf
- Montenegro Mori, M., & Pérez Yupanqui, A. L. (2019). *PROPUESTA DE MEJORA EN LA CADENA DE ABASTECIMIENTO DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAL EXPORT VALLE VERDE S.A.C. APLICANDO HERRAMIENTAS DE GESTIÓN LOGÍSTICA*.

- Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo. Obtenido de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/12508>
- OmniaSolution. (23 de agosto de 2022). *La logística y la gestión de la cadena de suministro*. Obtenido de Mercadeo Omnia: <https://omniasolution.com/2022/08/23/la-logistica-y-la-gestion-de-la-cadena-de-suministro/>
- Páez Ricardo, J. A. (2022). *MODELO DE GESTIÓN LOGÍSTICA DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO AGROALIMENTARIA DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ*. Universidad EAN, Facultad de Ingeniería, Bogotá. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10882/12576>
- Paredes, R. (2020). *Investigación Propositiva*. Trujillo, Perú. Obtenido de <https://es.calameo.com/read/006239239f8a941bec906>
- Perú 21. (5 de agosto de 2022). *Economía*. Obtenido de Crisis de la cadena de suministro: ¿Qué estrategias vienen aplicando los negocios de venta directa en Perú?: <https://peru21.pe/economia/crisis-de-la-cadena-de-suministro-que-estrategias-vienen-aplicando-los-negocios-de-venta-directa-en-peru-peru-cadena-de-suministros-economia-noticia/>
- Puga, M. (2017). *VAN y TIR*. Universidad Arturo Prat, Departamento de Auditoría y sistemas de Información, Chile. Obtenido de http://accioneduca.org/admin/archivos/clases/material/valor-actual-neto-y-tasa-interna-de-retorno-van-y-tir_1563977885.pdf
- Requena Guevara, C. A. (2014). *GESTIÓN DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTO EN METROCOLOR S.A.* Lima. Obtenido de https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5988/requena_gca.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rojas, Jaimes, & Valencia. (2017). *Efectividad, eficacia y eficiencia*. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n06/a18v39n06p11.pdf>

- Romero, G. (2017). *Propuesta de implementación de un modelo de gestión de procesos en el área de logística para reducir los costos de la empresa TGestiona Logística S.A.* Trujillo: Universidad Privada del Norte.
- Salas-Navarro, K., Miguél-Mejía, H., & Acevedo-Chedid, J. (2017). Inventory Management Methodology to determine the levels of integration and collaboration in supply chain. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 25(2), 326-337. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052017000200326>
- Salvador, P. (03 de Noviembre de 2021). *EY Building a better working world*. Obtenido de https://www.ey.com/es_pe/consulting/madurez-cadena-de-suministro-peru
- Sampieri, R. (2015). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Sánchez Gómez, M. G. (2008). *Cuantificación y generación de valor en la cadena de suministro extendida*. León. Obtenido de https://www.google.nl/books/edition/Cuantificaci%C3%B3n_y_generaci%C3%B3n_de_valor_e/mNuUduFpNNEC?hl=es&gbpv=1
- Saucedo López, R. (2001). *Cadena de Suministros*. Obtenido de <http://eprints.uanl.mx/4883/1/1020145686.PDF>
- Serna, J., Gonzáles, L., & Aristizabal, A. (2018). *Sistema de Control de Inventarios*. Obtenido de <https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tda/375/SISTEMA%20DE%20CONTROL%20DE%20INVENTARIO.pdf;jsessionid=D6D1509D6A6AC1A207D8659F25FBCF0D?sequence=1>
- Serrano, M. (2017). *Cadena de Suministros para mejorar la Rentabilidad en las Empresas de la Asociación de Curtiembres Ecológicas de Trujillo 2014-2015*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- Sierra Pérez, G. (2020). *FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA*

- CALIDAD BOGOTÁ D.C. Universidad de América, Bogotá. Obtenido de <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/7956/1/238982-2020-II-GC.pdf>
- Soriano, A. (2013). *Propuesta de mejora en la gestión de la cadena de suministro (SCM) programación y distribución de producto terminado en una industria cervecera*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas: Lima.
- Tamayo, C., & Silva, I. (2015). *TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS*. Chimbote. Obtenido de <https://www.postgraduone.edu.pe/pdf/documentos-academicos/ciencias-de-la-educacion/22.pdf>
- UPN. (17 de agosto de 2021). *¿QUÉ ES LA GESTIÓN DE COMPRAS? FUNCIONES Y PROCESOS*. Obtenido de UPN: Posgrado: <https://blogs.upn.edu.pe/posgrado/2021/08/17/que-es-la-gestion-de-compras-funciones-y-procesos/#:~:text=La%20gestión%20de%20compras%20es,fin%20de%20realizar%20sus%20actividades>.
- Urday, C., & Cebberos, P. (2017). *La gestión logística y su influencia en la competitividad en las Pymes del sector construcción importadoras de maquinarias, equipos y herramientas del distrito de Puente Piedra*. Lima: USIL.
- Usco, W. (2014). *Diagnóstico y mejora de la Logística en una distribuidora de materiales de construcción en la región Junín*. Lima: PUCP.
- Van Morlegan, L. P., & Alaya, J. C. (2021). *La gestión moderna en recursos humanos*. Buenos Aires. Obtenido de https://www.google.nl/books/edition/La_gesti%C3%B3n_moderna_en_recursos_humanos/9x9REAAQBAJ?hl=es&gbpv=0
- Vargas, J. (2019). *Propuesta de un modelo integral de gestión logística para incrementar la competitividad en una empresa metalmecánica*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.

Velazquez, E. (2012). *Canales de distribución y logística*. Obtenido de http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Canales_de_distribucion_y_logistica.pdf

Vidal, C. (2017). *Fundamentos de Control y Gestión de Inventarios*. Obtenido de https://www.academia.edu/39266025/FUNDAMENTOS_DE_CONTROL_Y_GESTI%C3%93N_DE_INVENTARIOS

Volker, M. (2015). Design and simulation of a logistics distribution network applying the Viable System Model (VSM). *Procedia Manufacturing*, 3, 534-541. doi:<https://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.07.263>