

# FACULTAD DE INGENIERÍA

**Carrera de Ingeniería Industrial**

## **“MEJORA DE LA GESTIÓN DE PROCESOS PARA ELEVAR EL NIVEL DE CALIDAD EN RESTAURANTES”**

**Trabajo de suficiencia profesional para optar al título profesional de:**

**Ingeniero Industrial**

**Autores:**

Ana Gabriela Insua Julca  
Jesus Alberto Valdiviano Cano

**Asesor:**

Mg. Ing. Manuel Enrique Gonzales Aparicio  
<https://orcid.org/0009-0001-8185-1311>

Lima - Perú

2024

## Informe de Similitud



Página 2 of 129 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trncoiid:::1:3086082003

### 7% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...




#### Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

#### Exclusiones


- ▶ N.º de coincidencias excluidas

#### Fuentes principales

- 6%  Fuentes de Internet
- 0%  Publicaciones
- 5%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

#### Marcas de integridad

##### N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**  
446 caracteres sospechosos en N.º de páginas  
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## **Dedicatoria**

Dedicamos este trabajo a nuestros padres, quienes siempre creyeron en nosotros y nos han apoyado en cada paso de nuestras vidas. A ustedes, les debemos nuestra formación, valores y fuerza para perseguir nuestros sueños.

También dedicamos este esfuerzo a los futuros profesionales que, como nosotros, buscan superar sus propios límites. Este logro demuestra que con dedicación, esfuerzo y constancia cualquier meta es alcanzable.

Finalmente, a todas las personas que han formado parte de este camino, este trabajo refleja no solo un hito académico sino también el fruto de una red de apoyo y aprendizaje que nunca olvidaremos.

## **Agradecimiento**

En primer lugar, agradecemos a Dios por darnos la fortaleza de superar cada desafío en este camino. A nuestras familias, por su apoyo incondicional, amor y confianza, que han sido nuestra mayor motivación para alcanzar esta meta.

Extendemos nuestro agradecimiento al asesor, el Mg. Manuel Enrique Gonzales Aparicio, por su guía, paciencia y orientación durante el desarrollo de este trabajo. Su experiencia y conocimiento fueron esenciales para el logro de los objetivos planteados. Asimismo, agradecemos a nuestros compañeros de trabajo y equipo de mejora continua, quienes nos brindaron su colaboración y contribuyeron de manera activa durante la implementación del proyecto, nuestro más sincero agradecimiento.

**Tabla de contenido**

|  |    |
|--|----|
| Índice de tablas.....                  | 7  |
| Índice de Figuras .....                | 8  |
| RESUMEN EJECUTIVO .....                | 11 |
| CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....         | 12 |
| 1.1 Antecedentes .....                 | 12 |
| 1.2 Realidad Problemática: .....       | 15 |
| 1.1.1. Político: .....                 | 15 |
| 1.1.2. Económico:.....                 | 16 |
| 1.1.3. Social:.....                    | 17 |
| 1.1.4. Tecnológico:.....               | 18 |
| 1.1.5. Ecológico:.....                 | 19 |
| 1.1.6. Legal:.....                     | 20 |
| 1.3 Formulación del problema: .....    | 33 |
| 1.4 Justificación:.....                | 34 |
| 1.5 Formulación de objetivos:.....     | 37 |
| 1.6 Formulación de hipótesis: .....    | 37 |
| CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....       | 39 |
| 2.1 Antecedentes: .....                | 39 |
| 2.2 Bases teóricas: .....              | 44 |
| 2.2.1. Metodología de las 5'S:.....    | 44 |
| 2.2.2. Ciclo de Deming:.....           | 45 |
| 2.2.3. El estudio de tiempos: .....    | 46 |
| 2.2.4. Design Thinking:.....           | 47 |
| 2.2.5. Mejoramiento de procesos: ..... | 47 |

|  |     |
|--|-----|
| 2.2.6. Layout:.....                              | 48  |
| CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA..... | 49  |
| 3.1 Experiencia coautor:.....                    | 49  |
| 3.2 Experiencia autor: .....                     | 52  |
| 3.3 Experiencia cruzada: .....                   | 55  |
| CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....                     | 104 |
| CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..... | 109 |
| REFERENCIAS.....                                 | 112 |
| ANEXO N°1 .....                                  | 119 |
| ANEXO N°2 .....                                  | 120 |
| ANEXO N°3 .....                                  | 121 |

## Índice de tablas

|  |     |
|--|-----|
| <b>Tabla 1</b> <i>Comentarios setiembre - diciembre 2023</i> .....           | 28  |
| <b>Tabla 2</b> <i>Comentarios negativos setiembre - diciembre 2023</i> ..... | 28  |
| <b>Tabla 3</b> <i>Categorización de comentarios</i> .....                    | 63  |
| <b>Tabla 4</b> <i>Puntuación de cada tipología</i> .....                     | 64  |
| <b>Tabla 5</b> <i>Comentarios por tipología mensual</i> .....                | 67  |
| <b>Tabla 6</b> <i>Comentario por tipología detallada</i> .....               | 68  |
| <b>Tabla 7</b> <i>Resultados consultoría LQA – calidad de servicio</i> ..... | 108 |
| <b>Tabla 8</b> <i>Resultados consultoría LQA - Calidad de producto</i> ..... | 108 |

## Índice de Figuras

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 1</b> Organigrama general de la empresa .....                            | 11 |
| <b>Figura 2</b> Organigrama de la unidad de negocio .....                          | 14 |
| <b>Figura 3</b> Organigrama de alimentos y bebidas .....                           | 15 |
| <b>Figura 4</b> Diagrama de las 5 fuerzas de Porter .....                          | 23 |
| <b>Figura 5</b> FODA cruzado y diagnostico CAME parte 1 .....                      | 26 |
| <b>Figura 6</b> FODA cruzado y diagnostico CAME parte 2 .....                      | 27 |
| <b>Figura 7</b> Comentarios negativos set - dic 2023 .....                         | 29 |
| <b>Figura 8</b> Comentarios negativos por canal .....                              | 30 |
| <b>Figura 9</b> Árbol de problemas .....   | 31 |
| <b>Figura 10</b> Diagrama de Ishikawa .....  | 32 |
| <b>Figura 11</b> Diagrama de Pareto .....  | 33 |
| <b>Figura 12</b> Resultados LQA .....  | 56 |
| <b>Figura 13</b> Equipo de trabajo del proyecto .....                              | 57 |
| <b>Figura 14</b> Flujograma de gestión de comentarios .....                        | 58 |
| <b>Figura 15</b> Ciclo de Deming .....   | 61 |
| <b>Figura 16</b> Flujograma de gestión de reclamos propuesto .....                 | 62 |
| <b>Figura 17</b> Categorización de comentarios .....                               | 66 |
| <b>Figura 18</b> Flujograma de gestión de reclamos propuesto .....                 | 70 |
| <b>Figura 19</b> Modelo de gobierno de reclamos .....                              | 71 |
| <b>Figura 20</b> Reunión de despliegue de gobierno de reclamos .....               | 74 |
| <b>Figura 21</b> Ciclo de Deming de servicios y atención .....                     | 76 |
| <b>Figura 22</b> Procedimiento para la atención en restaurante de mozos .....      | 79 |
| <b>Figura 23</b> Procedimiento para la atención en restaurante de capitán .....    | 80 |
| <b>Figura 24</b> Procedimiento para la atención en restaurante de Anfitriona ..... | 81 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Figura 25</b> <i>Portada recibimiento del cliente</i> .....                         | 83  |
| <b>Figura 26</b> <i>Portada de presentación toma de pedido</i> .....                   | 84  |
| <b>Figura 27</b> <i>Protocolo entrega de alimentos</i> .....                           | 84  |
| <b>Figura 28</b> <i>Protocolo de pedido de cuenta y despedida</i> .....                | 85  |
| <b>Figura 29</b> <i>Matriz de atención de incidentes por nivel de gravedad 1</i> ..... | 86  |
| <b>Figura 30</b> <i>Matriz de atención de incidentes por nivel de gravedad 2</i> ..... | 87  |
| <b>Figura 31</b> <i>Sesión de Briefing de servicio</i> .....                           | 89  |
| <b>Figura 32</b> <i>Ciclo de Deming de calidad comida y bebida</i> .....               | 91  |
| <b>Figura 33</b> <i>Modelo de receta</i> .....   | 93  |
| <b>Figura 34</b> <i>Organización de bandejas</i> .....                                 | 94  |
| <b>Figura 35</b> <i>Reubicación de tachos</i> .....                                    | 95  |
| <b>Figura 36</b> <i>Ubicación de insumos y etiquetado</i> .....                        | 96  |
| <b>Figura 37</b> <i>Ubicación de platos</i> .....                                      | 96  |
| <b>Figura 38</b> <i>Horario de limpieza</i> .....                                      | 97  |
| <b>Figura 39</b> <i>Limpieza de cocina</i> .....                                       | 98  |
| <b>Figura 40</b> <i>Capacitación de personal en cocina</i> .....                       | 99  |
| <b>Figura 41</b> <i>Check list de estándares</i> .....                                 | 99  |
| <b>Figura 42</b> <i>Supervisión de orden y limpieza en cocina</i> .....                | 100 |
| <b>Figura 43</b> <i>Sesiones de briefing en cocina</i> .....                           | 101 |
| <b>Figura 44</b> <i>Implementación de tarifolds</i> .....                              | 102 |
| <b>Figura 45</b> <i>Matriz principal de negativos sobre total de comentarios</i> ..... | 105 |
| <b>Figura 46</b> <i>Resumen de impacto comentarios positivos</i> .....                 | 106 |
| <b>Figura 47</b> <i>Impacto de implementación</i> .....                                | 107 |
| <b>Figura 48</b> <i>Grafico de impacto comentarios positivos</i> .....                 | 107 |
| <b>Figura 49</b> <i>Carta de autorización coautor</i> .....                            | 119 |
| <b>Figura 50</b> <i>Participación de Autor y Coautor in situ</i> .....                 | 120 |

**Figura 51** *Etiquetado en cocina como parte de SEIKETSU de 5S'*..... 121

## RESUMEN EJECUTIVO

Este proyecto presenta una propuesta de mejora de procesos en el área de alimentos y bebidas de un restaurante de alta categoría en Lima, Perú; enfocada a elevar los estándares de calidad en el servicio, producto y satisfacción de los clientes. El estudio empieza con un diagnóstico profundo del estado actual mediante herramientas como PESTEL, 5 fuerzas de PORTER, el análisis FODA, diagramas de Ishikawa, árbol de problemas y Pareto que nos permitieron identificar problemas de gestión de procesos y en la atención del comensal.

Se aplicaron metodologías como el Ciclo de Deming y 5S para optimizar las actividades clave en Cocina y Servicio, además de un sistema centralizado para analizar los comentarios y reclamos de los clientes. Estas acciones contribuyeron en reducir quejas recurrentes y a establecer procedimientos estandarizados que mejoraron la eficiencia operativa.

Los resultados obtenidos evidenciaron un aumento de los niveles de satisfacción el cliente y una mejora en los indicadores de calidad del restaurante, alineados con los objetivos estratégicos definidos. Este trabajo de suficiencia resalta la importancia de la mejora continua y la formación del personal en el sector hotelero y gastronómico, fomentando además la cultura organizacional enfocada al cliente y la sostenibilidad a largo plazo.

## **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

- Alva, I., Rojas, J., & Raymundo, C. (2020). Improving processes through the use of the 5S methodology and menu engineering to reduce production costs of a MSE in the hospitality sector in the department of Ancash. *Advances in Intelligent Systems and Computing, 1018*, 818–824. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-25629-6\\_128](https://doi.org/10.1007/978-3-030-25629-6_128)
- Andrade, A. M., Del Río, C. A., & Alvear, D. L. (2019). A study on time and motion to increase the efficiency of a shoe manufacturing company. *Informacion Tecnologica, 30*(3), 83–94. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000300083>
- BCH. (2024, September 7). *Tecnología culinaria como herramienta de innovación*. BarcelonaCulinaryHub. <https://www.barcelonaculinaryhub.com/blog/tecnologia-gastronomica>
- BCRP. (2004). *Notas de estudios del BCRP No. 25 Inflación Marzo 2024*.
- Chucuya, J. (2022). *Impacto de la responsabilidad social empresarial y de las competencias y de las competencias corporativas en los consumidores, al momento de elegir un restaurante en la ciudad de Arequipa, durante la cuarta fase de reactivación económica*.
- Delers, A., & Feys, B. (2016). *La filosofía del Kaizen: pequeños cambios con grandes consecuencias* (Lemaitre Publishing, Ed.). <https://ebookcentral.bibliotecaupn.elogim.com/lib/upnpe/reader.action?docID=4504789&query=ciclo+deming>
- Díaz Granados, D. (2023, October 6). *La creciente demanda de opciones veganas en la industria de la gastronomía*. <https://danilo-diazgranados.com/la-creciente-demanda-de-opciones-vegan-as-en-la-industria-de-la-gastronomia/>
- Díaz Muñoz, G. A., Alfredo, D., & Duque, S. (2021). *La calidad como herramienta estratégica para la gestión empresarial Quality as a strategic tool for business management*. 19–36. <https://doi.org/10.31095/podium.202>
- Díaz Rodríguez, H. A., Murga Sánchez, A., & Castillo Cabrera, R. L. A. (2023). Design and implementation of Kaizen and the 5S Methodology to reduce costs in a poultry

- company. *Proceedings of the LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education and Technology*. <https://doi.org/10.18687/LEIRD2023.1.1.167>
- Equipo Ofisis. (n.d.). *¿Qué es un Software de Inventario y para qué sirve?* Ofisis. Retrieved October 26, 2024, from <https://ofisis.com.pe/blog/software-inventario-peru/>
- Fatemeh, R., Charles, M., & Lars, H. (2016, April 13). *Succeeding in process standardization*. <https://doi.org/10.1108>
- Ferreira, J. V., Ramos, A. L., & Ferreira Esteves, A. (2019). *Continuous Improvement to Create Value: Warehouse Management in a Telecommunications Company*.
- Flores Bolaños, L. E. (2023). *Propuesta de mejora en la calidad del servicio para incrementar el nivel de satisfacción de los clientes de “Pollos a la Brasa Taipa S.R.L.*
- Flores Calderón, R. R., Díaz Díaz, M. A., & Rabanal Chávez, E. H. (2022). Implementation of the 5S Methodology to Enhance the Materials Handling in a Logistic Operating Company. *Proceedings of the LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education and Technology, 2022-December*. <https://doi.org/10.18687/LEIRD2022.1.1.137>
- Flores Panduro, K. (2024, March 6). *Gastronomía peruana y su trascendental contribución al turismo*. <https://www.ucv.edu.pe/noticias/gastronomia-peruana-y-su-trascendental-contribucion-al-turismo>
- Galdon, J. L. (2022). *Estrategia empresarial: el análisis PESTEL*. <https://media.upv.es/player/?id=0d8253b0-1dd1-11ef-82f1-f76ae4515119>
- Gómez-Cárdenas, M. F., de la Cruz-Felipe, C. P., & Felipe-Bravo, G. M. (2021). Proposal for the implementation of Lean Manufacturing Tools in an automation company, Trujillo-Peru, 2020. *Proceedings of the LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education and Technology, 2021-July*. <https://doi.org/10.18687/LACCEI2021.1.1.194>
- González, E., Directora, R., Isabel, A., & Zarco, J. (2019). *La experiencia del cliente en el sector gastronómico*.

- González, M., Cid de León, V., Espinoza, M., Gracida, G., & Baruc, E. (2020). *Mejora Continua en una empresa en México: estudio desde el ciclo Deming. 1863–1883.*
- Huamán-Romaní, Y.-L., Coronel-Chugden, J.-W., Flores-Castillo, M.-M., & Gutiérrez-Gómez, E. (2023). *Perspectiva de la calidad de servicio en la enseñanza e-learning en estudiantes universitarios en Perú.*  
<https://scopus.bibliotecaupn.elogim.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85165498059&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=b3dcf798b9853fa9e2a44831e44a1e2d&sot=b&sdt=b&s=TITLE-ABS-KEY%28%22calidad+de+servicio%22%29&sl=36&sessionSearchId=b3dcf798b9853fa9e2a44831e44a1e2d&relpos=13>
- INEI. (2024). *Producción nacional aumentó 1,37% en enero de 2024.*  
<https://m.inei.gov.pe/prensa/noticias/produccion-nacional-aumento-137-en-enero-de-2024-15074/>
- Instituto peruano de economía. (2024, April 12). *Miguel Palomino: “La inversión en el Perú puede colapsar mucho más rápido por el ruido político.”*  
<https://www.ipe.org.pe/portal/miguel-palomino-la-inversion-en-el-peru-puede-colapsar-mucho-mas-rapido-por-el-ruido-politico/>
- Jurry, H., & Rinda Nur, A. (2024). Development Of Integrated Information Media For Coffee Shops And Café In Bandung Using The Design Thinking Method. *Quality-Access to Success*, 25(202). <https://doi.org/10.47750/qas/25.202.07>
- Legal Team Peru. (2024, January 26). *¿Cuáles son las leyes laborales en Peru?* Biz Latin Hub. <https://www.bizlatinhub.com/es/cuales-son-las-leyes-laborales-en-peru/>
- Lévano, G. (2021, February). *8 estrategias efectivas de marketing digital para restaurantes en el 2021.* ESAN. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/8-estrategias-efectivas-de-marketing-digital-para-restaurantes-en-el-2021>
- Lista, A. P., Tortorella, G. L., Bouzona, M., Mostafad, S., & Romero, D. (2021). Lean layout design: a case study applied to the textile industry. *Production*, 31.  
<https://doi.org/10.1590/0103-6513.20210090>

Liu, C., Liu, Y., Tian, Y., Zhang, Kun, Hao, G., Shen, L., & Du, Q. (2022). *Application of the PDCA cycle for standardized nursing management in sepsis bundles*.  
<https://doi.org/10.1186/s12871-022-01570-3>

Lukacs de Pereny, S. (2024, May). *Gastronomía sostenible: ¿qué es y por qué es importante?* | *Conexión ESAN*. Esan. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/gastronomia-sostenible-que-es-y-por-que-es-importante>

Mallar, M. A. (2010). *Visión de Futuro*. *Año*, 7.

Mexicano Santoyo, A., Hernández Hinojosa, M. E., Carmona Frausto, J. C., Cervantes Alvarez, S., & Montes Dorantes, P. N. (2023). Mejora de procesos de laboratorio de mecánica de suelos aplicando herramientas de manufactura esbelta. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 14(27).  
<https://doi.org/10.23913/ride.v14i27.1641>

Michaux, S., & Anee, C. C. (2016). *Las cinco fuerzas de Porter*.

Mihailovna, T., Valeryevna, C., Artemyevich, K. A., Sergeevna, K. N., Leonidovna, M. L., Alpatova, E. S., & Vladimirovna, E. L. (2024). *View of Implementation of the Continuous Improvement Cycle for Business Processes into the Quality Management System of Pharmaceutical Industry Enterprises*.  
<https://scopus.bibliotecaupn.elogim.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85196100855&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=3530a19d56fd623d303784a748af762d&sot=b&sdt=cl&s=TITLE-ABS-KEY%28ciclo+deming%29&sl=27&sessionSearchId=3530a19d56fd623d303784a748af762d&relpos=0>

Milagros Arce Ferradas Luis Pablo Diaz Alayo Asesor, J., & Mg Odar Roberto Florian Castillo, I. (2022). *Gestión por procesos y su impacto en la calidad del servicio del restaurant Carajito picante E.I.R.L. Trujillo 2021*. <https://orcid.org/0000-0002-5938-8850>

Minchan Tucto, M. (2023). Implementación de la metodología de las 5S y su efecto en el proceso de producción de calzado de la empresa ego, el porvenir, trujillo. *Ebsco*.  
<https://researchs.bibliotecaupn.elogim.com/c/52iwg2/search/details/wi25je5lhv?limiters>

=None

- Ministerio de comercio exterior y turismo. (2024). *Tourism doing business - Invierno en Peru*. <https://doi.org/10.18111/9789284425709>
- Mootee, I. (2014). *Design thinking para la innovación estratégica*.
- Morón-Castañeda, L. H., Useche-Bernal, A., Morales-Reyes, O. L., Mojica-Figueroa, I. L., Palacios-Carlos, A., Ardila-Gómez, C. E., Parra-Ardila, M. V., Martínez-Nieto, O., Sarmiento-Echeverri, N., Rodríguez, C. A., Alvarado-Heine, C., & Isaza-Ruget, M. A. (2015). Impacto de la metodología Lean en la mejora de procesos asistenciales y niveles de satisfacción en la atención de pacientes en un laboratorio clínico. *Revista de Calidad Asistencial*, 30(6), 289–296. <https://doi.org/10.1016/J.CALI.2015.09.001>
- Nolasco Montesino, E. (2024, June 3). *Perú recibiría 3,3 millones de turistas extranjeros en 2024: con crecimiento, pero lejos de la meta del Mincetur*. <https://www.infobae.com/peru/2024/06/28/turismo-peru-recibiria-33-millones-de-turistas-extranjeros-en-2024-lejos-de-la-meta-del-gobierno/>
- NORMA MINSA. (2005). *Norma sanitaria para el funcionamiento de restaurantes y servicios afines*.
- Pilla Chango, F. (2022). *Modelo de gestión de la calidad de los servicios en el restaurant lo típico mi tierra*. <https://repositorio.puce.edu.ec/items/ba9aeab6-6fc4-47d3-a1db-3f11c97262a8>
- Platas, J. A., & Cervantes, M. I. (2014). *Planeación, diseño y layout de instalaciones*. 297. [https://books.google.com/books/about/Planeaci%C3%B3n\\_Dise%C3%B1o\\_y\\_Layout\\_de\\_Instalac.html?hl=es&id=6jnABgAAQBAJ](https://books.google.com/books/about/Planeaci%C3%B3n_Dise%C3%B1o_y_Layout_de_Instalac.html?hl=es&id=6jnABgAAQBAJ)
- Rodriguez Alza, M. A., & Anticona Gonzales, G. P. (2023). Costing of losses due to quality problems and improvement in the management of productive processes of a baking company. *Proceedings of the LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education and Technology*. <https://doi.org/10.18687/LEIRD2023.1.1.374>
- Sanchez, G. (2016, May 3). *El rol de las redes sociales virtuales en la difusión de*

*información y conocimiento: estudio de casos.*

<https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/4847/3542>

Schmidt, H. (2019). Explosive precursor safety: An application of the Deming Cycle for continuous improvement. *Journal of Chemical Health and Safety*, 26(1), 31–36.

<https://doi.org/10.1016/j.jchas.2018.09.005>

Serrano Gómez, L., Raúl, N., & Pimiento, O. (2012). *Estudios gerenciales a review of process improvement models with a focus on the redesign*. 13–22.

[www.elsevier.es/estudios\\_gerenciales](http://www.elsevier.es/estudios_gerenciales)

Serrano Ortega, M., & Blázquez Ceballos, P. (2018). *Design thinking lidera el presente y futuro*. 69–72.

[https://books.google.com/books/about/Design\\_thinking.html?hl=es&id=7FwnBgAAQB](https://books.google.com/books/about/Design_thinking.html?hl=es&id=7FwnBgAAQB)  
AJ

Socconini, L. (2019). *Lean Manufacturing* (Marge books, Ed.).

<https://ebookcentral.bibliotecaupn.elogim.com/lib/upnpe/reader.action?docID=5885237&query=ciclo+deming>

Sociedad, U. Y., Herramienta Evaluacion De La Calidad De Servi-, C. DE, Verónica Ramos Farroñan, E., Segundo Mogollón García, F., Santur Manuel, L., Cherre Morán, I., César Vallejo Piura Perú, U., Farroñán, R., García, M., & Manuel, S. (2020). *The servperf model as a service quality assessment tool in a company*. 12(2).

Suárez-Torres, B. L., Celis-Soberon, G., & Vergara-Castro, A. A. (2020). Redesign of processes for human resource management in a business solutions company.

*Proceedings of the LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education and Technology*. <https://doi.org/10.18687/LACCEI2020.1.1.146>

Valdivia Pinto, G. (2024, August 19). *¿Cómo disminuir el desperdicio de alimentos e impulsar la sostenibilidad del planeta?* | *Conexión ESAN*. ESAN.

<https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/como-disminuir-el-desperdicio-de-alimentos-e-impulsar-la-sostenibilidad-del-planeta>

Wang, C., Abidin, S. Z., & Toyong, N. M. P. (2024). Applying the Double Diamond Model

to Enhance Service Design in Urban Family Kitchens. *International Journal of Design and Nature and Ecodynamics*, 19(2), 433–440. <https://doi.org/10.18280/ijdne.190209>