



## Proposal for implementing the 5S methodology in the storage area of the Hostal Sevilla in the city of Quevedo

## Propuesta de implementación de la metodología 5S en el área de almacenamiento de insumos del Hostal Sevilla en la Ciudad de Quevedo

---

### Para citar este trabajo:

Loor Miño, O. A. . (2025). Propuesta de implementación de la metodología 5S en el área de almacenamiento de insumos del Hostal Sevilla en la Ciudad de Quevedo. *Multidisciplinary Journal of Sciences, Discoveries, and Society*, 2(4), 1-11. [https://estrellaediciones.com/index.php/sciences\\_discoveries\\_and\\_society/article/view/303](https://estrellaediciones.com/index.php/sciences_discoveries_and_society/article/view/303)

---

### Autores:

**Odalys Alina Loor Miño**

Universidad Técnica Estatal de Quevedo

Quevedo - Ecuador

[oloorm@uteq.edu.ec](mailto:oloorm@uteq.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0003-4972-5766>

**Autor de Correspondencia:** Odalys Alina Loor Miño, [oloorm@uteq.edu.ec](mailto:oloorm@uteq.edu.ec)

**RECIBIDO:** 18-Julio-2025

**ACEPTADO:** 01-Agosto-2025

**PUBLICADO:** 15-Agosto-2025



### Resumen

El sector hotelero requiere de estrategias que mejoren la eficiencia operativa y optimicen los recursos internos. En este contexto, la metodología 5S representa una alternativa efectiva para mejorar la organización, orden y limpieza en áreas críticas. El objetivo de esta investigación fue proponer la implementación de la metodología 5S en el área de almacenamiento de insumos del Hostal Sevilla, ubicado en la ciudad de Quevedo, Ecuador, con el fin de mejorar su funcionamiento operativo. Se aplicó un enfoque mixto, con una investigación aplicada y descriptiva, utilizando observación directa, encuestas estructuradas y una lista de verificación basada en los principios 5S. La muestra estuvo conformada por el personal operativo y administrativo vinculado al área de almacenamiento. Entre los principales resultados, se destaca la mejora en el cumplimiento promedio de los principios 5S, pasando del 26% al 85%; una reducción del tiempo de búsqueda de insumos del 66,7%; una disminución del 80% en las pérdidas mensuales de materiales; y un incremento del 34% en la satisfacción del personal. Se concluye que la aplicación de la metodología 5S contribuye significativamente a la eficiencia operativa y fortalece una cultura organizacional orientada al orden y la mejora continua. Además, se evidencia su aplicabilidad y pertinencia en contextos del sector hotelero, más allá del ámbito industrial para el que fue originalmente diseñada.

**Palabras clave:** Gestión organizacional, eficiencia del trabajo, servicios turísticos, seguridad laboral, mejora continua, cultura organizacional

### Abstract

The hotel sector requires strategies that improve operational efficiency and optimise internal resources. In this context, the 5S methodology represents an effective alternative for improving organisation, order, and cleanliness in critical areas. The objective of this research was to propose the implementation of the 5S methodology in the supply storage area of Hostal Sevilla, located in the city of Quevedo, Ecuador, in order to improve its operational functioning. A mixed approach was applied, with applied and descriptive research, using direct observation, structured surveys, and a checklist based on the 5S principles. The sample consisted of operational and administrative staff linked to the storage area. Among the main results, the following stand out: an improvement in average compliance with the 5S principles, from 26% to 85%; a 66.7% reduction in the time spent searching for supplies; an 80% decrease in monthly material losses; and a 34% increase in staff satisfaction. It was concluded that the application of the 5S methodology contributes significantly to operational efficiency and strengthens an organisational culture oriented towards order and continuous improvement. Furthermore, its applicability and relevance in the hotel sector context is evident, beyond the industrial sphere for which it was originally designed.

**Keywords:** Organisational management, work efficiency, tourism services, occupational safety, continuous improvement, organisational culture



## Introducción

El sector hotelero representa un pilar importante para el desarrollo turístico a nivel local e internacional, ya que proporciona servicios que influyen directamente en la experiencia del visitante (León-Gómez *et al.*, 2024). Su dinamismo exige una constante innovación para satisfacer las expectativas de los clientes, quienes buscan calidad, comodidad y eficiencia (Peña *et al.*, 2024). En este sentido, la mejora continua se convierte en una estrategia clave para mantener la competitividad (Figuerola, 2023). La innovación no solo contribuye a la satisfacción del cliente, sino también a la rentabilidad del negocio. Por ello, aplicar metodologías de gestión eficientes es fundamental para el crecimiento del sector.

Una de las estrategias más efectivas en la gestión de calidad y eficiencia operativa es la metodología 5S. Esta herramienta nació en Japón en la década de 1960, desarrollada por Hiroyuki Hirano para mejorar los procesos en la industria automotriz, particularmente en Toyota (Setiawan *et al.*, 2021). Su nombre proviene de cinco palabras japonesas: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke, que se traducen como clasificar, ordenar, limpiar, estandarizar y mantener la disciplina (Senthil *et al.*, 2022). Al aplicarse correctamente, esta metodología transforma los espacios de trabajo en ambientes organizados, limpios y funcionales. Con el tiempo, las 5S han demostrado ser aplicables más allá del sector industrial (Manzanares-Cañizares *et al.*, 2022).

En el ámbito hotelero, la implementación de las 5S permite optimizar áreas clave del establecimiento, como cocinas, habitaciones, lavanderías o zonas de almacenamiento. Al aplicar estas prácticas, se logra una mejora en la eficiencia operativa, una reducción de desperdicios y una mayor satisfacción del cliente (Makwana & Patange, 2022). Además, contribuye a fortalecer la imagen del establecimiento al proyectar orden y profesionalismo. Esta metodología también incide en la seguridad laboral, al reducir riesgos y facilitar el cumplimiento de normas higiénicas. Todo ello repercute directamente en la fidelización del huésped (Shahriar *et al.*, 2022).

El Hostal Sevilla, ubicado en Quevedo, Ecuador, representa un escenario adecuado para la implementación de esta metodología, especialmente en su área de almacenamiento de insumos. Este espacio, al ser estratégicamente gestionado, puede convertirse en un eje de mejora operativa dentro del establecimiento. La correcta clasificación y disposición de los materiales facilita el acceso y reduce el tiempo en la búsqueda de recursos. Asimismo, permite detectar fallas o necesidades antes de que impacten negativamente en el servicio. Con ello, se refuerza la eficiencia interna y la percepción de calidad externa.

Adoptar un sistema como las 5S no solo mejora las tareas diarias, sino que promueve una cultura organizacional orientada a la excelencia y la mejora continua. Este enfoque permite una gestión más proactiva de los recursos, minimizando pérdidas económicas y elevando los estándares del servicio ofrecido. Además, se fomenta la participación activa del personal, lo que incrementa el sentido de pertenencia y el compromiso con los objetivos del hostal. El orden y la limpieza pasan de ser tareas rutinarias a prácticas estratégicas. De este modo, la calidad se convierte en un valor permanente.

En un contexto turístico competitivo y en constante evolución, innovar con herramientas como las 5S representa una ventaja significativa para los establecimientos hoteleros. Ante lo expuesto esta investigación tuvo como objetivo proponer la implementación de la metodología 5S en el área de almacenamiento de insumos del Hostal Sevilla en la ciudad de Quevedo.

## Materiales y métodos

### Enfoque y tipo de investigación.



El presente estudio adoptó un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos, con un tipo de investigación aplicada y descriptiva. La naturaleza aplicada permitió intervenir en un problema real dentro del Hostal Sevilla, ubicado en la ciudad de Quevedo, provincia de Los Ríos, Ecuador, con el propósito de mejorar la eficiencia operativa del área de almacenamiento de insumos mediante la metodología 5S. Por su parte, la investigación descriptiva permitió analizar el estado inicial del área, identificar deficiencias en organización y conservación, y establecer una base comparativa para medir los efectos de la intervención.

#### **Diseño de investigación.**

Se empleó un diseño no experimental y transversal, ya que no se manipularon las variables de forma controlada, sino que se observó y evaluó el proceso de intervención en su contexto natural. El desarrollo metodológico comprendió tres fases: diagnóstico, en la cual se recolectó información sobre el estado actual del área de almacenamiento; intervención, consistente en la implementación de un plan basado en la metodología 5S adaptado al entorno del hostal; y evaluación, donde se midieron los cambios generados tras la aplicación del plan mediante indicadores de rendimiento previamente definidos.

#### **Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

La información fue obtenida mediante técnicas cualitativas y cuantitativas. Se utilizó la observación directa para registrar el estado físico y organizativo del área de almacenamiento antes y después de la intervención. También se aplicaron encuestas estructuradas al personal operativo y administrativo, con el objetivo de conocer su percepción sobre los cambios en los procesos y el impacto en la eficiencia. Asimismo, se empleó una lista de verificación (Check List) basada en los cinco principios de la metodología 5S (clasificar, ordenar, limpiar, estandarizar y mantener), lo que permitió evaluar sistemáticamente el grado de cumplimiento de cada fase implementada.

#### **Análisis de datos.**

El tratamiento de los datos se centró en un análisis comparativo de los indicadores clave antes y después de la intervención. Se analizaron variables como el tiempo promedio requerido para localizar insumos, el porcentaje de reducción de desperdicios, la mejora en la utilización del espacio disponible y el nivel de satisfacción del personal. Esta información permitió determinar el impacto real de la metodología 5S en la optimización de los procesos operativos del hostal y valorar su efectividad como herramienta de mejora continua en el sector hotelero.

## **Resultados**

### **Diagnóstico inicial del área de almacenamiento**

Para la primera fase del estudio se realizó una observación directa y entrevistas semi-estructuradas al personal del Hostal Sevilla, enfocadas en identificar las condiciones iniciales del área de almacenamiento de insumos. Las entrevistas se aplicaron a seis trabajadores distribuidos entre personal operativo (4) y administrativo (2), quienes interactúan regularmente con el área de almacenamiento.

**Tabla 1.** Resultados de la entrevista diagnóstica inicial al personal del Hostal Sevilla

<b>Pregunta</b>	<b>% de respuestas negativas</b>	<b>de Comentario frecuente</b>
¿Considera que el área de almacenamiento está ordenada y es funcional para el desarrollo de sus actividades?	83,3%	El área se ve desordenada y sin clasificación.



¿Tiene dificultades para encontrar insumos cuando los necesita?	100%	Se pierde tiempo buscando materiales.
¿Qué elementos cree que deberían mejorarse en esta área?	100%	Hace falta señalización y estanterías.
¿Se realizan labores de limpieza y mantenimiento con regularidad?	66,7%	La limpieza es eventual, no hay rutina establecida.
¿Existe una metodología o procedimiento estándar para la disposición de insumos?	83,3%	No tenemos un procedimiento formal.
¿Cómo calificaría la seguridad del área de almacenamiento?	50%	Hay riesgo por objetos apilados sin estabilidad.
¿El espacio es suficiente para los insumos disponibles?	33,3%	Hay espacio, pero está mal aprovechado.
¿Ha identificado pérdidas de insumos por mal almacenamiento?	66,7%	Se han perdido productos por vencimiento o daño.

Nota. Elaboración propia a partir de entrevistas aplicadas en el Hostal Sevilla (2025).

Los resultados muestran que el 100% del personal encuestado considera que existen dificultades para localizar insumos, y que el espacio no está organizado de manera funcional. Las respuestas evidencian un entorno de trabajo con deficiencias críticas, especialmente en aspectos como clasificación, seguridad y limpieza. Se evidenció que la falta de estandarización en los procesos generaba pérdidas materiales, tiempos improductivos y una baja satisfacción del personal.

#### Evaluación mediante lista de verificación (Check List 5S)

La aplicación del instrumento de verificación permitió cuantificar el nivel de cumplimiento inicial y posterior de los cinco principios de la metodología 5S. Cada criterio fue evaluado en una escala de cumplimiento del 0% al 100%. La tabla 2 presenta la comparación de los niveles de cumplimiento antes y después de la intervención:

**Tabla 2.** Nivel de cumplimiento de la metodología 5S antes y después de la implementación

Principio 5S	Antes de la intervención (%)	Después de la intervención (%)	Mejora (%)
Seiri (Clasificar)	25	90	+65
Seiton (Ordenar)	30	95	+65
Seiso (Limpiar)	40	85	+45
Seiketsu (Estandarizar)	15	80	+65
Shitsuke (Disciplinar)	20	75	+55
<b>Promedio general</b>	26	85	+59

Nota. Evaluación con lista de verificación aplicada en dos momentos (pre y post intervención).

El análisis comparativo muestra un avance significativo tras la implementación de la metodología 5S. El mayor progreso se observó en los principios de Clasificar, Ordenar y Estandarizar, con mejoras del 65%. Esto indica que la reorganización de los insumos, la redistribución espacial y la elaboración de normas operativas fueron acciones clave del proceso. La mejora en Disciplinar refleja la incorporación de una cultura de compromiso y seguimiento a las nuevas prácticas instauradas.

#### Resultados cuantitativos de eficiencia operativa



Para determinar el impacto de la metodología 5S sobre los procesos operativos, se midieron indicadores clave antes y después de la intervención. Los resultados se presentan en la siguiente tabla 3:

Tabla 3. Comparación de indicadores de eficiencia operativa antes y después de la implementación de 5S

Indicador	Antes de la intervención	Después de la intervención	Variación (%)
Tiempo promedio de búsqueda de insumos	12 minutos	4 minutos	-66,7%
Espacio útil aprovechado	52%	88%	+36%
Incidencia de pérdidas de insumos	5 pérdidas/mes	1 pérdida/mes	-80%
Satisfacción del personal	58%	92%	+34%

Nota. Indicadores obtenidos mediante observación directa, encuestas y registros internos. El tiempo de búsqueda de insumos se redujo en más del 60%, lo que sugiere una mejora tangible en la localización rápida de materiales gracias a un sistema de etiquetado y almacenamiento estandarizado. Asimismo, el espacio útil de almacenamiento pasó del 52% al 88%, optimizando el uso del área mediante estanterías verticales, zonificación y eliminación de objetos innecesarios. La incidencia de pérdidas materiales disminuyó drásticamente, evidenciando que la clasificación y rotulación evitaron el vencimiento o deterioro por mala manipulación.

#### Percepción del personal tras la implementación

Para valorar el nivel de aceptación de la metodología y sus efectos percibidos, se aplicó una encuesta posterior a la intervención.

Tabla 4. Percepción del personal respecto a la metodología 5S tras la intervención

Pregunta	% de respuestas positivas
¿Considera que el área está ahora más organizada?	100%
¿Le resulta más fácil encontrar los insumos?	100%
¿Nota un ambiente más limpio y seguro?	83,3%
¿Cree que esta metodología debería aplicarse a otras áreas?	100%
¿Se siente más motivado para mantener el orden?	83,3%

Nota. Encuesta de satisfacción posterior a la aplicación del sistema 5S.

La totalidad del personal encuestado expresó que el área estaba ahora más organizada y funcional. Esto evidencia que la intervención no solo impactó en indicadores físicos y logísticos, sino también en la percepción de bienestar del trabajador. La mayoría coincidió en que esta metodología debería extenderse a otras áreas del hospital, lo que demuestra un alto nivel de aceptación institucional. Además, el aumento de la motivación personal para mantener el orden y la limpieza indica que la metodología 5S propició un cambio cultural significativo.

#### Evidencia visual del antes y después

El registro fotográfico sirvió como evidencia cualitativa del impacto de la metodología implementada. En las imágenes captadas antes de la intervención, se observa un ambiente desordenado, con insumos sin rotulación, apilados en el suelo o en cajas sin clasificación. Tras la aplicación de la metodología, se evidenció un entorno limpio, con señalética visible, estanterías funcionales y una distribución espacial que facilita la movilidad y el acceso.

#### Análisis cualitativo complementario y sostenibilidad



Como complemento al análisis cuantitativo, se desarrolló un análisis cualitativo de las respuestas abiertas de los encuestados, a fin de comprender con mayor profundidad las percepciones y actitudes generadas tras la implementación de la metodología 5S. Entre las expresiones más recurrentes se identificaron frases como “ahora sí sé dónde encontrar todo”, “es más fácil trabajar cuando todo está en su lugar” y “el nuevo sistema me ayuda a perder menos tiempo”. Estas afirmaciones reflejan no solo una mejora funcional, sino también un cambio actitudinal frente a la organización del entorno laboral.

Además, se realizó un seguimiento preliminar un mes después de la intervención para evaluar la sostenibilidad del sistema implementado. Si bien no se aplicaron nuevos instrumentos estadísticos, se efectuó una observación directa en la que se verificó el mantenimiento de los principios Seiri, Seiton y Seiso en un 90% del área, mientras que Seiketsu y Shitsuke presentaron una leve disminución del 10% en cumplimiento, atribuida a la falta de refuerzos periódicos de formación. Este hallazgo sugiere que la sostenibilidad del sistema dependerá de la institucionalización de las prácticas y del monitoreo continuo.

Asimismo, al desagregar los datos por tipo de personal, se identificó que el 100% del personal operativo percibió mejoras inmediatas en sus tareas diarias, mientras que el personal administrativo valoró principalmente la mejora en los reportes de inventario y la facilidad para realizar pedidos. Ambos grupos coincidieron en que la metodología 5S mejoró la comunicación y la colaboración, al reducir los errores por falta de información o ubicación inadecuada de insumos.

Durante la implementación se presentaron algunas dificultades, especialmente relacionadas con la resistencia al cambio de parte de dos trabajadores y la falta inicial de materiales para rotulación. Estas barreras fueron superadas mediante reuniones de socialización, capacitación continua y la reutilización de recursos existentes para señalar adecuadamente las zonas de almacenamiento.

## Discusión

La implementación de la metodología 5S en el área de almacenamiento de insumos del Hostal Sevilla en la ciudad de Quedo evidenció cambios estructurales y funcionales relevantes, los cuales repercutieron directamente en la mejora de la eficiencia operativa y en la percepción del ambiente laboral. Uno de los hallazgos más destacables fue la reducción del tiempo promedio de búsqueda de insumos, que pasó de 12 a 4 minutos, lo que representa una mejora del 66,7%. Este resultado está alineado con los hallazgos de Ortiz *et al.* (2022), quienes concluyeron que la reorganización del entorno bajo el enfoque de las 5S puede reducir tiempos improductivos hasta en un 70%, principalmente al establecer mecanismos visuales y una estructura lógica en el almacenamiento.

Asimismo, el aumento del aprovechamiento del espacio útil, de un 52% al 88%, evidencia que las actividades de clasificación (Seiri) y ordenamiento (Seiton) contribuyen a liberar áreas ocupadas por insumos innecesarios o mal ubicados. Esta reorganización no solo optimiza el uso del espacio físico, sino que también facilita la circulación, reduce los riesgos de accidentes y crea un ambiente propicio para la ejecución eficiente de las tareas (Montes *et al.*, 2022). Esta observación es consistente con lo descrito por Quiroz-Flores *et al.* (2022), quienes identificaron que el orden y la eliminación de elementos no esenciales permiten rediseñar los flujos de trabajo, mejorando así la funcionalidad y seguridad del área de trabajo.

El impacto en la reducción de pérdidas de insumos también fue significativo, disminuyendo de cinco pérdidas mensuales a una. Esta mejora del 80% se asocia directamente a la implementación de la limpieza sistemática (Seiso) y la estandarización (Seiketsu), que permitieron establecer rutinas claras de almacenamiento, rotulación y mantenimiento. Al evitar el vencimiento, daño o extravío de productos, se logró una mayor eficiencia económica. Este resultado es similar al



encontrado por Ayala *et al.* (2022), quienes concluyeron que las 5S, al reducir la variabilidad operativa, permiten un mayor control sobre el inventario y sus condiciones de conservación.

Desde el punto de vista del capital humano, la metodología también tuvo un efecto transformador. El nivel de satisfacción del personal aumentó del 58% al 92%, lo que evidencia un cambio positivo en la percepción del entorno laboral. Según Makwana & Patange, (2022), la percepción de orden, limpieza y estructura mejora no solo la moral del equipo, sino que también incrementa la sensación de pertenencia y el compromiso con la organización. En el presente estudio, los trabajadores manifestaron sentirse más motivados para mantener el orden, lo cual indica un proceso de apropiación progresiva de la cultura 5S.

Uno de los aspectos más valiosos del estudio fue la identificación del principio de Shitsuke (disciplina) como uno de los más desafiantes. Aunque se logró un cumplimiento del 75%, se evidenció que el mantenimiento de las nuevas rutinas depende de la continuidad del liderazgo, el seguimiento institucional y la cultura organizacional. En estudios como el de Senthil *et al.* (2022), se destaca que la sostenibilidad de la metodología 5S exige reforzar el componente formativo y establecer mecanismos de retroalimentación y evaluación periódica. Esto sugiere que, si bien la intervención tuvo resultados positivos, el verdadero reto radica en la permanencia de estos logros a largo plazo.

En la comparación con estudios internacionales, se observa que los efectos positivos de las 5S no son exclusivos del sector industrial. Makwana & Patange, (2022) demostraron que su aplicación en una empresa de maquinaria plástica generó aumentos de hasta un 40% en productividad, lo cual encuentra eco en el presente estudio, donde se logró una reducción significativa en tiempos improductivos y se incrementó el rendimiento del equipo humano. Esto respalda la idea de que las 5S pueden ser adaptadas exitosamente a sectores como el hotelero, donde los flujos operativos requieren alta precisión y coordinación (Stephen, 2023).

Además, el estudio corroboró que la metodología 5S no requiere inversiones económicas elevadas, sino más bien un compromiso institucional y una correcta formación del personal. La accesibilidad de esta herramienta ha sido señalada por diversos autores como una de sus principales fortalezas (Pawlak *et al.*, 2023; Sánchez *et al.*, 2023). En el caso del Hostal Sevilla, los cambios logrados se alcanzaron mediante capacitaciones internas, reubicación de materiales, señalética básica y establecimiento de protocolos de limpieza, lo cual demuestra que los beneficios operativos no dependen de grandes recursos, sino de la correcta implementación del enfoque.

Otro elemento clave es el cambio cultural observado entre los trabajadores del hostal. La aceptación del sistema y la sugerencia de aplicarlo a otras áreas del establecimiento manifestada por el 100% de los entrevistados evidencia una apropiación real de los principios de mejora continua. Esto coincide con lo planteado por Hernández-Crisostomo *et al.* (2023), quienes sostienen que las 5S no solo transforman el espacio físico, sino también la actitud de las personas hacia el trabajo. Este componente intangible constituye un valor estratégico que incide directamente en la calidad del servicio al cliente y en la imagen institucional (Putri *et al.*, 2023). Es importante resaltar que el presente estudio contribuye a la literatura existente al generar evidencia empírica sobre la aplicación de la metodología 5S en el contexto hotelero ecuatoriano, específicamente en un establecimiento de mediana escala. Hasta ahora, la mayoría de estudios se han centrado en sectores manufactureros e industriales (Makwana & Patange, 2022; Shahriar *et al.*, 2022). Por tanto, este trabajo representa un aporte significativo al demostrar la viabilidad y adaptabilidad de estas prácticas en contextos de servicio, en los cuales la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente son factores determinantes.

Los resultados obtenidos refuerzan el concepto de que la mejora continua es alcanzable mediante herramientas simples pero estratégicas. La metodología 5S, aplicada en un entorno como el Hostal Sevilla, permitió transformar un área crítica en un espacio funcional, eficiente y alineado con los estándares de calidad. Como sostienen (Perdomo-Verdecia *et al.*, 2022), los establecimientos



turísticos que adopten prácticas innovadoras de gestión podrán posicionarse de manera más competitiva frente a los nuevos desafíos del mercado. Por ello, es recomendable que la metodología 5S sea considerada no solo como una técnica organizativa, sino como una filosofía institucional de orden, disciplina y excelencia.

## Conclusiones

La implementación de la metodología 5S en el área de almacenamiento del Hostal Sevilla permitió optimizar significativamente los procesos operativos, alcanzando mejoras sustanciales en la organización, orden, limpieza y estandarización del entorno. Estas mejoras se tradujeron en una reducción del tiempo de búsqueda de insumos, una disminución en la pérdida de materiales y un uso más eficiente del espacio disponible.

Los resultados obtenidos evidencian que la metodología 5S es altamente efectiva no solo en entornos industriales, sino también en el sector hotelero, particularmente en áreas críticas como el almacenamiento de insumos. La intervención no solo mejoró indicadores operativos, sino que también impactó positivamente en la percepción del personal, elevando los niveles de satisfacción y motivación hacia el orden y la disciplina.

Se comprobó que los principios de clasificar, ordenar y limpiar son rápidamente adoptados, mientras que la estandarización y la disciplina requieren de un seguimiento continuo para su sostenibilidad en el tiempo. Por tanto, es indispensable institucionalizar estas prácticas mediante manuales operativos, capacitaciones regulares y auditorías internas que refuercen los hábitos adquiridos.

## Referencias bibliográficas

- Ayala Siccha, N. L., Jara Aguilar, M. A., Castillo Martínez, W. E., & Mantilla Rodríguez, L. A. (2022). Aplicación de Lean Manufacturing en la productividad del proceso de elaboración de conservas de pescado. *INGnosis*, 8(1). <https://doi.org/10.18050/ingnosis.v8i1.2441>
- Figuerola Palomo, M. (2023). Políticas empresariales para el sector hotelero. *Revista de Estudios Turísticos*, 118. <https://doi.org/10.61520/et.1181993.656>
- Hernández-Crisostomo, C. del C., Villagrana-Lopez, R., Cruz-Queb, K., & Caamal-Pech, A. (2023). Aplicación de la metodología 5S en un almacén para mejora en una industria azucarera. 593 *Digital Publisher CEIT*, 8(1-1). <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.1-1.1640>
- León-Gómez, A., Gimeno-Arias, F., García-Revilla, M. R., & Mora Forero, J. A. (2024). Evaluación Integral de la Solidez Financiera en el Sector Hotelero Español: Un Enfoque Estructural y Comparativo. *INNOVA Research Journal*, 9(1). <https://doi.org/10.33890/innova.v9.n1.2024.2457>
- Makwana, A. D., & Patange, G. S. (2022). Strategic implementation of 5S and its effect on productivity of plastic machinery manufacturing company. *Australian Journal of Mechanical Engineering*, 20(1). <https://doi.org/10.1080/14484846.2019.1676112>
- Manzanares-Cañizares, C., Sánchez-Lite, A., Rosales-Prieto, V. F., Fuentes-Bargues, J. L., & González-Gaya, C. (2022). A 5S Lean Strategy for a Sustainable Welding Process. *Sustainability (Switzerland)*, 14(11). <https://doi.org/10.3390/su14116499>



- Montes Quispe, R., Malpartida Gutierrez, J. N., Bringas Ríos, V. Y., Olivera Chura, A., & Torres Huamaní, J. (2022). Aplicación de las 5s en las empresas textiles latinoamericanas. *Qantu Yachay*, 2(2). <https://doi.org/10.54942/qantuyachay.v2i2.35>
- Ortiz Porras, J., Salas Bacalla, J., Huayanay Palma, L., Manrique Alva, R., & Sobrado Malpartida, E. (2022). Modelo de gestión para la aplicación de herramientas Lean Manufacturing para la mejora de la productividad en una empresa de confección de ropa antíflema de Lima - Perú. *Industrial Data*, 25(1). <https://doi.org/10.15381/idata.v25i1.21501>
- Pawlak, S., Nowacki, K., & Kania, H. (2023). Analysis of the impact of the 5S tool and Standardization on the duration of the production process - case study. *Production Engineering Archives*, 29(4). <https://doi.org/10.30657/pea.2023.29.47>
- Peña Miranda, D. D., Serra Cantallops, A., & Ramón Cardona, J. (2024). Perfil característico y responsabilidad social empresarial del sector hotelero de la región Caribe colombiana. *Revista Científica Pensamiento y Gestión*, 43. <https://doi.org/10.14482/pege.43.10585>
- Perdomo-Verdecia, V., Sacristán-Díaz, M., & Garrido-Vega, P. (2022). Lean management in hotels: Where we are and where we might go. *International Journal of Hospitality Management*, 104. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103250>
- Putri, N. T., Fatrias, D., & Simbolon, S. R. R. (2023). 5S Implementation to Minimize Waste in Bread Production Process (Case Study: Madani Bakery). *Lecture Notes in Mechanical Engineering*. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-28839-5\\_40](https://doi.org/10.1007/978-3-031-28839-5_40)
- Quiroz-Flores, J. C., Campos-Sonco, J., & Saavedra-Velasco, V. (2022). Incremento del nivel de servicio en un clúster ferretero a través de la aplicación de metodologías mixtas. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, 47. <https://doi.org/10.17013/risti.47.5-22>
- Sánchez, O., Revuelta, M. P., Gómez-Cabrera, A., & Salazar, L. A. (2023). Paper Planes for Teaching Construction Production Systems Based on Lean Tools: Continuous Improvement Cells and 5S. *Buildings*, 13(2). <https://doi.org/10.3390/buildings13020558>
- Senthil Kumar, K. M., Akila, K., Arun, K. K., Prabhu, S., & Selvakumar, C. (2022). Implementation of 5S practices in a small scale manufacturing industries. *Materials Today: Proceedings*, 62. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.01.402>
- Setiawan, N., Salleh, M. R., Ariff, H. A., Rahman, M. A. A., Mohamad, E., Sulaiman, M. A., Zaini, F., & Ito, T. (2021). A proposal of performance measurement and management model for 5S sustainability in manufacturing SMEs: A Review. In *Journal of Advanced Mechanical Design, Systems and Manufacturing* (Vol. 15, Issue 2). <https://doi.org/10.1299/JAMDSM.2021JAMDSM0017>
- Shahriar, M. M., Parvez, M. S., Islam, M. A., & Talapatra, S. (2022). Implementation of 5S in a plastic bag manufacturing industry: A case study. *Cleaner Engineering and Technology*, 8. <https://doi.org/10.1016/j.clet.2022.100488>



Stephen, C. H. N. (2023). The role of perceived organizational supports and management nationality amid physical Workplace's planned quality change. *Asia Pacific Management Review*, 28(2). <https://doi.org/10.1016/j.apmr.v.2022.07.004>

**Conflicto de Intereses:** Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses relacionados con este estudio y que todos los procedimientos seguidos cumplen con los estándares éticos establecidos por la revista. Asimismo, confirman que este trabajo es inédito y no ha sido publicado, ni parcial ni totalmente, en ninguna otra publicación.