

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de **INGENIERÍA INDUSTRIAL**

“PROPUESTA DE GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN
HERRAMIENTAS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
PARA AUMENTAR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE
DE MANUFACTURAS CLAUDINNE S.A.C.”

Tesis para optar al título profesional de:

INGENIERA INDUSTRIAL

AUTORA:

Gladys Daniela Cieza Quesquen

Asesor:

Mg. Miguel Enrique Alcalá Adrianzén

<https://orcid.org/0000-0002-5478-5910>

Trujillo - Perú

JURADO EVALUADOR

Jurado 1	Ing. Cesar Enrique Santos Gonzales	41458690
Presidente(a)	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	Ing. Oscar Alberto Goicochea Ramírez	18089007
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	Ing. Miguel Ángel Rodríguez Alza	18081624
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

+

Tabla de contenido

JURADO CALIFICADOR	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
TABLA DE CONTENIDO	5
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	8
RESUMEN	9
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	20
CAPÍTULO III: RESULTADOS	29
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	74
REFERENCIAS	78
ANEXOS	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Matriz de recolección de datos	22
Tabla 2: Matriz de técnicas de análisis de datos	23
Tabla 3: Matriz de Consistencia	25
Tabla 4: Operacionalización de variables	26
Tabla 5: Diagrama de procedimiento de investigación	27
Tabla 6: Resumen de DOP	31
Tabla 7: Resultado de la encuesta de satisfacción del cliente de las 5 dimensiones	32
Tabla 8: Resumen de análisis estadístico de cinco dimensiones	33
Tabla 9: Fiabilidad de escala Estadística de la encuesta de satisfacción	34
Tabla 10: Priorización de Pareto	37
Tabla 11: Diagrama de Pareto	37
Tabla 12: Número de fallas anuales de la máquina Aparado	38
Tabla 13: Número de fallas anuales de la máquina Montado	39
Tabla 14: Costo de actividades que requiere reproceso de mano de obra	40
Tabla 15: Pérdidas monetarias por la falta de gestión de calidad	41
Tabla 16: Pérdidas económicas debido a la falta de capacitación	42
Tabla 17: Evaluación de 5S a la empresa Manufacturas Claudinne SAC	43
Tabla 18: Número de Retrasos del año 2020	44
Tabla 19: Indicador OEE para máquina Aparado	52
Tabla 20: Indicador OEE para máquina Montado	52
Tabla 21: Formato de Ficha Técnica	53
Tabla 22: Cronograma del Plan de Mantenimiento Preventivo	54
Tabla 23 Máquinas con mantenimiento	55
Tabla 24: OEE para máquina Aparado	56
Tabla 25: OEE para máquina Montado	56
Tabla 26: Formato para registro de capacitaciones	59

Tabla 27: Temas en el plan de Capacitación	60
Tabla 28: Cronograma del plan de capacitación	60
Tabla 29: Método Guerchet.....	63
Tabla 30: Actividades y responsables de la limpieza.....	65
Tabla 31: Máquinas que generan suciedad	65
Tabla 32: Evaluación de 5S de la empresa Manufacturas Claudinne SAC	67
Tabla 33: Fallas en las máquinas después de la mejora	68
Tabla 34: Productos defectuosos después de la mejora	68
Tabla 35: Producción perdida después de la mejora	69
Tabla 36: Horas de retraso en la producción después de la mejora	69
Tabla 37: Horas de retraso en la producción después de la mejora	69
Tabla 38: Horas de retraso en la producción después de la mejora	70
Tabla 39: Inversión en el Plan de Capacitación	70
Tabla 40: Inversión de Metodología 5S	71
Tabla 41: Inversión total de herramientas para la propuesta de mejora	71
Tabla 42: Beneficio de la propuesta	71
Tabla 43: Beneficio de la propuesta	72
Tabla 44: Beneficio de la propuesta	72
Tabla 45: Flujo de caja de la propuesta de mejora proyectado a 3 años	73
Tabla 46: Indicadores Financieros.....	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Pequeñas empresas Manufactureras de textil y cuero del año 2014	
Figura 2: Organigrama de la empresa Manufacturas Claudinne SAC.....	
Figura 3: Diagrama de Operaciones de Manufacturas Claudinne SAC	30
Figura 4: Mapa de Procesos de la empresa Manufacturas Claudinne SAC.....	31
Figura 5: Informe del promedio de la dimensión Elementos Tangibles	33
Figura 6: Resumen Total de Satisfacción	34
Figura 7: Diagrama de Ishikawa	36
Figura 8: Número de Fallas en la máquina de Aparado.....	45
Figura 9: Probabilidad de número de fallas de la máquina aparado	45
Figura 10: Número de Fallas en la máquina de Montado	46
Figura 11: Probabilidad de número de fallas de la máquina Montado	47
Figura 12: Cantidad Productos defectuosos.....	47
Figura 13: Productos defectuosos en el área de doblado	48
Figura 14: Productos defectuosos en el área de Empastado	49
Figura 15: Producción perdida en und anualmente.....	49
Figura 16: Número de horas de retrasos anuales por falta de orden y limpieza e	50
Figura 17: Esquema de implementación Poka Yoke	57
Figura 18: Tarjeta roja	62
Figura 19: Distribución de planta mejorada.....	64
Figura 20: Resultados de la metodología 5S después de la propuesta de mejora.....	67
Figura 21: Comparación de fallas antes y después de la mejora en la máquina Aparado	102
Figura 22: Comparación del costo perdido antes y después de la mejora en la máquina Aparado	102
Figura 23: Comparación de fallas antes y después de la mejora en la máquina Montado	103
Figura 24: Comparación del costo perdido antes y después de la mejora en Montado	103
Figura 25: Comparación de la falta de gestión de calidad antes y después de la propuesta.....	104
Figura 26: Comparación de la producción perdida antes y después de la propuesta.....	104
Figura 27: Comparación de la perdida antes y después de la propuesta de mejora.....	105
Figura 28: Comparación de la perdida antes y después de la propuesta de mejora.....	106
Figura 29: Comparación de la perdida antes y después de la propuesta de mejora.....	106
Figura 30: Satisfacción del cliente antes de la propuesta	106
Figura 31: Satisfacción del cliente después de la propuesta	107

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, tiene como objetivo determinar en qué medida la Propuesta de Gestión de Calidad según herramientas de Ingeniería industrial influye en la satisfacción del cliente de Manufacturas Claudinne S.A.C., Trujillo 2021, pues la baja satisfacción provoca que el desempeño de la organización se vea disminuida en su desempeño en la obtención de clientes leales en el sector de calzado. Esta investigación es de tipo es aplicada de diseño es pre experimental, con una población de todos los procesos de la empresa como técnica recolección de datos se usó entrevista, observación directa y revisión documentada. Se aplicaron herramientas de ingeniería Industrial como: Mantenimiento Preventivo, metodología 5S, Poka Yoke e implementar un plan de capacitación para aumentar el nivel de satisfacción del cliente disminuyendo los problemas como: fallas en las máquinas en un 80%, horas de retraso en un 90%, productos defectuosos en un 80% y reproceso en la producción en un 99%. Por lo que se obtuvo como resultado un 76.30% de satisfacción del cliente Se realizó la evaluación económica y financiera que se obtuvieron los indicadores VAN de S/4,073.16, un TIR de 39.9%. El beneficio costo o (B/C) de S/1.38 demostrando que la propuesta es viable.

PALABRAS CLAVES: Gestión de calidad, satisfacción del cliente, herramientas de ingeniería industrial

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales.

REFERENCIAS

- Acuña Raga, E. (2009). *EL MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL TPM Y LA IMPORTANCIA DEL RECURSO HUMANO PARA LA EXITOSA IMPLEMENTACIÓN*. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/7276/Tesis262.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Arteaga Villavicencio, A. A. (2020). *Propuesta de implementación de herramientas de la manufactura esbelta para incrementar el nivel de satisfacción del cliente de Colgantes en Gráficos del Norte SAC*. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/26473/Arteaga%20Villavicencio%2c%20Alfredo%20Alexander.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Benavides Gavilanes, M. E. (2017). *El sistema de gestión de calidad basado en la normativa ISO 9001-2008 y la satisfacción de los clientes en las empresas asociadas a la Cámara Nacional de Calzado (CALTU) de la ciudad de Ambato*. Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24450/1/T3838i.pdf>
- Castañeda Vera, S., & Bocanegra Dominguez, H. (2019). “*PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA AUMENTAR LA SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE ACERO 2018*”. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/21171/Casta%2c%20Vera%20Silvio%20-%20Bocanegra%20Dom%2c%20adnguez%20Hugo.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Espin Carbonell, F. (2013). *Técnica SMED. Reducción del tiempo preparación*. Obtenido de <file:///E:/TESIS%20/ARCHIVOS/86-Texto%20del%20art%C3%ADculo-150-1-10-20140325.pdf>
- Gerencial, R. V. (2009). *Visión Gerencial*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545880009.pdf>

- Gil Garcia, M. A., Sanz Angulo, P., De Benito Martín, J. J., & Galindo Melero, J. (2012). *Definición de una metodología para la aplicación práctica del SMED*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Pedro-Angulo/publication/267688642_Definicion_de_una_metodologia_para_una_aplicacion_practica_del_SMED/links/556d28d108aec22683054d50/Definicion-de-una-metodologia-para-una-aplicacion-practica-del-SMED.pdf
- Gil Saura, I., Sánchez Pérez, M., Berenguer Contrí, G., & Gonzalez- Gallarda, M. (2005). *Encuentro de servicio, valor percibido y satisfacción del cliente en la relación entre empresas*. Obtenido de <file:///E:/TESIS%20/ARCHIVOS/10370-Texto%20del%20art%20C3%ADculo-10451-1-10-20110601.PDF>
- González Gómez, J. I. (s.f.). *Ley de Pareto: 80/20*. Obtenido de <https://libros4economia.com/pdfs/QuJB9ck1oOFOFzdaZNF1hr40oE4GoB7fjmM2hEZ19EGRFPmXqtV2HnLJYRmZrL1jcfjmMUQYjfjmMbZrGR9zDp2HnLsysfjmMd2HnL45s145sfjmM2qbyfjmMsXY2fFPtfjmMf2HnLqrdBZY2NXrA19zdLZPX.pdf>
- Maldonado, J. Á. (2018). *Academia*. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/55606149/GESTION_DE_PROCESOS_2018-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1631429268&Signature=BZuIWpvq6Vb8~IKWtwPRJLWup2OJaChsd14IKpSvqnCayCpd5rGqg2sWiclUjlowvBUhdH1WZptPCiuHmkOncaZsYO3ZbUOoZXfB8ruQdoaEjq2R4QTNJgVUkLaI0J5LR3H
- Ortiz De Mendivil, E. (2013). *Atención básica al cliente*. Obtenido de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=HZmyBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=+cliente+concepto&ots=_QkfUpHHjb&sig=7vKHvhPS0zu5sKd_G8bvXw_lch4#v=onepage&q=cliente%20concepto&f=false
- Palacios Guillem, M., Gisbert Soler, V., & Pérez-Bernabeu, E. (2015). *SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD: LEAN MANUFACTURING, KAIZEN, GESTIÓN DE RIESGO E ISO 9001*. Valencia. Obtenido de

file:///E:/TESIS%202/ARCHIVOS/324-Texto%20del%20art%C3%ADculo-
910-2-10-20151210.pdf

Pérez Vargas, M. (2018). *Plan de Mantenimiento Preventivo al área de Decapado.*

Cuitláhuac. Obtenido de
[http://189.240.194.249/bitstream/123456789/759/1/008303-
Miguel%20Angel%20Perez%20Vargas.pdf](http://189.240.194.249/bitstream/123456789/759/1/008303-Miguel%20Angel%20Perez%20Vargas.pdf)

Ponsati, E. G., & Canela Campos, M. A. (2005). *Gestión de la Calidad.* Obtenido de

[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=jpiQg0LLtJ4C&oi=fnd&pg=PA4
&dq=calidad+definicion&ots=cGbE-
hl_Gf&sig=cu1s6p5xRx75eMUZOfp1ivqK_6I#v=onepage&q=calidad%20defi
nicion&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=jpiQg0LLtJ4C&oi=fnd&pg=PA4&dq=calidad+definicion&ots=cGbE-hl_Gf&sig=cu1s6p5xRx75eMUZOfp1ivqK_6I#v=onepage&q=calidad%20definicion&f=false)

Proaño Villavicencio, D. X., Gisbert Soler, V., & Pérez Bernabeu, E. (2017). *3C empresa.*

Obtenido de [file:///E:/TESIS%202/ARCHIVOS/Dialnet-
MetodologiaParaElaborarUnPlanDeMejoraContinua-6300064.pdf](file:///E:/TESIS%202/ARCHIVOS/Dialnet-MetodologiaParaElaborarUnPlanDeMejoraContinua-6300064.pdf)

Rey Sacristán , F. (2005). *Las 5S orden y limpieza en el puesto de trabajo.* Obtenido de

[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=NJtWepnesqAC&oi=fnd&pg=P
A13&dq=5s+que+es&ots=8ux3khkXbI&sig=O6bOB_J_wlYDrE3sbps5LuU0f
zU#v=onepage&q=5s%20que%20es&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=NJtWepnesqAC&oi=fnd&pg=PA13&dq=5s+que+es&ots=8ux3khkXbI&sig=O6bOB_J_wlYDrE3sbps5LuU0fzU#v=onepage&q=5s%20que%20es&f=false)

Rodríguez Benites, J. M. (2016). *Implementación de Lean Manufacturing para mejorar la
calidad del producto en la empresa productora de “Calzado Lupita” S.A. -2016.*

Trujillo. Obtenido de
<http://181.224.246.204/index.php/INNOVACION/article/view/983/771>

Sanchez Balcazar, E. R. (2020). *"Diseño de un proceso de almacenaje aplicando la
metodología LEAN BELT para incrementar el nivel de satisfacción del cliente en
la empresa SANMEN CONSTRUCTORA EIRL - Cajamarca 2020".* Cajamarca.

[https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/24856/Sanchez%20Balca
zar%2c%20Elmer%20Ronald.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/24856/Sanchez%20Balcazar%2c%20Elmer%20Ronald.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Yáñez, C. M. (2008). *Sistema de Gestión de calidad en base a la norma ISO 9001*. Obtenido de <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/34112639/ArticuloISO-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1631427386&Signature=Ti9gg74iJoid~-0V1SegvhO2QRGydJQnF6Goke5bnw9t3-DKt4YnQVfwD0pASpIqUcjHsBCETPnGAc0vW-w8ZKyJbgSBUatZN8NUG1XttHd8Who8N-KGUGhLqnKWhUp23nTiqKnlefs2uNtw>

Renganath Rao, R., Sathish, M., & Raghava Rao, J. (2021). Research advances in the fabrication of biosafety and functional leather: A way-forward for effective management of COVID-19 outbreak. *Journal of Cleaner Production*, 310, 127464. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127464>

INEI (2014). “*Estructura Empresarial por Grandes Actividades Económicas*”. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1262/cap02.pdf

Cosavalente F. I. (2019). “*Perú: Situación actual del sector cuero y calzado*”. Perú. Obtenido de <https://citeccal.itp.gob.pe/wp-content/uploads/2019/12/IV-CONGRESO-NACIONAL-DE-CUERO-Y-CALZADO-SITUACION-ACTUAL-DEL-SECTOR-CUERO-Y-CALZADO-BCRP-Trujillo.pdf>

Arellano-Díaz H. O. (2017). “La calidad en el servicio como ventaja competitiva”. Ecuador. Obtenido de <file:///E:/TESIS%202/Dialnet-LaCalidadEnElServicioComoVentajaCompetitiva-6128526.pdf>

Rodríguez R. J. & Gomez B. L. (s.f.). “Indicadores de calidad y productividad en la empresa”. Obtenido de <https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/863/Indicadores%20de%20calidad%20y%20productividad%20en%20la%20empresa.PDF>

Matsumoto N., R. (2014). Desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto. *Revista Perspectivas*, (34),

181-209. Otenido de:

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1994-37332014000200005&lng=es&tlng=es.

Romero B., E. & Díaz C., J. (2010). El uso del diagrama causa-efecto en el análisis de casos. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. Obtenido de: <https://www.redalyc.org/pdf/270/27018888005.pdf>

229165913.pdf. (s. f.). Recuperado 31 de octubre de 2021, de <https://core.ac.uk/download/pdf/229165913.pdf>

Calificador, J. (s. f.). Dr. Andrés Alberto Ruíz Gómez. 176.

Ganga Contreras, F., Alarcón Henríquez, N., Pedraja Rejas, L., Ganga Contreras, F., Alarcón Henríquez, N., & Pedraja Rejas, L. (2019). Medición de calidad de servicio mediante el modelo SERVQUAL: El caso del Juzgado de Garantía de la ciudad de Puerto Montt - Chile. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 27(4), 668-681. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052019000400668>

Mendoza Rabanal Diego César—Chavarry Cerdan Junior Javier.pdf. (s. f.). Recuperado 31 de octubre de 2021, de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/14369/Mendoza%20Rabanal%20Diego%20C%a9sar%20-%20Chavarry%20Cerdan%20Junior%20Javier.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sacristán, F. R. (2014). Elaboración y optimización de un plan de mantenimiento preventivo. 12.

Sucre Rebaza, Diego Carlos Martin.pdf. (s. f.). Recuperado 31 de octubre de 2021, de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/26490/Sucre%20Rebaza%20Diego%20Carlos%20Martin.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Castillo, J. A. & Melendez, R. E. (2021). “PROPUESTA DE MEJORA EN GESTIÓN DE PRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA SEGÚN TEORÍAS DEL SRM, CRM, MRP, PARA INCREMENTAR LA RENTABILIDAD DE FÁBRICA D’CUEROS

S.A.C. TRUJILLO, 2020”. Obtenido de:
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/27579/Castillo%20Jave%2c%20Alexandra%20Milagritos%20-%20Melendez%20Rodriguez%2c%20Nadia%20Elizabeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Álvarez, Y. M., & Bermúdez, H. L. (2021). La gestión de la calidad organizacional y las competencias administrativas: Una revisión de literatura. TEUKEN BIDIKAY. Revista Latinoamericana de Investigación en Organizaciones, Ambiente y Sociedad., 12(18), Article 18. <https://doi.org/10.33571/teuken.v12n18a3>

Análisis sobre la percepción de la calidad y la relación con el desempeño del capital humano | Revista ADGNOSIS. (s. f.). Recuperado 31 de octubre de 2021, de <https://publicaciones.americana.edu.co/index.php/adgnosis/article/view/433>

Aranda, J. L. C., Martel, N. Z. T. S. de, & Carranza, C. P. M. (2020). Calidad del servicio y satisfacción del cliente de los bancos privados. Desafíos, 11(2), e212-e212. <https://doi.org/10.37711/desafios.2020.11.2.212>

Argudo-Pesántez, B. L., Narváez-Zurita, C. I., & Vásquez-Eraza, E. J. (s. f.). Percepción de la Satisfacción del Cliente Externo: Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Azogues. CIENCIAMATRIA, 7(12), 545-574. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i12.440>

Arias, M. G., Frías-Jiménez, R. A., & Gómez-Figueroa, O. (2014). Propuesta de un procedimiento para analizar las fallas en el servicio de alojamiento hotelero. ROTUR. Revista de Ocio y Turismo, 7(1), 20-40. <https://doi.org/10.17979/rotur.2014.7.1.1284>

Aznar, J. P., Bagur, L., & Rocafort, A. (2016). Impact of service quality on competitiveness and profitability: The hotel industry in the Catalan coast. Intangible Capital, 12(1), 147-166. <https://doi.org/10.3926/ic.693>

- Becerra Lois, F. Á., Andrade Orbe, A. M., Díaz Gispert, L. I., Becerra Lois, F. Á., Andrade Orbe, A. M., & Díaz Gispert, L. I. (2019). Sistema de gestión de la calidad para el proceso de investigación: Universidad de Otavalo, Ecuador. *Actualidades Investigativas en Educación*, 19(1), 571-604. <https://doi.org/10.15517/aie.v19i1.35235>
- Bejarano, M. A. G., Suárez, R. J. P., & Vera, M. F. A. (2018). La satisfacción laboral y su efecto en la satisfacción del cliente, un análisis teórico. *INNOVA Research Journal*, 3(8), 140-146. <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n8.2018.879>
- Benzaquen de las Casas, J. (2018). ISO 9001 and Management of Total Quality in Peruvian Companies. *Revista Universidad y Empresa*, 20(35), 281-312. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6056>
- Boada-Niño, A. V., Barbosa-López, A. M., & Cobo-Mejía, E. A. (2019). Percepción de los usuarios frente a la calidad de atención en salud del servicio de consulta externa según el modelo SERVQUAL. *Revista Investigación en Salud Universidad de Boyacá*, 6(1), 55-71. <https://doi.org/10.24267/23897325.408>
- Bravo, P. D., Martínez, N. C., & Peralta, R. P. (2020). Comunicación corporativa para la fidelización del cliente. *InMediaciones de la Comunicación*, 15(1), 183-200. <https://doi.org/10.18861/ic.2020.15.1.2963>
- C, J. A. F., P, N. A. M., & L, J. A. C. (2011). El sistema de gestión de calidad: Elemento para la competitividad y la sostenibilidad de la producción agropecuaria colombiana. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental*, 2(1), 9-22. <https://doi.org/10.22490/21456453.909>
- Castro, W. E. E., & Bravo, L. (2019). PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS. *Revista Científica Investigación Andina*, 19(1), Article 1. <https://doi.org/10.35306/rev>
- De la Cruz, E. G., Simbaña Díaz, P., Bonifaz, N., De la Cruz, E. G., Simbaña Díaz, P., & Bonifaz, N. (2018). GESTIÓN DE CALIDAD DE LECHE DE PEQUEÑOS Y MEDIANOS GANADEROS DE CENTROS DE ACOPIO Y QUESERÍAS ARTESANALES, PARA LA MEJORA CONTINUA. CASO DE ESTUDIO:

CARCHI, ECUADOR. LA GRANJA. Revista de Ciencias de la Vida, 27(1),
124-136. <https://doi.org/10.17163/lgr.n27.2018.10>

Delahoz-Dominguez, E. J., Fontalvo, T. J., Fontalvo, O. M., Delahoz-Dominguez, E. J.,
Fontalvo, T. J., & Fontalvo, O. M. (2020). Evaluación de la calidad del servicio
por medio de seis sigma en un centro de atención documental en una
universidad. *Formación universitaria*, 13(2), 93-102.
<https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000200093>

Espinoza Requejo, C. C. (2018). Satisfacción del cliente externo sobre la calidad de atención
en la escuela académico profesional de Turismo y Negocios de la Universidad
Señor de Sipán – Pimentel. *UCV HACER*, 7(3).
<https://doi.org/10.18050/RevUCVHACER.v7n3a9>

Felizzola Jiménez, H., & Luna Amaya, C. (2014). Lean Six Sigma en pequeñas y medianas
empresas: Un enfoque metodológico. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*,
22(2), 263-277. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052014000200012>

Fisher, M. (1999). Process improvement by poka-yoke. *Work Study*, 48(7), 264-266.
<https://doi.org/10.1108/00438029910294153>

Flores, E. A., Quezada, P. R. Q., & Alzamora, J. L. A. (2021). Costo de Producción de
Panetón utilizando las herramientas Lean Manufacturing 5S, TPM y JIT en
situación de pandemia de COVID-19 en Lima Metropolitana. *Natura@economía*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.21704/ne.v6i1.1760>

Forero, J. A., Arévalo, L. E. B., & Lozano, A. (2008). Impacto de la Calidad en la
Rentabilidad. *Ingeniería*, 13(1), 42-50.
<https://doi.org/10.14483/23448393.2087>

Ganga Contreras, F., Alarcón Henríquez, N., Pedraja Rejas, L., Ganga Contreras, F., Alarcón
Henríquez, N., & Pedraja Rejas, L. (2019). Medición de calidad de servicio
mediante el modelo SERVQUAL: El caso del Juzgado de Garantía de la ciudad
de Puerto Montt - Chile. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 27(4), 668-
681. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052019000400668>

- García, J., Bernal, A., Lara, A., & Galán, P. (2013). La calidad percibida de servicio y su influencia en la fidelidad de usuarios mayores en centros de fitness públicos. *Escritos de Psicología (Internet)*, 6(2), 26-34. <https://doi.org/10.5231/psy.writ.2013.2206>
- Gómez, L. R. C. (2017). DIAGNÓSTICO DE CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR METALMECÁNICO DE LA PROVINCIA DE VALDIVIA. *Síntesis Tecnológica*, 2(2), 75-78. <https://doi.org/10.4206/sint.tecnol.2005.v2n2-05>
- Grisales, N. M., Gaitán, H. H. G., & León, G. E. (2016). Caracterización de la implementación de herramientas de Lean Manufacturing: Estudio de caso en algunas empresas colombianas. *Poliantea*, 12(22), 39-62. <https://doi.org/10.15765/plnt.v12i22.994>
- Guerrero-Sánchez, D. L. (2019). Implantación de un sistema de gestión de calidad en las empresas del sector turístico de Colombia. *PODIUM Sport, Leisure and Tourism Review*, 8(2), 241-252. <https://doi.org/10.5585/podium.v8i2.10810>
- Gutiérrez, J. N. M. (2020). Importancia del uso de las herramientas Lean Manufacturing en las operaciones de la industria del plástico en Lima. *Llamkasun*, 1(2), 77-89. <https://doi.org/10.47797/llamkasun.v1i2.16>
- Hernández, G., Arcos, J. L., & Sevilla, J. J. (2013). Gestión de la calidad bajo la Norma ISO 9001 en instituciones públicas de educación superior en México. *Calidad en la educación*, 39, 81-115. <https://doi.org/10.4067/S0718-45652013000200004>
- Hernández Lamprea, E. J., Camargo Carreño, Z. M., & Martínez Sánchez, P. M. T. (2015). Impacto de las 5S en la productividad, calidad, clima organizacional y seguridad industrial en la empresa Cauchometal Ltda. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 23(1), 107-117. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052015000100013>
- León, G. E., Marulanda, N., & González, H. H. (2017). FACTORES CLAVES DE ÉXITO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LEAN MANUFACTURING EN

ALGUNAS EMPRESAS CON SEDE EN COLOMBIA. *Tendencias*, 18(1),
85-100. <https://doi.org/10.22267/rtend.171801.66>

Manzano Ramírez, M., & Gisbert Soler, V. (2016). Lean Manufacturing: Implantación 5s. *3C Tecnología*, 5(4), 16-26. <https://doi.org/10.17993/3ctecno.2016.v5n4e20.16-26>

Marin Samanez, H. S., & Placencia Medina, M. D. (2017). Motivación y satisfacción laboral del personal de una organización de salud del sector privado. *Horizonte Médico (Lima)*, 17(4), 42-52. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.08>

Marín-González, F., Cabas, L. de J., Cabas, L. C., Paredes-Chacín, A. J., Marín-González, F., Cabas, L. de J., Cabas, L. C., & Paredes-Chacín, A. J. (2018). Formación Integral en Profesionales de la Ingeniería. Análisis en el Plano de la Calidad Educativa. *Formación universitaria*, 11(1), 13-24. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062018000100013>

Marulanda Grisales, N., & González Gaitán, H. H. (2018). OBJECTIVES AND OPERATIONAL STRATEGIC DECISIONS AS SUPPORT FOR LEAN MANUFACTURING. *Dimensión Empresarial*, 16(1), 29-46. <https://doi.org/10.15665/dem.v16i1.1233>

Medina, R. Z. C. (2015). Gestión de calidad, formalización, competitividad, financiamiento, capacitación y rentabilidad en micro y pequeñas empresas de la provincia del Santa (2013). In *Crescendo*, 6(1), 146-165. <https://doi.org/10.21895/incres.2015.v6n1.13>

Mora, J. G. M., & Croda, R. M. C. (2020). Satisfacción de clientes con el servicio de instituciones educativas del sector privado, ubicadas en la Ciudad de Xalapa-Enríquez, México. *Revista GEON (Gestión, Organizaciones y Negocios)*, 7(2), 1-15. <https://doi.org/10.22579/23463910.216>

Numpaque-Pacabaque, A., Rocha-Buelvas, A., Numpaque-Pacabaque, A., & Rocha-Buelvas, A. (2016). Modelos SERVQUAL y SERVQHOS para la evaluación de calidad de los servicios de salud. *Revista de la Facultad de Medicina*, 64(4), 715-720. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n4.54839>

- Ramos-Viteri, E. A. (2019). EL LIDERAZGO Y SU IMPACTO EN LA GESTIÓN DE CALIDAD EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DE ECUADOR. *Revista de Investigación Enlace Universitario*, 18(1), 156-164. <https://doi.org/10.33789/enlace.18.54>
- Rencoret S., G. (2003). AUDITORIA MEDICA: DEMANDAS Y RESPONSABILIDAD POR NEGLIGENCIAS MEDICAS. *GESTION DE CALIDAD: RIESGOS Y CONFLICTOS. Revista chilena de radiología*, 9(3), 157-160. <https://doi.org/10.4067/S0717-93082003000300008>
- Robledillo Colmenares, A., & Velázquez López, D. (2013). Introducción a los Sistemas de Gestión de la Calidad Total: Modelo de Excelencia EFQM y Autoevaluación. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 59(232), 302-309. <https://doi.org/10.4321/S0465-546X2013000300002>
- Rojas Jáuregui, A. P., & Gisbert Soler, V. (2017). Lean manufacturing: Herramienta para mejorar la productividad en las empresas. *3C Empresa, Investigación y pensamiento crítico, ed.esp.*, 116-124. <https://doi.org/10.17993/3cemp.2017.especial.116-124>
- Saavedra, J. D. M., & Zuñiga, J. A. (2021). Propuesta para la reducción de tiempos y productos no conformes en el área de confecciones de la empresa Suramericana de Guantes S. A. S. mediante herramientas de lean manufacturing. *INVENTUM*, 16(30), 40-53. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.inventum.16.30.2021.40-53>
- Sabuco, L. F. B. (2019). La satisfacción del cliente y su incidencia en la fidelización de clientes, en las empresas de hospedaje no clasificadas de la localidad de Huancayo—Per. *Visionarios en ciencia y tecnología*, 4(1), 30-33. <https://doi.org/10.47186/visct.v4i1.22>
- Salado, J., Sáenz-López, P., Giménez-Egido, J. M., Rodríguez-Ferrán, O., & Ortega, E. (2020). Calidad de la gestión en los grados universitarios españoles de Ciencias de la Actividad Física y el deporte. *e-Motion: Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, 14, 30-42. <https://doi.org/10.33776/remo.v0i14.4739>
-

- Sánchez, A. V., Ruiz, P. E. T., & Ruiz, F. D. (2015). Estructura latente y fiabilidad de las dimensiones que explican el impacto de los sistemas de gestión de calidad en los centros educativos. *Revista de Investigación Educativa*, 33(1), 65-82. <https://doi.org/10.6018/rie.33.1.199921>
- Sandoval, C. A. S., Quiroz, H. P. J. O., Alvarado, B. J. B., Calderón, Y. A. D., & Pantoja-Tirado, L. (2020). Metodología 5S, alternativa viable en la mejora de procesos de la industria alimentaria. *TAYACAJA*, 3(2), Article 2. <https://doi.org/10.46908/rict.v3i2.116>
- Sarria Yépez, M. P., Fonseca Villamarín, G. A., & Bocanegra-Herrera, C. C. (2017). Methodological model in the implementation of lean manufacturing. *Revista EAN*, 83, 51-71. <https://doi.org/10.21158/01208160.n83.2017.1825>
- Valencia Espejo, V. E., Cruz Botto, S. P., & Ospino Ayala, Ó. J. (2018). Aplicación del modelo SERVQUAL para la determinación de los factores que inciden en la satisfacción de los usuarios en los hogares infantiles de Chibolo, Magdalena. *INGE CUC*. <https://doi.org/10.17981/ingecuc.14.2.2018.02>
- Velasco Gimeno, C., Cuerda Compés, C., Alonso Puerta, A., Frías Soriano, L., Camblor Álvarez, M., Bretón Lesmes, I., Plá Mestre, R., Izquierdo Membrilla, I., & García-Peris, P. (2015). Implantación de un sistema de gestión de calidad en una unidad de nutrición según la norma UNE-EN-ISO 9001:2008. *Nutrición Hospitalaria*, 32(3), 1386-1392. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.32.3.9403>
- Vergara, J. C., Quesada, V. M., & Blanco, I. (2011). Análisis de la calidad en el servicio y satisfacción de los usuarios en dos hoteles cinco estrellas de la ciudad de Cartagena (Colombia) mediante un modelo de ecuaciones estructurales. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 19(3), 420-428. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052011000300011>
- Vinod, M., Devadasan, S. R., Sunil, D. T., & Thilak, V. M. M. (2015). Six Sigma through Poka-Yoke: A navigation through literature arena. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 81(1), 315-327. <https://doi.org/10.1007/s00170-015-7217-9>
-