



FACULTAD DE INGENIERIA

Carrera de Ingeniería Industrial

IMPLEMENTACIÓN DEL LEAN MANUFACTURING PARA
AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA TEXTIL
B & V S.A.C.

Tesis para optar el título profesional de:
Ingeniero Industrial

Autores:

Edgardo Fabricio Guzman Cordova
Harold Alexander Morales Rodriguez

Asesor:

Mg. Ing. Carlos Javier Velasquez Rivera
<https://orcid.org/0000-0003-0957-4839>

Trujillo – Perú

2025

Jurado Evaluador

Jurado 1 Presidente(a)	Erick Humberto Rabanal Chávez
	Nombre y Apellidos

Jurado 2	Carlos Marcelo Perez Heredia
	Nombre y Apellidos

Jurado 3	Carlos Javier Velasquez Rivera
	Nombre y Apellidos

Informe de Similitud

Harold Morales Fabricio Guzman Tesis Versión Final _ Harold y Fabricio

- Quick Submit
- Quick Submit
- Asesores

9% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography

Exclusions

- 66 Excluded Matches

Detalles del documento

Identificador de la entrega
tm:oid::13186050831

Fecha de entrega
17 mar 2025, 11:19 a.m. GMT-5

Fecha de descarga
17 mar 2025, 11:44 a.m. GMT-5

Nombre de archivo
Tesis_Harold_y_Fabricio.docx

Tamaño de archivo
13.3 MB

153 Páginas
28.893 Palabras
160.845 Caracteres

Top Sources

- 8% Internet sources
- 3% Publications
- 2% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.
A flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	hdl.handle.net	4%
2	Internet	repositorio.unfv.edu.pe	<1%
3	Student papers	Universidad Cesar Vallejo	<1%
4	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
5	Student papers	Universidad Privada del Norte	<1%
6	Publication	Joe Alexis González Vasquez, Ingrid Jasmin Bocanegra Quiñones, Ángel Aarom Ru...	<1%
7	Internet	repositorio.upn.edu.pe	<1%
8	Student papers	Universidad Tecnológica del Peru	<1%
9	Publication	Sandra Rodríguez Trigo. "La profesión de la gestión cultural en España: análisis in...	<1%
10	Student papers	Universidad Continental	<1%
11	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	<1%
40	Internet	www.clubensayos.com	<1%
41	Publication	Carlos Alejandro Avila Quispe, Denis Adriann Romero Chingay. "Lean Manufacturi...	<1%
42	Publication	Diego Sánchez-Ancochea, Salvador Martí Puig. "Handbook of Central American G...	<1%

25	Publication	"Ciência, Cuidado e Saúde: contextualizando saberes - Volume 5", Editora Cientifi...	<1%
27	Internet	dspace.unitru.edu.pe	<1%
28	Internet	dspace.ups.edu.ec	<1%
29	Publication	"Management Engineering in Emerging Economies", Springer Science and Busine...	<1%
30	Publication	Carlos Roberto Sánchez Muñiz, Sandra Elizabeth Mena Clerque. "Estrategias de co...	<1%
31	Publication	Erika Lisseth Sánchez Chevez, Marilín Vanessa Albarrain Reinoso, Eduardo Fabric...	<1%
32	Publication	WALSH PERU S.A.. "PMA del Proyecto Conversión a Gas Natural de la Planta UTI - ...	<1%
33	Publication	"BIM maturity and its relationships with lean and BIM uses performance", Pontifi...	<1%
34	Publication	C. Mileto, F. Vegas, V. Cristini. "Rammed Earth Conservation", CRC Press, 2019	<1%
35	Publication	Flor de Maria Milagros Tapia Vargas. "Evaluation of the Implementation of Lean ...	<1%
36	Publication	Paula Andreea Stinga. "La enseñanza-aprendizaje del español como lengua extra...	<1%
37	Publication	Ton Duc Thang University	<1%
38	Internet	docs.google.com	<1%
39	Internet	repositorio.utp.edu.pe	<1%
43	Publication	"Proceedings of the International Conference on Computer Science, Electronics a...	<1%
44	Publication	"Applied Technologies", Springer Science and Business Media LLC, 2021	<1%

Índice de Contenido

Informe de Similitud	3
Dedicatoria	4
Agradecimiento	5
Índice de Contenido	6
Índice de Tablas	8
Índice de Figuras	9
Resumen.....	11
Abstract	12
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	13
1.1. Realidad Problemática	13
1.2. Formulación del problema	38
1.3. Objetivos	38
1.4. Hipótesis	39
1.5. Justificación	39
1.5.1. Justificación Metodológica	39
1.5.2. Justificación teórica.....	40
1.5.3. Justificación práctica.....	41
1.5.4. Justificación económica	41
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	43
2.1. Tipo de investigación.....	43
2.3. Población, muestra y muestreo	44

2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos	46
2.5. Técnica de procesamiento y análisis de datos.....	47
2.6. Aspectos éticos en investigación	48
CAPÍTULO III. RESULTADOS.....	50
3.1. Presentación, análisis e interpretación de datos	50
3.2. Diagnóstico actual.....	50
3.2.1. Productividad	55
3.2.2. Evaluación antes de aplicar la metodología.....	60
3.3. Implementación del lean Manufacturing	70
3.3.1. Etapas para la implementación	71
3.3.2. Evaluación de los cambios obtenidos en cada una de las fases de la metodología 5s.....	75
3.3.3. Resultados del impacto en la productividad posterior a la implementación	86
3.4. Análisis Estadístico.....	93
3.4.1. Análisis estadístico descriptivo.....	93
3.4.2. Análisis estadístico inferencial	94
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	99
4.1. Discusión.....	99
4.2. Limitaciones.....	104
4.3. Conclusiones.....	108
Referencias Bibliográficas	109
Anexos	120

Índice de Tablas

Tabla 1 Impacto de la Mala Distribución de Materiales	52
Tabla 2 Impacto de la Falta de Estandarización de Procesos	53
Tabla 3 Impacto de la Suciedad en las Máquinas en la Producción	54
Tabla 4 Estadísticas de la productividad en las primeras 12 semanas	56
Tabla 5 Check List para evaluar las 5s - Organización (Seiri)	62
Tabla 6 Check List para evaluar las 5s - Orden (Seiton)	64
Tabla 7 Check List para evaluar las 5s - Limpieza (Seiso).....	66
Tabla 8 Check List para evaluar las 5s - Estandarización (Seiketsu)	68
Tabla 9 Check List para evaluar las 5s - Disciplina (Shitsuke)	69
Tabla 10 Check List- Evaluación posterior a la instauración de las 5s- Organización (Seiri)	76
Tabla 11 Check List- Evaluación posterior a la puesta en práctica de la metodología 5s- Orden (Seiton).....	78
Tabla 12 Check List- Evaluación próxima al desarrollo de las 5s - Limpieza (Seiso)	80
Tabla 13 Check List- siguiente evaluación de la ejecución de la 5s- Estandarización (Seiketsu)	84
Tabla 14 Check List- Evaluación posterior a la puesta en marcha de la metodología 5s- Disciplina (Shitsuke).....	85
Tabla 15 Estadísticas de la productividad en las 12 semanas posteriores a la implementación.....	88
Tabla 16 Estadísticos descriptivos	94
Tabla 17 Prueba de Normalidad	95
Tabla 18 Prueba T de muestras pareadas	96

Índice de Figuras

Figura 1 Estadística sobre las ganancias usando el Lean Manufacturing a Nivel Internacional	14
Figura 2 Estadística sobre la efectividad del Lean Manufacturing a Nivel latinoamericano.....	15
Figura 3 Estadística sobre el impacto de la productividad del sector textil en el Perú.....	16
Figura 4 Diseño Pre-Experimental-Pre test y Post test.....	44
Figura 5 Diagrama de Ishikawa (Causa-Efecto).....	51
Figura 6 Comportamiento de la eficiencia en las primeras 12 semanas	57
Figura 7 Comportamiento de la eficacia en las primeras 12 semanas	58
Figura 8 Comportamiento de la efectividad en las primeras 12 semanas.....	58
Figura 9 Comportamiento de la productividad (materiales) en las primeras 12 semanas	59
Figura 10 Comportamiento de la productividad (mano de obra) en las primeras 12 semanas.....	59
Figura 11 Comportamiento de la productividad (máquina) en las primeras 12 semanas.....	60
Figura 12 Organización de las telas – Antes.....	60
Figura 13 Organización de Materiales - Antes	61
Figura 14 Falta de orden en Almacén 1 - antes	63
Figura 15 Falta de orden en Almacén 2 – antes.....	63
Figura 16 Falta de limpieza en Almacén 1 – antes	65
Figura 17 Falta de limpieza en Almacén 2 – antes	65
Figura 18 Falta de Estandarización – antes.....	67

Figura 19 Falta de Estandarización – antes.....	67
Figura 20 Falta de Disciplina – antes.....	69
Figura 21 Organización posterior a la implementación.....	75
Figura 22 Organización en el área de detallado.....	76
Figura 23 Orden posterior a la implementación.....	77
Figura 24 Limpieza posterior a la implementación.....	79
Figura 25 Estandarización posterior a la implementación.....	81
Figura 26 Manufactura celular (Antes).....	82
Figura 27 Manufactura celular (Antes).....	83
Figura 28 Disciplina posterior a la implementación.....	84
Figura 29 Comportamiento de la eficiencia en las 12 semanas posteriores a la implementación.....	89
Figura 30 Comportamiento de la eficacia en las 12 semanas posteriores a la implementación.....	90
Figura 31 Comportamiento de la efectividad en las 12 semanas posteriores a la implementación.....	90
Figura 32 Comportamiento de la productividad (materiales) en las 12 semanas posteriores a la implementación.....	91
Figura 33 Comportamiento de la productividad (mano de obra) en las 12 semanas posteriores a la implementación.....	92
Figura 34 Comportamiento de la productividad (máquina) en las 12 semanas posteriores a la implementación.....	92

Resumen

La presente investigación se centra en la implementación de Lean Manufacturing con la metodología 5S, VSM y PDCA en Textil B & V S.A.C. para mejorar la productividad. El objetivo es determinar el impacto de esta metodología en la eficiencia y efectividad de los procesos de la empresa. Se llevó a cabo un estudio con un diseño preexperimental y un enfoque cuantitativo, utilizando una muestra de 15 trabajadores seleccionados al azar. Para la recolección de datos, se aplicó un cuestionario previamente validado, y el análisis se realizó mediante técnicas de estadística descriptiva e inferencial, incluyendo coeficientes de correlación. Los resultados reflejaron un aumento del 38% en la productividad, con un nivel de significancia de $p=1.029$. Además, se observaron mejoras específicas en distintos factores: un 13% en productividad de materiales ($p=0.141$), un 11% en mano de obra ($p=0.141$) y un 14% en maquinaria ($p=0.747$), lo que sugiere una relación significativa entre la metodología aplicada y el incremento en la eficiencia operativa. En conclusión, la implementación de Lean Manufacturing no solo permitió optimizar los procesos dentro de la empresa, sino que también contribuyó a la creación de un entorno laboral más estructurado, eficiente y productivo.

Palabras clave: Lean Manufacturing, 5S, VSM, PDCA, Productividad

Abstract

The present research focuses on the implementation of Lean Manufacturing using the 5S methodology, VSM, and PDCA at Textil B & V S.A.C. to improve productivity. The objective is to determine the impact of this methodology on the efficiency and effectiveness of the company's processes. A study was conducted with a pre-experimental design and a quantitative approach, using a randomly selected sample of 15 workers. Data collection was carried out through a previously validated questionnaire, and the analysis was performed using descriptive and inferential statistical techniques, including correlation coefficients. The results showed a 38% increase in productivity, with a significance level of $p=1.029$. Additionally, specific improvements were observed in different factors: a 13% increase in material productivity ($p=0.141$), an 11% increase in labor productivity ($p=0.141$), and a 14% increase in machinery productivity ($p=0.747$), suggesting a significant relationship between the applied methodology and the improvement in operational efficiency. In conclusion, the implementation of Lean Manufacturing not only optimized the company's processes but also contributed to the creation of a more structured, efficient, and productive work environment.

Keywords: Lean Manufacturing, 5S, VSM, PDCA, Productivity

NOTA

El contenido de la investigación no se encuentra disponible en **acceso abierto** por determinación de los propios autores, en concordancia con en el Texto Integrado del Reglamento RENATI (artículo 12), la Directiva N°048-2020-CONCYTEC-P que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto (ALICIA) administrado por el pliego Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - CONCYTEC y la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales.

Referencias Bibliográficas

- Ahsan, H. M., Ratul, R., & Shamsuddin, A. (2023). Implementing lean manufacturing for improvement of operational performance in a labeling and packaging plant: A case study in Bangladesh. *Results in Engineering*, 17.
- Ahmed, S., & Islam, S. (2018). Increase the Efficiency and Productivity of Sewing Section through Low Performing Operators Improvement by using Eight Wastes of Lean Methodology. *Global Journal of Researches in Engineering*, (Vol. XVIII).
- Adeeb, A. R., Salah, A., Ahmad, B., Zakarya, A., Ayat, M., Abraheem, M., & Ibraheem, A. H. (2023). The effect of digital supply chain on lean manufacturing: A structural equation modelling approach. *Uncertain Supply Chain Management*, 11(1), 391–402.
- Alvares, R., Diego Esteban, C. S., Diego Joel, R. M., Andrea Raquel, Y. V., & Giscela, M. (2021). Planes de muestreo por atributos aplicados al ambito. Obtenido de https://tambara.org/wpcontent/uploads/2022/03/3.PlanMuestro_Alvarez_et_al.pdf
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association (7^a ed.)*. American Psychological Association.
- Aranda, M., Martínez Cuevas, M. del C., & Camacho Vera, A. D. (2024). Análisis documental, un proceso de apropiación del conocimiento. *Revista Digital Universitaria*, 25(6). <https://doi.org/10.22201/ceide.16076079e.2024.25.6.1>
- Arevalo, L. S. I., Escobar, S. M. C., & Ayala, Z. P. (2024). Diagnóstico del proceso productivo bajo el enfoque de Lean Manufacturing—caso de estudio empresa textil. *Revista ambiental agua, aire y suelo*, 15(1), 45-61.
- Arispe, C., Yangali, Y., Guerrero, M., Acuña, L., & Arellano, C. (2020). La investigación científica. Universidad Internacional del Ecuador. <https://acortar.link/zF7ZfL>

- Armijo, I., Aspillagam C., Bustos, C., Calderón, A., Cortés, C., Fossa, P., Melipillan, R., Sánchez, A., y Vivanco, A. (2021). Manual de Metodología de Investigación. Universidad del Desarrollo. <https://acortar.link/HOXe6L>
- Avila, H. F., González, M. M., & Licea, S. M. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿Métodos o técnicas de indagación empírica? *Didasc@lia: didáctica y educación*, 11(3), 62-79.
- Bautista, A., & García, A., (2020). Aplicación del estudio del trabajo para incrementar la productividad en el área de almacén de una empresa Agroindustrial Olmos 2022. Tesis para optar el título de Ingeniero Industrial. Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad César Vallejo, Chiclayo, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/105728>
- Begum, S., Akash, M., Khan, M. y Bhuiyan, M. (2024). Un marco para la Implementación de la Fabricación Lean en La Industria Textil: Un estudio de Investigación. *Revista Global Mainstream*. <https://doi.org/10.62304/ijse.v1i04.181>
- Bocanegra Quiñones, I. y Ruiz Díaz, A. (2021). Impacto de la metodología 5S en la productividad de la empresa Inversiones Generales Jumarsa E.I.R.L., Trujillo, 2021. [Tesis para optar el título profesional, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/83755>
- Bustamante, S. F. (2019). Metodología 5S aplicada en plantas productivas: una revisión de la literatura científica (Trabajo de investigación). Repositorio de la Universidad Privada del Norte. Recuperado de <https://hdl.handle.net/11537/24954>
- Cabrera, J., Corpus, O., Maradiegue, F., & Merino, J. C. A. (2020). Improving quality by implementing Lean Manufacturing, Spc, And Haccp In The Food Industry: A Case Study. *South African Journal of Industrial Engineering*, 31(4). <https://doi.org/10.7166/31-4-2363>

- Cabrera Plasencia, M y Vari Prieto, G. (2023). Implementación de la metodología 5s para mejorar la gestión del almacén de materia prima en una empresa textil. Universidad Ricardo Palma - URP. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14138/7610>
- Candela J. y Esquivel T. (2020). Propuesta de aplicación de la metodología Lean Manufacturing para mejorar la productividad del proceso de producción de telas de punto. Tesis para optar el título de Ingeniero Industrial. Repositorio Universidad Tecnológica del Perú.
- Castañeda, C. (2023). Gestión de la Calidad según Lean Manufacturing y el desempeño de proyectos públicos tipo servicio de readaptación social. Universidad Nacional Federico Villarreal. <https://hdl.handle.net/20.500.13084/8155>
- Castillo, C. (2022), La perspectiva de los trabajadores: consecuencias emocionales durante un cambio de manufactura esbelta basado en el análisis VSM, *Journal of Manufacturing Technology Management* , Vol. 33 No. 9, pp. 19-39
- Colegio de Ingenieros. (2018). Código de ética. Recuperado de https://www.cip.org.pe/publicaciones/reglamentosCNCD2018/codigo_de_etica_del_cip.pdf
- Condori-Ojeda, Porfirio (2020). Universo, población y muestra. Curso Taller.
- Contreras Castañeda, E. D., Gordillo Galeano, J. J., & Olaya Rodríguez, K. J. (2024). Lean-Kaizen startup in panela production processes: The case of a trapiche. *Cogent Engineering*, 11(1), 2322834. <https://doi.org/10.1080/23311916.2024.2322834>
- Cortez Nomberto, A. P., & Cruz Leon, M. A. (2023). Mejoramiento de la productividad mediante la implementación de Lean Manufacturing en el área de producción de la empresa textil Confecciones Landi EIRL Trujillo, 2023.
- Custodio, A. (2023). Simulación del proceso de confección de pantalones de una empresa textil para incrementar la productividad [Tesis de pregrado, Universidad Católica Santo Guzman, E.; Morales, H.

Toribio de Mogrovejo]. Repositorio de Tesis USAT.

<http://hdl.handle.net/20.500.12423/6933>

Delgado Maldonado, B. K., & Monge alcalde, B. J. (2024). Diseño e implementación de 5S, ABC y gestión de residuos para reducir costos en una empresa textil Trujillo–Perú.

Diago, C. (2023). Impacto de la mejora continua en la productividad y el bienestar laboral en empresas textiles. *Revista de Gestión y Productividad*, 15 (3), 32-48.

Echeverry, F., González, H. & Marulanda, N. (2018). Diagnóstico para la implementación de las herramientas Lean Manufacturing, desde la estrategia de operaciones en algunas empresas del sector textil confección de Colombia: reporte de caso. *Revista de Ingeniería y Gestión*, 35 (2), 45-60.
<https://www.redalyc.org/journal/206/20658110012/html>

Ferrer, R., Galarcep, I., & Solano, J. (2024). Lean Manufacturing en la producción de alimentos: Revisión sistemática, análisis bibliométrico y propuesta de aplicación. *Scientia Agropecuaria*, 15(4), 569-579.

Gaitán, H., Grisales, N. y Correa, F. (2018). Diagnóstico para la implementación de las herramientas Lean Manufacturing, desde la estrategia de operaciones en algunas empresas del sector textil confección de Colombia: reporte de caso.
<https://doi.org/10.21158/01208160.N85.2018.2058>

García, J. (2019). *Métodos estadísticos aplicados a la investigación*. Editorial Académica.

García, J., Bernal, G., Chahua, L. & Gibaja, F. (2024). Propuesta de mejora del proceso de distribución desde el almacén central hasta los clientes del sector gráfico y distribución usando PDCA, CRM y Lean Management en una empresa de la industria papelera. Tesis de Maestría. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

- García, M. y Amador, A. (2020). Cómo aplicar “Value Stream Mapping” (VSM). 3C Tecnología. Glosas de innovación aplicadas a la pyme, 8(2), pp. 68-83.
- Guimarey, F., Hernández, L. y Vásquez, M. (2021). Mejora de la productividad empleando la metodología DMAIC. INGENIERÍA: Ciencia, Tecnología E Innovación, 8(2), 77-91.
<https://doi.org/10.26495/icti.v8i2.1907>
- Gómez, R., & López, M. (2023). Medición de la productividad en la industria textil: Herramientas para la mejora continua. Revista de Gestión y Producción, 20(1), 35-50.
- Liberato Arenas, A., & Collao Díaz, M. (2022). Modelo de Gestión de la Producción Basado en Lean Manufacturing para Incrementar la Productividad en Pymes de Confección. 2022 8th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC) , 87-91. <https://doi.org/10.1109/IESTEC54539.2022.00022>
- Luna, J., & Rincón, M. (2021). Fundamentos de la investigación científica. Editorial Académica.
- Fierro, C., & López, V. L. P. (2023). Metodología kanban para procesos internos de la cadena de valor en pequeñas y medianas empresas: Kanban methodology for internal processes of the value chain in small and medium enterprises. Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 4(3), 30.
- Flores, L., Piñero, E. & Vivas, F. (2018). Programa 5S's para el mejoramiento continuo de la calidad y la productividad en los puestos de trabajo. Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias, VI (20), 99-110.
- Fuentes, D., Toscano, D., Malvaceda, E., Díaz, L., & Díaz, L. (2020). Metodología de la investigación: Conceptos, herramientas y ejercicios prácticos en las ciencias administrativas y contables (Primera edición ed.). Universidad Pontificia Bolivariana.
<http://hdl.handle.net/20.500.11912/6201>

- Herrera, B. (2020). Propuesta de un sistema de indicadores de eficiencia general de equipos (OEE) para mejorar la productividad en el área de tejeduría de una empresa textil. Tesis para optar el título de Ingeniero Textil y Confecciones. Escuela Profesional de Ingeniería Textil y Confecciones, Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
<https://hdl.handle.net/20.500.12672/12671>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Mc Graw Hill Education.
<http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- Herrera, T., Granadillo, E., & Morelos, J. (2018). La Productividad Y Sus Factores: Incidencia En El Mejoramiento Organizacional. Un artículo de revisión. Dimensión Empresarial, 16(1). <http://www.scielo.org.co/pdf/diem/v16n1/1692-8563-diem-16-01-00047.pdf>
- Huamaní Galindo, J. A. (2022). El modelo Kanban y la toma de decisiones en la entidad Junta de Usuarios del sector Hidráulicos menor La Achirana clase B en la ciudad de Ica.
- Iván, R., Jimena, R., Ortecho, Á., y Profesor, E. (2022). Implementación de Lean Manufacturing para aumentar la productividad en una empresa textil: caso de estudio. Actas de la Conferencia Internacional sobre Ingeniería Industrial y Gestión de Operaciones. <https://doi.org/10.46254/na07.20220006>
- Kumar, R., & Kumar, V. (2019). Improving productivity through 5S methodology in textile industry: A case study. International Journal of Industrial Engineering and Management, 10(2), 67-78.
- Lay-De-León, R., Acevedo-Urquiaga, A., & Acevedo-Suárez, J. (2022). Guía para la aplicación de una estrategia de mejora continua. Ingeniería Industrial, 43(3), 1–16.

- Limaico, L. M. P. (2024). Implementación de Lean Manufacturing en la mediana empresa textil de Antonio Ante: estrategias, desafíos y beneficios. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 5(2), 331-359.
- Mallma, R., & Sánchez, S. (2022). Implementación de la filosofía 5S para mejorar la productividad en la empresa Santa Teresita Arte Religioso S.A.C., Ate 2022. Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería Industrial. Ate Vitarte: Escuela Profesional de Ingeniería Industrial. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/107129>
- Mamanovna, S. and Ligay, T., (2023), "Comparison of Kanban and Scrum methodologies. What is the best fit for your company?" Scientific Collection, Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference, Vol.142, pp.58-61
- Martínez, F., Sánchez, L., & Ortega, R. (2022). Medición de la Productividad en la Industria Textil: Estrategias para la Mejora Continua. *Revista Internacional de Gestión Textil*, 15(2), 45-62.
- Matos Uribe, F. F., Contreras Contreras, F., & Olaya Guerrero, J. C. (2020). Estadística descriptiva y probabilidad para las ciencias de la información con el uso del SPSS.
- Medina, M., Rojas, R., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C., & Castillo, R. (2023). Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.080>
- Naeem, M., Ahmad, N., Hussain, S., Nafees, B. y Hamid, A. (2021). IMPACTO DE LA FABRICACIÓN LEAN EN EL DESEMPEÑO OPERATIVO: EVIDENCIA DE LA INDUSTRIA TEXTIL. *Reseñas de Humanidades y Ciencias Sociales*. <https://doi.org/10.18510/HSSR.2021.9393>

- OCDE (2022), Conducta empresarial responsable en el sector textil y del calzado en América Latina y el Caribe
- OIT. (2022). OIT: aumento de la productividad laboral es un imperativo para una América Latina que busca más y mejores empleos. https://www.ilo.org/americas/sala-deprensa/WCMS_849371/lang--es/index.htm
- Ojeda Rengifo, D. S., & Serrano Lozano, J. L. (2022). Herramientas Lean Manufacturing y su impacto en los costos operativos en la Empresa de confecciones Wilmer Sport, Trujillo-2022.
- Orantes H., J. (2022). Diseño de investigación de la utilización del ciclo PDCA para el incremento de la productividad en la elaboración de protocolos y reportes de calificación y validación en un laboratorio farmacéutico ubicado en el municipio de Villa Nueva. Licenciatura thesis, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Orus, A (2024). Ranking de las principales regiones de industria textil a nivel mundial en 2022. <https://es.statista.com/estadisticas/634739/valor-de-los-15-principales-exportadores-textiles-a-nivel-mundial-en--por-pais/>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Prasad, M., Dhiyaneswari, J., Jamaan, J., Mythreyan, S. y Sutharsan, S. (2020). Un marco para la implementación de la manufactura esbelta en la industria textil india. *Materials Today: Proceedings* . <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.02.979>

- Perugachi, L. M. (2024). Implementación de Lean Manufacturing en la mediana empresa textil de Antonio Ante: estrategias, desafíos y beneficios. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(2), 331–359. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i2.190>
- Porras, J. O., Bacalla, J. S., Palma, L. H., Alva, R. M., & Malpartida, E. S. (2022). Modelo de gestión para la aplicación de herramientas Lean Manufacturing para la mejora de la productividad en una empresa de confección de ropa antiplama de Lima -Perú. *Industrial Data*, 25(1), 103–135.
- Quintero Gómez, C., Camargo Aguilar, J. P., Bustos Maldonado, J. S., & Ariza Rallón, H. (2022). Impacto de las altas precipitaciones sobre un cultivo de lechuga crespita ubicado en la huerta del programa de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad de Santander. Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB.
- Quiroz J., Millones C., & Nallusamy S. (2023) Enhancement of Productivity and Efficiency through a Service Model with Lean Service Tools - Case Study. *SSRG International Journal of Mechanical Engineering*. Universidad de Lima. vol. 10, n° 9, pp. 18-30. 10.14445/23488360/IJME-V10I9P102
- Quispe, C. y Chingay, D. (2022). Lean Manufacturing como herramientas para aumentar la productividad en la empresa Piladora del Valle SRL. *Concordia* . <https://doi.org/10.62319/concordia.v.2i3.9>
- Ramírez, J., López, V., Hernández, S., & Morejón, M. (2021). Lean Six Sigma e industria 4.0, una revisión desde la administración de operaciones para la mejora continua de las organizaciones. *UNESUM-Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*, 5(4), 151-168. Obtenido de <http://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/584>

- Rojas-Parra, K. F., Avila-Alfonso, P. S., & Cabrera-Ramirez, E. D. (2023). Propuesta para la mejora de la productividad en la empresa Tejido y confecciones MyB a través de herramientas de Lean Manufacturing.
- Rúales Conejo, A. D. (2023). Diseño del plan de mejora para optimizar la producción a través de herramientas Lean Manufacturing en la empresa ALY Textiles (Bachelor's thesis).
- Sandoval Paredes, P. L. (2021). Mejoramiento de procesos productivos para el aumento de la rentabilidad de la Empresa Textil Leer TX.
- Solano, M., & La Rosa Zeña Ramos, J. (2022). Lean Manufacturing y Productividad en las empresas: Revisión Bibliográfica y Futuras Líneas de Investigación. Revista de Investigación Científica y Tecnológica Industrial .
- Socconini Pérez Gómez, L. V. (2020). Lean Manufacturing: Step by step. Marge Books.
<https://elibro.bibliotecaupn.elogim.com/es/lc/upnorte/titulos/177805>
- Sociedad Nacional de Industrias (2025). La industria textil peruana aporta al PBI de 4 a 5 mil millones de dólares al año. El peruano. recuperado de
https://elperuano.pe/noticia/228662-la-industria-textil-peruana-aporta-al-pbi-de-4-a-5-mil-millones-de-dolares-al-ano?utm_source
- Shelley, P. (2022) ¿Qué es la productividad? Tipos, características y fórmula.
<https://blog.hubspot.es/marketing/maximizar-tu-productividad>
- Trujillo Meza, B. (2021). Implementación de la metodología 5s para mejorar la productividad en el taller de confección de una empresa textil de Lima. Tesis de pregrado, Universidad San Ignacio de Loyola. <https://hdl.handle.net/20.500.14005/11623>
- Valencia, J., Gutierrez, A., & Flores, V. (2024). Lean Manufacturing en el mejoramiento continuo de la productividad. Revista InveCom / ISSN En línea: 2739-0063, 5(2), 1–8.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14002915>

Valle Taiman, A (2022). La Investigación Descriptiva con Enfoque Cualitativo en Educación.

Facultad de Educación PUCP.

Vásquez, J. A. G., Quiñones, I. J. B., Díaz, Á. A. R., Mantilla, J. W. O., de la Cruz, E. T., &

Valladares, S. S. J. (2024). Incremento de la productividad de una empresa de confección de prendas de vestir mediante la aplicación de las 5S. *Industrial Data*, 27(1), 251-277.

Vesga Lizcano, D. S., Gonzalez Ortiz, L. L., & Roncancio Bernal, K. N. (2023). Metodología lean manufacturing en la industria textil (Doctoral dissertation, Universidad Santo Tomás).

Zúñiga, P. I. V., Cedeño, R. J. C., & Palacios, I. A. M. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723-9762.