

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO

“BENEDICTO XVI”

ESCUELA DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN INGENIERÍA CON MENCIÓN EN
DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS**



**METODOLOGÍA 5S Y EL PROCESO OPERATIVO DE LOS
RESTAURANTES DE SAN IGNACIO CAJAMARCA 2025**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRA EN INGENIERÍA CON MENCIÓN EN: DIRECCIÓN Y
GESTIÓN DE PROYECTOS**

AUTORA

Br. Torres Amari, Maria Valentina

<https://orcid.org/0000-0001-8582-6749>

ASESOR

Ms. Tirado Bocanegra, Luis Miguel

<https://orcid.org/0000-0003-2452-5699>

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Planificación y Control

TRUJILLO - PERÚ

2025

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado:

Yo, Ms. Luis Miguel Tirado Bocanegra con DNI N°42232207, como asesor del trabajo de investigación titulado “METODOLOGÍA 5S Y EL PROCESO OPERATIVO DE LOS RESTAURANTES DE SAN IGNACIO CAJAMARCA 2025”, desarrollado la egresada Maria Valentina Torres Amari con DNI N°71068620 del Programa de maestría en INGENIERÍA CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS; considero que dicho trabajo reúne las condiciones técnicas y científicas, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el Reglamento de Estudiantes y de Grados y Títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de trabajos de titulación de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada escuela.



Ms. Luis Miguel Tirado Bocanegra

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

EXMO. MONS. GILBERTO ALFREDO VIZCARRA MORI, S.J.

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Gran Canciller

Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

DRA. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

DRA. ROMY ANGÉLICA DÍAZ FERNÁNDEZ

Vicerrectora Académica

DRA. ENA CECILIA OBANDO PERALTA

Vicerrectora de Investigación

DR. JORGE LUIS BRENIS EXEBIO

Director de la Escuela de Posgrado

DRA. TERESA SOFÍA REATEGUI MARÍN

Secretaria General

DEDICATORIA

Dedico este presente a mis adorables padres, cuya sabiduría, respaldo incondicional y muestra de esfuerzo han sido mi mayor motivación. Ustedes son la esencia de todo lo que he conseguido y mi motivación constante para lograr nuevas metas.

A mi mentor de tesis, Ms. Tirado Bocanegra Luis Miguel, por su perseverancia, orientación y compromiso inalterable. Los consejos y saberes que me brindaron fueron esenciales para moldear este trabajo, no solo potenciando mi investigación, sino también mi desarrollo personal y profesional.

A todos aquellos que, de algún modo, me han brindado su apoyo en este proceso. Ya sea a través de su soporte técnico, palabras de apoyo o su presencia, su aporte fue crucial para finalizar este trabajo.

A todos ellos, mi más profundo agradecimiento y mi promesa de continuar luchando para valorar el respaldo que me han proporcionado.

Con un profundo agradecimiento.

Maria Valentina Torres Amari

AGRADECIMIENTO

El principal agradecimiento a Dios y a mis padres por respaldarme en cada acción que realizo, son la fortaleza, motivación y estímulo. A la Universidad Católica De Trujillo por permitirme la oportunidad de integrarme en esta especialización que es la maestría en Ingeniería con mención en Gestión y Dirección de Proyectos.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, **Maria Valentina Torres Amari** con DNI N.º **71068620**, egresada del **Programa de maestría en INGENIERÍA CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS** de la **Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”**, doy fe de que he seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos establecidos por la **Escuela de Posgrado** para la elaboración y sustentación del informe de tesis titulado: **“METODOLOGÍA 5S Y EL PROCESO OPERATIVO DE LOS RESTAURANTES DE SAN IGNACIO CAJAMARCA 2025”**, el cual consta de un total de **95 páginas**, incluyendo tablas y figuras, y **19 páginas de anexos**.

Dejo constancia de la **originalidad y autenticidad** de la mencionada investigación y declaro, bajo juramento y en cumplimiento de los principios éticos, que el contenido del documento es **de mi exclusiva autoría** en cuanto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizo que los fundamentos teóricos están debidamente sustentados en fuentes bibliográficas, asumiendo la responsabilidad de cualquier omisión involuntaria en la citación de autores.

En este sentido, declaro/declaramos que el uso de herramientas de inteligencia artificial en el presente trabajo se ha limitado exclusivamente a la mejora de la redacción y corrección de errores gramaticales y sintácticos, sin que ello haya influido en la generación del contenido, análisis o interpretación de los resultados de la investigación. Del mismo modo, reconozco que cualquier vulneración a los derechos de autor derivada del presente trabajo será de mi exclusiva responsabilidad, asumiendo las consecuencias académicas y legales que pudieran derivarse conforme a la normativa vigente.

La autora



Br. Maria Valentina Torres Amari

DNI N°71068620

ÍNDICE

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD	2
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	6
ÍNDICE.....	7
ÍNDICE DE TABLAS	8
ÍNDICE DE FIGURAS	10
RESUMEN	12
ABSTRACT	13
I. INTRODUCCIÓN	14
II. METODOLOGÍA	31
2.1. Enfoque, tipo	31
2.2. Diseño de investigación	31
2.3. Población y muestra	32
2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos	32
2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información	33
2.6. Aspectos éticos en investigación.....	33
III. RESULTADOS	34
IV. DISCUSIÓN	63
V. CONCLUSIONES	67
VI. RECOMENDACIONES	68
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	70
ANEXOS.....	76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Dimensiones de la Metodología 5S y el Proceso Operativo en el cuestionario	34
Tabla 2 Niveles y escala de medición de la metodología 5S y el proceso operativo de los restaurantes de San Ignacio Cajamarca 2025	35
Tabla 3 Número de colaboradores de los Restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.....	35
Tabla 4 Comportamiento de la Dimensión 1 -Clasificación de la Metodología 5S	37
Tabla 5: Comportamiento de la Dimensión 2 -Orden de la Metodología 5S	38
Tabla 6 Comportamiento de la Dimensión 3-Limpieza de la Metodología 5S	39
Tabla 7 Comportamiento de la Dimensión 4- Estandarización de la Metodología 5S..	40
Tabla 8 Comportamiento de la Dimensión 5-Disciplina de la Metodología 5S	41
Tabla 9 Comportamiento de la Dimensión 1: Organización de Elementos del Proceso Operativo	42
Tabla 10 Comportamiento de la Dimensión 2: Distribución del Lugar del Proceso Operativo	43
Tabla 11 Comportamiento de la Dimensión 3: Inocuidad del Proceso Operativo.....	44
Tabla 12 Comportamiento de la Dimensión 4: Mantenimiento de herramientas y equipos del Proceso Operativo.....	45
Tabla 13 Comportamiento de la Dimensión 5: Compromiso de los colaboradores del Proceso Operativo	46
Tabla 14 Comportamiento de la Metodología 5S y el Proceso Operativo de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca.....	47
Tabla 15 Comportamiento de la Metodología 5S y la Organización de los Elementos en el área de la cocina de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca....	49
Tabla 16 Comportamiento de la Metodología 5S y la Distribución del Lugar de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca.....	50
Tabla 17 Comportamiento de la Metodología 5S y la Inocuidad de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca.....	51
Tabla 18 Comportamiento de la Metodología 5S y el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca.....	52
Tabla 19 Comportamiento de la Metodología 5S y el compromiso de los colaboradores de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca.	53
Tabla 20: Prueba de Normalidad	54

Tabla 21: Relación entre Metodología 5S y Proceso Operativo de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025	55
Tabla 22: Relación entre Metodología 5S y la Organización de los Elementos en el área de la cocina de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025	56
Tabla 23: Relación entre Metodología 5S y la distribución del lugar en el área de la cocina de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025.....	57
Tabla 24: Relación entre Metodología 5S y la inocuidad de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025	58
Tabla 25: Relación entre Metodología 5S y el Mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025.....	59
Tabla 26: Relación entre Metodología 5S y el Compromiso de los Colaboradores de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025	60

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Elementos del Proceso	28
Figura 2: Diseño Metodológico de la Investigación	31
Figura 3	36
Figura 4 Comportamiento de la Dimensión 1 – Clasificación de la Metodología 5S (Porcentaje).....	37
Figura 5 Comportamiento de la Dimensión 2 – Orden de la Metodología 5S (Porcentaje)	38
Figura 6 Comportamiento de la Dimensión 3-Limpieza de la Metodología 5S(Porcentaje)	39
Figura 7 Comportamiento de la Dimensión 4- Estandarización de la Metodología 5S(Porcentaje)	40
Figura 8 Comportamiento de la Dimensión 5-Disciplina de la Metodología 5S(Porcentaje)	41
Figura 9 Comportamiento de la Dimensión 1: Organización de Elementos en el área de la cocina del Proceso Operativo (Porcentaje).....	42
Figura 10 Comportamiento de la Dimensión 2: Distribución del Lugar del Proceso Operativo (Porcentaje).....	43
Figura 11 Comportamiento de la Dimensión 3: Inocuidad del Proceso Operativo (Porcentaje).....	44
Figura 12 Comportamiento de la Dimensión 4: Mantenimiento de herramientas y equipos del Proceso Operativo (Porcentaje)	45
Figura 13 Comportamiento de la Dimensión 5: Compromiso de los colaboradores del Proceso Operativo (Porcentaje)	46
Figura 14 Comportamiento de la Metodología 5S y el Proceso Operativo de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca (Porcentaje)	47
Figura 15: Valorización a nivel Global de las Variables	48
Figura 16 Comportamiento de la Metodología 5S y la Organización de los Elementos en el área de la cocina de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca. (Porcentaje).....	49
Figura 17 Comportamiento de la Metodología 5S y la Distribución del Lugar de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca. (Porcentaje)	50

Figura 18 Comportamiento de la Metodología 5S y la Inocuidad de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca. (Porcentaje).....	51
Figura 19 Comportamiento de la Metodología 5S y el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca. (Porcentaje)	52
Figura 20 Comportamiento de la Metodología 5S y el el compromiso de los colaboradores de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca. (Porcentaje).....	53

RESUMEN

La presente investigación realizada en los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca, posee como objetivo principal “Determinar si la metodología de las 5S mejora el proceso operativo de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025”. Utilizando una metodología de enfoque cuantitativo, con tipo de investigación básica y con un diseño no experimental, de corte transversal y/o correlacional. La muestra a considerar estuvo conformada por 70 colaboradores de los restaurantes del lugar de estudio, y como técnica del recojo de datos se optó por la encuesta mediante el instrumento del cuestionario. Asimismo, entre los resultados más destacados tenemos que el coeficiente de alfa de Cronbach alcanzó un valor de 0.704, cifra superior e igual al mínimo aceptable de 0.7. A la vez, se observa la existencia de una correlación positiva de 0.8, lo que significa que existe una correlación significativa alta, lo que rechaza la hipostasis nula. Por ello, podemos decir que si existe una relación significativa alta entre la metodología 5S entonces mejora significativamente el proceso operativo de los restaurantes de San Ignacio -Cajamarca 2025.

Palabras clave: Metodología 5S, Proceso Operativo, Inocuidad, Estandarización y Compromiso.

ABSTRACT

This research, carried out in restaurants in the province of San Ignacio, department of Cajamarca, has the main objective of "Determining whether the 5S methodology improves the operational process of San Ignacio Cajamarca 2025 restaurants." It uses a quantitative approach, basic research, and a non-experimental, cross-sectional, and/or correlational design. The sample consisted of 70 employees from the restaurants in the study area, and the data collection technique chosen was a questionnaire survey. Among the most notable results, Cronbach's alpha index reached 0.704, a figure higher than and equal to the minimum acceptable value of 0.7. Therefore, we can conclude that if there is a high and significant relationship between the 5S methodology and the 5S methodology, it significantly improves the operational process of San Ignacio Cajamarca 2025 restaurants.

Keywords: 5S Methodology, Operational Process, Safety, Standardization and Compromise.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, muchos restaurantes de tamaño mediano enfrentan serias dificultades operativas derivadas de una gestión ineficiente en los procesos. Estas fallas generan pérdidas económicas por desperdicio de alimentos, desabastecimiento en momentos clave y una experiencia negativa para el cliente, lo que se traduce en una disminución de la fidelidad y del volumen de ventas. A pesar de que existen herramientas tecnológicas para automatizar el control de inventario, muchos establecimientos no las implementan adecuadamente por desconocimiento o falta de capacitación. Este problema limita la rentabilidad del negocio y la calidad del servicio ofrecido. En este contexto, surge la necesidad de una optimización de proceso operativo del restaurante con el fin de mejorar los resultados operativos en el sector restaurantero.

Bajo este contexto existe una gran variedad de restaurantes locales con diferentes especialidades y servicios, que en sus procesos operativos carecen de herramientas que los ayuden a mejorar su sostenibilidad económica; por el cual, coexisten herramientas laborales que ayudan a mejorar los procesos operativos, productivos, económicos, tecnológicos y comerciales de la empresa o negocio que busca mejorar su productividad en el mercado comercial en las líneas de restaurantes; muchos restaurantes medianos enfrentan dificultades relacionadas con la baja rentabilidad operativa, derivadas de desorganización interna, desperdicio de recursos, demoras en el servicio y fallas en la estandarización de procesos.

Estos problemas, en gran medida, responden a la falta de aplicación de metodologías de mejora continua como las 5S (Clasificar, Ordenar, Limpiar, Estandarizar y Mantener la disciplina). La ausencia de orden en las áreas de cocina, almacenamiento y atención al cliente genera tiempos muertos, accidentes laborales, uso ineficiente del espacio y errores en la preparación de pedidos, lo cual afecta tanto la experiencia del cliente como los costos operativos.

A pesar de que la metodología 5S ha demostrado ser eficaz para mejorar la productividad y reducir desperdicios en sectores de manufactura y servicios, su implementación en el sector gastronómico sigue siendo limitada. Esto se debe, en muchos casos, a la falta de conocimiento, resistencia al cambio o ausencia de una cultura organizacional enfocada en la mejora continua. En este contexto, es necesario analizar cómo la falta de aplicación de las 5S afecta directamente la rentabilidad de los

restaurantes, y de qué manera su implementación podría contribuir a mejorar la eficiencia, elevar la calidad del servicio ofrecido y reducir costos.

En América Latina, el sector de restaurantes representa en los diferentes países un porcentaje significativo del producto interno bruto, principalmente en Brasil, Chile y México, donde las cadenas de restaurantes venden más del cien por ciento que aquellos restaurantes independientes.

Según, Allen & Associates (2025) la industria de restaurantes representa en América Latina aproximadamente doscientos cincuenta miles de millones de dólares, siendo Brasil con el gasto per cápita más alto de la región entre los restaurantes, mientras que Chile constituye cerca de un tercio de las ventas en las cadenas de restaurantes.

Sin embargo, la industria de restaurantes ha sido especialmente afectada por la pandemia, y su recuperación está requiriendo más tiempo que en economías como los Estados Unidos, donde los propietarios de los restaurantes son más eficientes y buscan la forma de crecer las ventas y a la vez optimizar sus operaciones.

De acuerdo con Rojas (2024) la gestión eficiente de un restaurante no solo depende de un buen servicio o delicioso platillo, debido a que siempre existen problemas que afectan al negocio, a su rentabilidad y a su crecimiento. Por ello, factores como la optimización de inventarios, ventas y la presencia digital son críticos para mantenerse en la competencia en un mundo cada vez más digitalizado. A la vez la falta de control de ingresos y salidas de los trabajadores, el monitoreo de horarios, generarían conflictos internos, errores y gastos innecesarios. Por ello, la tecnología es una excelente solución para mejorar la transparencia y puntualidad.

Según, Suárez (2023) , en Ecuador la mayoría de las empresas buscan la calidad al momento de ofrecer su producto o servicio mediante la percepción del cliente, las cuales pueden ser de responsabilidad, confiabilidad, seguridad, empatía, entre otras; con el fin de alcanzar un carácter distintivo. En cuanto a los restaurantes de este país, estos presentan problemas en el servicio, el sabor, la higiene del local, atención personalizada, el ambiente y el mayor problema es la seguridad.

Por otra parte, Suramericana (2022) nos menciona que, ante la pandemia, los restaurantes diversificaron su empresa, he allí, donde el delivery tuvo impacto positivo entre la sociedad. En México, el 83% de los internautas son usuarios activos de plataformas que solicitan entrega a domicilio, mientras que el 76% lo utilizan para ordenar comida. Dado el distanciamiento social, la industria restaurantera no tuvo otra opción que abrir plataformas online para incrementar sus clientes, quedándose en el

mercado un cambio de hábitos por parte del consumidor y un mundo más allegado al delivery. En estos tiempos, algunos restaurantes tuvieron que cambiar por completo sus platillos con el fin de potencializar a sus clientes, otros obtuvieron la oportunidad de crear un negocio propio sin necesidades de alquilar o adquirir un local de atención.

A la vez, Grupo Usieto (2022) nos menciona que la industria de alimentos representa una oportunidad de negocio de alto riesgo, dado su nivel de competencia y a los problemas que presentan el día a día donde se deben desarrollar estrategias para combatirlos. Asimismo, argumenta que el sesenta por ciento de las compañías fracasan en el primer año.

En el Perú, de acuerdo a la Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos (2025) la cantidad de empresas relacionadas a restaurantes y afines experimento una reducción del -6,7% entre los años 2019 y 2023. En el 2020, llegó a 101,870 firmas, cifra inferior al 47.5% respecto al 2019, mientras que en el 2023, la cantidad de restaurantes se incrementó a 147 mil 301 empresas, representando el 3.7% superior en relación al 2022.

En el año 2024, la industria de restaurantes creció en 3.5% impulsada por servicios de comidas con un 4,8%, catering con 13.3%, bebidas con 4.1% y restaurantes con un 2.9%. A la vez más de 143 mil restaurantes formales representaron el 99.8% de las empresas MYPE. Simultáneamente, se menciona que el 34% de los establecimientos gastronómicos se ubican en Lima, seguida de la Libertad con un 6.6%, Arequipa con un 6.0%, Piura con un 5.5%, Cusco con un 5.4% y el resto de las regiones está por debajo con un 4.5%. El sector de restaurantes ha experimentado una notable recuperación, registrando un crecimiento de 21.2% en el 2022, aportando con un valor agregado bruto de 13,756 millones de soles.

De la misma forma, según la Cámara de Comercio de Lima (2024) nos menciona que Adolfo Perret, líder del Sector Gastronomía del Gremio de Turismo de la Cámara de Comercio de Lima, afirma que el progreso en el sector de restaurantes se debe a un incremento en el interés de las familias por consumir fuera de casa sumado a ello, la preferencia por los pagos digitales por la adopción de tecnologías avanzadas. Asimismo, es importante destacar que la recuperación después de la pandemia posibilitó que más individuos acudan fuera de casa a disfrutar de una comida, lo que aumentó la demanda y a la vez incrementando el turismo interno y receptivo conllevando a ello a un impacto significativo en la economía peruana. Sumado a ello, la implementación de aplicaciones

tecnológicas para realizar pedidos en línea, ha generado un aumento en el número de clientes.

En el año (2025) , de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática el rubro de restaurantes en enero representó un crecimiento favorable de 3,17% con respecto a enero de 2024. Este crecimiento se debe al desempeño positivo de distintos segmentos del sector, incluyendo pollerías, cevicherías, restaurantes turísticos, chifas, establecimientos de comida rápida y restaurantes; pero con referente de suministro de comidas por encargo decreció. Se estima que la recuperación completa de los establecimientos que cerraron debido a la pandemia de Covid-19 se dará este año. A pesar, de la importancia de este rubro, y el querer emprender cada vez más frecuente en el sector de restaurantes por parte de los emprendedores peruanos, ha motivado que cada vez más salgan propuestas innovadoras respaldadas por una sólida formación gastronómica y de gestión empresarial, convirtiendo al país en un destino atractivo tanto para los turistas como los consumidores locales. Sin embargo, no dejan de existir problemas que surgen del día a día en un restaurante, dado que, a pesar de un estudio de mercado, de la libre competencia, del cumplimiento de ciertos estándares de bioseguridad, la relación orientada con obtener una alta satisfacción al cliente es complicada, ya que, no siempre podemos tener todos los recursos que satisfagan a todo tipo de cliente.

Por ejemplo, Siuse & Torres (2021) en su investigación sobre el restaurante “*Al Gusto*” ubicado en Chachapoyas, región de Amazonas, analiza la situación actual del negocio identificando problemas como reclamos por el producto que podría conllevar a la disminución de la reputación de la empresa y la falta de estandarización de procesos internos que afecta la calidad del servicio lo que repercute de manera adversa en la satisfacción de los clientes, por ello trata de implementar herramientas de estandarización que permitan eliminar actividades que no agreguen valor al restaurante y reducir los costos con la optimización de los procesos.

Mientras que, Cunias (2022) en su artículo nos menciona que en el restaurante Algas Marinas situado en Pimentel, Chiclayo posee un diagnóstico poco favorable, ya que presenta deficiencias en la calidad del servicio proporcionado, debido a la falta de integración de la tecnología, donde no existe automatización de los pedidos ocasionando demoras en la entrega del pedido; mientras que, la atención personalizada es ineficiente dado que el personal carece de un protocolo de atención definido, lo que provoca insatisfacción en el cliente. A la vez, existe desorganización de espacios y mala

distribución de las áreas. Por esta razón, trata de aplicar la metodología de las 5S con el objetivo de incrementar la calidad del servicio y ampliar el negocio.

He allí, que se ha visto conveniente analizar el inicio del proceso que posee un restaurante de cualquier especialidad, que este restringiendo la expansión del negocio por obstáculos que pueden mejorarse ya sea con una optimización de tiempo, optimización en los procesos operativos o en la atención del cliente, dado que el cliente es un elemento esencial para poder garantizar una alta calidad del servicio.

Los procesos del negocio son la razón de ser de toda empresa, especialmente en el rubro de servicios, comercial y financiero, es por ello, que actualmente se presta mayor atención en optimizar los procesos. Dado que, la gestión de los procesos clave de un negocio no cuenta con la importancia que se merece, ya sea por falta del tiempo. Por ello, con la optimización de procesos se busca generar valor al servicio final y a la vez reducir tiempos y costos.

Del mismo modo, existen muchas metodologías que son adecuados para diversos procesos operativos, pero que no son los indicados para este negocio, es por ello, que se busca implementar una metodología adecuada que permita un análisis detallado y un diseño de procesos para la mejora del restaurante, dado que actualmente existe un proceso de forma desorganizada.

Este problema proporciona impactos negativos en todas las áreas del negocio, como en el almacén de insumos, cocina, atención al cliente y logística, en el que se incrementarán los costos de insumos, afectando los inventarios, mientras que, en el área de la cocina, se perjudicará al haber errores en la toma del pedido, lo que provocará un incremento en las pérdidas del restaurante. Y a la vez, esta existencia de perdidas por retrocesos en la atención al cliente implica malestar en los clientes.

Del mismo modo, en la región de Cajamarca, los diversos restaurantes que existen poseen dificultades con respecto a la atención al cliente y muchas veces no es el mejor a diferencia que en otros lugares, y según Lizana (2023) la gestión de los establecimientos gastronómicos a cargo de sus dueños siguen un patrón similar, debido a que no efectúan ningún cambio o reforma para mejorar su servicio al cliente en su negocio, y siguen mostrando un aspecto negativo en cuanto a su infraestructura, precios y baja calidad en el servicio al cliente.

Mientras que, los restaurantes de la provincia de San Ignacio son diversos y se han adaptados a nueva realidad después de la pandemia de COVID 19, sin embargo, muchas veces los emprendedores de aquella zona no muestran gran interés en entender

las necesidades y expectativas de los clientes y simplemente aperturan su local con el fin de vender su producto o servicio, sin tomar en consideración los procesos desde la compra del insumo hasta la atención al cliente.

La investigación se enfoca en los restaurantes ubicados en la provincia de San Ignacio, Cajamarca, los cuales son microempresas con varios años de antigüedad. Se dedican principalmente a la preparación de comidas como menús y platos a la carta, para su consumo inmediato mediante la atención en el local, entrega a delivery y eventos especiales. Sus clientes objetivo son familias de la zona y alrededores, trabajadores de oficina y turistas.

No obstante, en los restaurantes de dicha zona se han detectado una carencia en su estructura organizativa. Esta carencia nos evidencia que existe una ineficiencia en el proceso operativo dentro del área de operaciones y de atención al cliente. El problema analizado repercute directamente en la operación del negocio, el cual impactará en la calidad del servicio.

Del mismo modo, al tener un proceso desorganizado, los restaurantes presentan poco control en su inventario y en los insumos que tienden a deteriorarse con más facilidad, lo cual generará pérdidas en el restaurante.

Por lo antes expuesto, es conveniente realizar la optimización del proceso operativo de los restaurantes utilizando la metodología 5S.

De lo analizado podemos llegar a identificar el problema general de la investigación el cual es: ¿La metodología 5S mejora el proceso operativo de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025? .Y como problemas específicos, tenemos ¿En qué medida la metodología 5S mejora la organización de los elementos en el área de cocina de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025?, ¿ En qué medida la metodología 5S mejora la distribución del lugar de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025?, ¿ En qué medida la metodología 5S mejora la inocuidad de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025?, ¿ En qué medida la metodología 5S mejora el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025?, ¿ En qué medida la metodología 5S mejora el compromiso de los colaboradores de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025?

Por ello se menciona que, esta investigación se justifica de forma social , ya que el problema que radica en los restaurantes será por las deficiencias que este posee sobre sus procesos operativos y el cual pretende ser solucionado a través de una propuesta de mejora con la optimización de los procesos operativos y a vez generar una mayor

satisfacción del cliente, obteniendo con ello, un beneficio en el presente y futuro tanto para nuestro equipo de trabajo y nuestro clientes , convirtiéndose en un beneficio social .

Dado que la ineficiencia operativa detectada en el restaurante está provocando retrocesos en la producción de bebidas y alimentos del negocio. Igualmente, la ausencia de mejora en los procedimientos, los reprocesos en las tareas y los flujos de trabajo están aumentando los tiempos promedio de atención al cliente.

Por ello, teniendo en cuenta la estandarización de procesos como una herramienta que permita la efectiva operatividad del negocio, se propone estrategias a partir de la aplicación de la metodología 5S, garantizando la ejecución de las tareas de forma ordenada con el fin de lograr una mejora continua para evitar retrocesos tanto en el proceso operativo como en las entregas de ventas futuras, lo que conllevará con ello a una optimización y reducción de recursos que beneficiara al medio ambiente, ya que no solo se reducirán los costos sino también los residuos tanto orgánicos como inorgánicos. A la vez, esta investigación será aplicada de forma directa en los restaurantes de estudio por lo que es altamente práctico en el lugar de estudio.

Asimismo, dado los resultados obtenidos, esta investigación será tomada de forma teórica como un piloto para futuras investigaciones en el cual deseen analizar si es conveniente la implementación de las estrategias a realizar. A la vez será guía y servirá para diversas investigaciones que tengan un problema similar y deseen aplicar alguna metodología que mejore el problema inicial.

Por otra parte, se justifica metodológicamente ya que pretende realizar una optimización de los procesos operativos de los restaurantes con el fin de que generen un efecto positivo en la mejora de su servicio, siguiendo las etapas del ciclo de las 5 S: clasificar, ordenar, limpiar, estandarizar y disciplinar.

A partir de la descripción de la realidad problemática y dado las preguntas de investigación, se formularán los objetivos del tema , considerando como objetivo general “Determinar si la metodología de las 5S mejora el proceso operativo de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025” .Mientras que como objetivos específicos tenemos: Analizar en qué medida la metodología 5S mejora la organización de los elementos en el área de la cocina de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025, determinar en qué medida la metodología 5S mejora la distribución del lugar de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025, analizar en qué medida la metodología 5S mejora la inocuidad de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025 ,determinar en qué medida la metodología 5S mejora el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes San Ignacio -

Cajamarca, 2025 y analizar en qué medida la metodología 5S mejora el compromiso de los colaboradores de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.

A la vez, hay que señalar las hipótesis de la investigación, la cual tenemos como hipótesis general “La metodología 5S mejora el proceso operativo de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca 2025”. Y como hipótesis específicas se han considerado las siguientes: La metodología 5S mejora la organización de los elementos en el área de la cocina de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca 2025, se determinó que la metodología 5S logro mejorar la distribución del lugar de los restaurantes San Ignacio – Cajamarca 2025, la metodología 5S permitió mejorar la inocuidad de los restaurantes San Ignacio – Cajamarca 2025, la metodología 5S mejora los mantenimientos de herramientas y equipos de los restaurantes San Ignacio – Cajamarca 2025 y la metodología 5S ayuda a mejorar los compromisos de los colaboradores de los restaurantes San Ignacio – Cajamarca 2025.

Por otra parte, en la presente investigación se incluyen publicaciones, artículos e investigaciones científicas vinculadas con las variables en cuestión, investigaciones que facilitarán la comprensión y análisis de las distintas circunstancias del tema de estudio, así como también la reflexión y el manejo adecuado de los casos.

Dentro de los trabajos previos a nivel internacional tenemos el artículo de Tello et al. (2024) titulado “*Improvement of Key Processes at The Punto y Parrilla Restaurant in The City of Ambato*”-Ecuador, el cual tiene como objetivo optimizar los procesos claves del restaurante mediante la implementación de procedimientos y estrategias que mejore la calidad del servicio, la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente, mediante un enfoque de mejora continua e innovación. Empleo una metodología de enfoque mixto, de métodos descriptivos y observacionales, con una población compuesta por cuatro integrantes del equipo del restaurante (trabajadores y propietaria). Los resultados revelaron deficiencias en áreas críticas como presentación de los platos, atención al cliente, seguridad alimentaria y la falta de espacios de estacionamientos y recreativos, y entre sus conclusiones principales abarca la necesidad de reorganizar los procesos internos y mejorar la higiene y seguridad, así como implementar estrategias innovadoras.

En la investigación de Chacón (2023) titulado “Herramientas de Manufactura Esbelta para la mejora continua de los procesos en un restaurante de comida rápida”- Ambato, Ecuador; tiene como propósito implementar herramientas de manufactura esbelta para la mejora continua de los procesos del restaurante, utilizando una metodología aplicativa y descriptiva, con una población de 26 trabajadores de la empresa.

La primera metodología a aplicar será la metodología 5S para su implementación en áreas de producción con el objeto de minimizar elementos superfluos, donde esta metodología posee resultados positivos planteando disminuir elementos innecesarios en todas las áreas optimizando el flujo de material, reduciendo la cantidad de elementos que no están en su lugar a través de la creación de espacios específicos para el almacenaje de utensilios y minimizar el tiempo en limpieza. , mientras que la segunda metodología se fundamenta en la reubicación de planta con el fin de reducir el traslado del personal obteniéndose en los resultados de 30,97% en los traslados del personal y una disminución en el tiempo de respuesta de los trabajadores para realizar el pedido.

Ramírez & Silva (2022) en su investigación denominada “Estudio para implementar lean manufacturing en microempresas de gastronomía casera en la localidad de Bosa: caso restaurante Codeli”-Bogotá, Colombia; tiene como objetivo la aplicación de lean manufacturing en los restaurantes de Bosa, y para ello aplica metodologías como el Value Stream Mapping como método de diagnóstico, la reingeniería para potenciar la imagen de las instalaciones, las 5S para promover la organización y la estandarización como estrategia de control. Todo ello, con el fin de reducir costos, elevar la satisfacción del cliente y mejorar la productividad. Por todo lo aplicado, se visualiza resultados favorables para la investigación, donde se observa incrementos en la cantidad de almuerzos vendidos por los ingresos por ventas, mientras que, en la utilidad, el 25% de los ingresos se atribuyen a la ganancia derivada de la operación del restaurante. Y entre las conclusiones principales, se puede apreciar que los emprendedores desconocen las herramientas disponibles por lo que deben enfocarse en estas metodologías para impactar, y a la vez se recomienda usar el VSM para diagnosticar, utilizar la reingeniería para lograr resultados de gran influencia en todas las áreas al crear procesos y aplicar las 5’S demuestra que las ventajas competitivas pueden surgir en la clasificación, ordenamiento, limpieza, estandarizar y disciplina.

Tapia (2021) en su investigación “Mejora continua y calidad del servicio en los Restaurantes con reconocimiento R dorada”-Ambato, Ecuador. Su objetivo es analizar la calidad del servicio y su mejora continua, empleando una metodología no experimental mixto, descriptivo y de corte transversal con una unidad de análisis de ocho restaurantes y la población económicamente activa del censo 2010 de la ciudad, y la utilización de la estadística de alfa de cronbach. Donde los resultados, determinan que los procesos con mejora continua no son uniformes y en consecuencia los procesos productivos son debilitados. Mientras que, en la calidad, muestra un resultado favorable denotando que la

mejora continua esta direccionado al servicio de calidad. Asimismo, entre sus conclusiones se determina que los procesos de mejora continua son aplicados en todos los restaurantes de estudio, pero no son complementarios en todo el contexto empresarial, por lo que no se evidencia uniformidad de procesos existiendo desbalance en la implementación de los planes de mejora. No obstante, la evaluación de la calidad de servicio a los clientes es favorable en todas sus dimensiones SERVQUAL aplicadas.

Nieto (2020) en su artículo “Modelo de Gestión como herramienta para mejoramiento de la calidad del servicio en el restaurante California de la Ciudad de Latacunga”. Ecuador, desarrolla un modelo Lean para optimizar los recursos del servicio el cual está integrado por un flujograma de servicios, procesos de mejora en los servicios, ficha de diagnóstico, atención al cliente, tiempo, distribución de áreas, organigrama de funciones, proceso de selección de personal, descripción de optimización en el tiempo y servicio, manual de funciones y el proceso de quejas de los clientes externos. Todo ello, con el fin de alcanzar un proceso de calidad. El diseño metodológico es cualitativo y descriptivo, con una población de 200 individuos y una muestra de 80 individuos. Teniendo como conclusiones las siguientes: la administración de los procesos que producen los servicios del restaurante de estudio es ineficiente, por lo que necesitan ser optimizados mediante la eliminación de errores, esto implicaría a una transformación de actitud y capacitación para los colaboradores, los cuales son los cimientos de la metodología Lean Service.

De la misma forma, se han analizado investigaciones y/o artículos a nivel nacional, el cual tenemos a autores como Calle & Del Rosario (2025) mediante su investigación “Análisis y propuestas de mejora en el área de logística y operaciones del restaurante Nabú Food”- Piura ; nos muestra los problemas del área de operaciones y logística teniendo como finalidades alternativas de mejora utilizando metodologías como análisis de 5S, análisis Ishikawa y Pareto y el análisis de calidad del servicio a través del modelo SERVQUAL. Emplea una metodología cuantitativa y de tipo aplicada, con una muestra de 100 consumidores frecuentes. Teniendo como resultados una mejora en la optimización del flujo de trabajo, organización de insumos e equipos, aplicación del procedimiento estándar de limpieza, eliminación de materiales innecesarios y por último se desarrolló hábitos de compromiso en equipo logrando la capacitación continua, designación de un responsable de realizar inspecciones constantes y reuniones semanales. Y entre sus conclusiones tenemos que, al analizar las causas de cada problema, a través del uso de diagramas Ishikawa y Pareto, se identificaron los elementos principales que lo

provocaron y se facilitó la propuesta de mejora, mientras que la aplicación del modelo SERVQUAL, permitió obtener una visión actual de los clientes respecto a la calidad del servicio ofrecido. El costo de inversión por las propuestas de mejora es bajo, sin embargo, su recuperación es de aproximadamente más de un año.

Gonzales & Diaz (2024) , en su estudio titulado “Propuesta de mejora ante la ineficiencia operativa en la subárea de atención en salón de la Empresa Big Bro Burger, 2024” – Lima, describe la estandarización de procesos y capacitación continua para una adecuada optimización de procesos, mediante tres alternativas de solución, la primera alternativa es utilizando la herramienta 5S del modelo Kaizen con el objetivo de incrementar la calidad de servicio y el flujo de trabajo, la segunda alternativa pretende reestructurar el Layot del restaurante y la tercera implementación de un sistema tecnológico para la capacitación de equipo. Por ello, entre los resultados se tiene que : la primera alternativa es viable y tendría un impacto positivo en el problema analizado, la segunda alternativa genera un efecto notable en la eficiencia operativa sin la necesidad de una ampliación física en el local, y la tercera alternativa al buscar la implementación de un sistema tecnológico este es viable y tendría gran impacto en el negocio, sin embargo, se necesita de un costo de contratación de la plataforma. A la vez , entre sus conclusiones principales se puede vincular el problema planteado con el marco teórico, destacando la ausencia de procesos en la subárea de atención en el salón, lo que repercute de manera negativa en la eficacia operacional, y la implementación de herramientas como 5S resalta la relevancia de la mejora continua y estandarización en la optimización de la calidad del servicio. Además, es necesario reestructurar de manera organizacional con el fin de lograr un avance notable en la consistencia y fluidez del servicio.

Cunias (2022) en su artículo “Metodología de las 5S para el Mejoramiento de la Calidad del Servicio del Restaurante Algas Marinas Chiclayo-2018”, tuvo como objetivo proponer una metodología de 5S para perfeccionar la calidad del servicio del restaurante empleando una metodología de tipo descriptivo, con diseño no experimental, y una muestra conformada por 150 clientes frecuentes y 12 trabajadores de la empresa. Los resultados evidencian que el restaurante Algas Marinas se enfoca en la localización de los materiales, de acuerdo a los encuestados no hay una organización apropiada de los materiales y equipos en el establecimiento, el 80% afirma que la distribución no es adecuada y la calidad del servicio es deficiente. Además, se deduce que la metodología de las 5s es una propuesta de solución eficiente en el restaurante y su uso mejora la calidad del servicio.

Arevalo (2022) en su artículo “Las 5S para orientar la sostenibilidad en MYPES rubro restaurantes de La Unión (Dos de Mayo- Huánuco), 2022” Piura, busca identificar las características que tienen las 5S con el propósito de guiar la sostenibilidad en las Mypes del sector restaurante, con una metodología de diseño no experimental, tipo cuantitativa, nivel descriptivo y de corte transversal. La población de la Variable 5 S está conformada por 33 individuos y una muestral censal de la Variable sostenibilidad con 133 individuos muestreo no probabilístico por conveniencia. Obteniendo como resultados principales que el 83.8% de los participantes en la encuesta distingue los materiales requeridos de los innecesarios, el 93.94% mantienen limpio el lugar, mientras que el 90.9% establece un lugar para cada material. Por lo que, se concluye que los elementos de las 5S están dados en el lugar, dado que más de la mitad indica que el espacio laboral posee los materiales necesarios y con respecto a la sostenibilidad, el valor económico, social y medio ambiente. En las tácticas de sostenibilidad, prácticamente todas utilizan los residuos en otra actividad de producción.

Mientras que, Siuse & Torres (2021) en su estudio “Propuesta de mejora para la satisfacción del cliente de un restaurante de comida rápida en el Departamento de Amazonas por medio de la estandarización de procesos”-Lima; señala los instrumentos a emplear la aplicación de la estandarización de procesos de soporte y productivos con el objetivo de un mejor control de los indicadores y procesos en beneficio de los clientes. Utilizando una metodología de diseño no experimental, cuantitativa, descriptiva y de corte transversal, con una muestra de 69 clientes en el año 2019 y 93 clientes en el año 2021. Teniendo como resultados, un incremento en la satisfacción del cliente y una reducción en las reclamaciones de los clientes. Las principales conclusiones de la investigación, luego de la propuesta de mejora, al estandarizar los procesos del negocio cada trabajador debe conocer cuál es su función para evitar procedimientos innecesarios y se constata un incremento de las ganancias hasta un 20%, y un incremento de la satisfacción del cliente en un 98%.

Según los autores o teorías relacionadas a la variable Metodología 5S tenemos que de acuerdo a Árevalo al et. (2018) , el método de las 5's, es una modalidad de gestión que surgió en la década de los sesenta en Japón, como estrategia de la empresa automotriz Toyota, Inc., su objetivo no era otro que mejorar la eficiencia y productividad durante las cadenas de montaje y aprovechar los avances tecnológicos de ese momento para reducir los costos que generaban los productos. Este método no fue el primer intento para alcanzar tales mejoras. De hecho, en los años inmediatamente anteriores habían surgido otros

modelos de gestión, como por ejemplo Smed, Kaizen y JIT, pero ninguno de ellos lograba llenar las expectativas de las empresas dedicadas a la fabricación de autos en serie.

Mientras que para Rey (2024) considera este tipo de metodología de origen japones que contiene cinco elementos básicos con el fin de simplificar las operaciones dentro de cada ambiente a través de áreas operacionales efectivas y ordenadas, a la vez se utiliza como una herramienta de optimización en diferentes entornos.

Por ello, la herramienta 5's, es una metodología que desarrolla una nueva forma de realizar las tareas en una empresa. Esta nueva manera produce un cambio que genera beneficios, así como las condiciones para evaluar las técnicas de gestión. De igual forma, fueron elaboradas por Hiroyoki Hirano y los elementos primordiales del método de las 5's se detallarán haciendo referencia a cinco vocablos del japonés cuyo significado es el siguiente: Seiri (clasificación): Distinguir entre aquellas cosas que se necesitan y aquellas que pueden esperar, Seiton (organización): Organizar las cosas para que luego sea más fácil encontrarlas, Seiso (limpieza): Disponer de un sitio de trabajo limpio, cómodo y debidamente ordenado, Seiketsu (Estandarización): Mantener las 3 primeras s (selección, organización y limpieza) y Shitsuke (Disciplina): Hace referencia a la constancia y a realizar las acciones correctas como parte de la rutina.

La herramienta de las 5's debe estar respaldada por una secuencia de acciones transversales para ajustar su implementación, entre ellas se tiene el liderazgo de la dirección, la claridad de los objetivos y la definición de criterios de evaluación. Una vez que se han aplicado las 5's las empresas verán los resultados conforme se lleven a cabo. Los principales beneficios de esta herramienta son:

- Mejora la calidad.
- Mejora la productividad.
- Mejora la seguridad.
- Mejora el ambiente de trabajo.
- Favorece el desarrollo de la comunicación.
- Desarrolla la creatividad. • Permite el crecimiento.
- Desarrolla la autoestima.
- Desarrolla el aprendizaje organizacional

Por otro lado, nos encontramos con la variable de proceso operativo, que según autores como Riba et al. (2003), lo define como el proceso destinado a la fabricación de un producto o servicio en el cual un determinado equipamiento actúa como operador, es decir, se complementan con operadores ya sean humanos, técnicos o de flujos.

A la vez Mallar (2010) , lo define como “un conjunto de actividades de trabajo interrelacionadas, que se caracterizan por requerir ciertos insumos (inputs: productos o servicios obtenidos de otros proveedores) y actividades específicas que implican agregar valor, para obtener ciertos resultados (outputs)”. (pág. 7)

Mientras que, de acuerdo a Quiroa (2021) lo define como “la entrada de una serie de actividades que se relacionan mutuamente para generar un resultado final”. Asimismo, estos procesos constituyen la cadena de valor de una compañía. Todos estos procedimientos demandan recursos, los cuales se convierten en los bienes y servicios destinados a los clientes para cubrir sus requerimientos. Los accionistas y los clientes aprecian estos procesos.

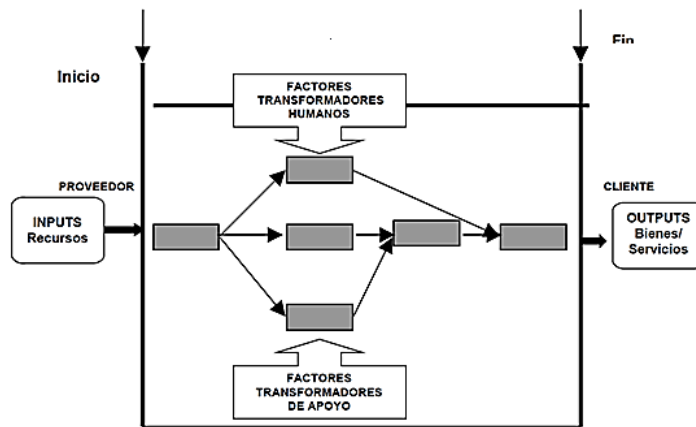
Asimismo, cuando se trata de procesos industriales, el conjunto de actividades interrelacionadas se concreta con la entrada de materia prima o insumos, que finaliza mediante un producto terminado de valor agregado, con la utilización de recursos, máquinas, mano de obra y energía. Mientras que, en los procesos de tipo administrativo también existen actividades en las que se utilizan los recursos como los insumos, principalmente en el tiempo de las personas, donde se transforman agregando más valor y generando el servicio.

Entre los elementos del proceso operativo tenemos:

1. Inputs: Recursos a transformar, materiales a manipular, individuos a capacitar, informaciones a procesar, conocimientos a desarrollar y organizar, entre otros.
2. Recursos o factores que transforman: Actúan sobre los inputs a transformar, por ello existen dos tipos: Factores dispositivos humanos que planifican, dirigen, organizan y controlan las operaciones; y los factores de apoyo que es la infraestructura tecnológica y programas de software.
3. Flujo real de transformación o procesamiento: La transformación se da forma física, de lugar o modificarse en una estructura jurídica de propiedad.
4. Outputs: Son de dos tipos:
 - a) Bienes: Son tangibles, transportables y almacenables.
 - b) Servicios: Son intangibles, y se da directamente sobre el cliente.

Figura 1

Elementos del Proceso



Nota: Se visualiza la figura de los elementos del proceso. (Mallar, 2010)

Asimismo, para Quiroa (2021) las principales razones por las que estos procesos operativos son esenciales para un negocio es porque:

- Impactan en la satisfacción del consumidor.
- Estos factores determinan la rentabilidad y el triunfo de la compañía.
- Complementan a los clientes.
- Actúan como respaldo a otros tipos de procedimientos que se llevan a cabo en la compañía.

Por lo tanto, es aconsejable que todos los procesos operativos estén correctamente identificados y supervisados. Es aconsejable perfeccionarlos de forma constante, ya que de ellos dependerá el correcto desempeño del restaurante. Este proceso operativo entre los restaurantes posee dimensiones a considerar en su análisis de la investigación las cuales son: Organización de elementos, distribución del lugar, inocuidad, mantenimiento de herramientas y equipos, y el compromiso de los colaboradores.

En primer lugar, hablaremos de la organización de elementos, considerada una de las dimensiones del proceso operativo de un restaurante, pieza fundamental para lograr la optimización y mejora del lugar de estudio al reducir tiempo y costos, mejorar la calidad y la eficiencia del producto final.

De acuerdo a Rodríguez (2024) la organización de elementos es definida como un proceso esencial para ordenar y administrar los materiales, elementos y productos que se producen y participan en el proceso operativo. Esta organización facilita la optimización

de materiales, la disminución de gastos, la mejora de la calidad y el incremento de la eficiencia en general de la producción.

A la vez, para Ocaranza (2019) la organización es crucial para alcanzar las metas establecidas en cualquier administración de empresas, ofreciendo los procedimientos requeridos para garantizar el correcto funcionamiento de un negocio, en el que se incluyen los métodos necesarios y se asignan puestos y responsabilidades, además de las reglas y regulaciones de la organización.

En segundo lugar, tenemos a la distribución del lugar, donde la distribución de espacios en restaurantes de acuerdo a Gonzalez (2025) es un aspecto fundamental para garantizar una experiencia agradable y eficiente tanto para los comensales como para el personal. Esta distribución se divide en dos espacios distintos pero complementarios. Por un lado, tenemos la zona visible para los clientes, donde el diseño y la funcionalidad se entrelazan para crear un ambiente atractivo y acogedor. Por otro lado, encontramos el espacio interno, reservado para la cocina, almacenes y bodegas, donde se lleva a cabo toda la preparación y almacenamiento de alimentos. Ambos espacios son fundamentales para el funcionamiento eficiente y exitoso de un restaurante.

Asimismo, para Aima Estudio (2025) la distribución de restaurante es definido como un factor crucial para su éxito y la satisfacción de los clientes. Desde la disposición de las mesas hasta la ubicación de la barra, cada detalle influye en la experiencia gastronómica, por lo que esta distribución no solo una cuestión de estética; también afecta directamente a la experiencia de los comensales y al funcionamiento interno del establecimiento. Algunas de las distribuciones más efectivas que pueden marcar la diferencia en un restaurante exitoso son: distribución en línea recta, distribución en L, distribución en U, distribución en islas y distribución mixta. A la vez, deben optar por las necesidades y preferencias del público objetivo, los cuales pueden ser restaurantes familiares, restaurantes para grupos grandes y restaurantes íntimos. De la misma forma, pueden influir en las operaciones diarias mediante optimización de recursos, seguridad y evacuación, personal de trabajo y comunicación interna.

En tercer lugar, tenemos la dimensión de la inocuidad definida por la Organización Mundial de la Salud (2024) como la característica que garantiza que los alimentos que consumimos no causan daño a nuestra salud, es decir, que durante su producción se aplicaron medidas de higiene para reducir el riesgo de que los alimentos se contaminen con: Residuos de plaguicidas, metales pesados, agentes de tipo físico que puedan causar una lesión al momento de consumir un alimento y microorganismos.

En cuarto lugar, el mantenimiento de herramientas y equipos es definida por Mesa, Ortiz, & Pinzón (2006) como el conjunto de acciones destinadas a mantener o reacondicionar un componente, equipo o sistema, en un estado en el cual sus funciones pueden ser cumplidas. Entendiendo como función cualquier actividad que un componente, equipo o sistema desempeña, bajo el punto de vista operacional.

Y finalmente abordaremos el tema de compromiso de los colaboradores donde para es una responsabilidad para cada colaborador, los cuales poseen un papel específico que desempeñar, y depende de ello el éxito y de cómo se coordinen estos roles.

II. METODOLOGÍA

2.1. Enfoque, tipo

El enfoque es cuantitativo dado que la información obtenida empleada se da mediante comprobaciones cuantitativas y estudios, resultando de la revisión de la literatura y dependiendo de los objetivos del investigador para combinar los elementos de la investigación, Hernández et al. (2014).

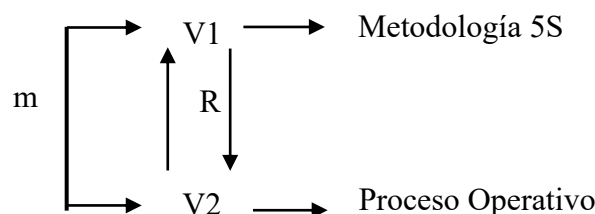
El tipo de investigación es básica dado que busca ampliar el conocimiento de cómo esta metodología puede potenciar la operatividad del restaurante con el fin de mejorar la investigación. Asimismo, se va a analizar una problemática en un periodo determinado, dado que las variables de análisis se comportarán del mismo modo antes y después de la investigación, Hernández & Mendoza (2018).

2.2. Diseño de investigación

El diseño de la investigación es un diseño no experimental. De acuerdo a Hernández et al. (2014) es no experimental dado que no se realiza un manejo deliberado de las variables de estudio, donde los instrumentos de recojo de datos se realizarán sin cambios, lo que se suele hacer en este diseño es observar fenomenalmente tal y como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos. A la vez, es de corte transversal, ya que se realizará en un solo corte de tiempo, lo que permitirá obtener una visión rápida de las variables de interés, facilitando el análisis de la relación entre la metodología 5S y la operatividad en ese punto temporal en concreto, Hernández & Mendoza (2018). Por otro lado, es de profundidad correlacional ya que posee el objetivo de conocer el grado o relación entre dos variables en una muestra en específico, Hernández et al. (2014).

Figura 2

Diseño Metodológico de la Investigación



Leyenda:

V1: Variable 1 - Metodología 5S

V: Variable 2 - Proceso Operativo

M: Muestra

Nota: En la figura se aprecia el diseño de la investigación no experimental, descriptivo, correlacional y de corte transversal. Elaboración propia.

2.3. Población y muestra

La población, definida por Lepkowski (2008) citada por Hernández et al. (2014) como un conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones, y para el presente estudio son los colaboradores de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, región Cajamarca.

De acuerdo a Hernández et al. (2014), define la muestra como un subconjunto de elementos que forman parte de una población, y que se selecciona para realizar una investigación, teniendo como finalidad representar a la población total cuando no es posible estudiar a todos sus elementos por razones de tiempo, costo o acceso. El autor explica que existen dos grandes tipos de muestreo: Muestreo probabilístico y Muestreo no probabilístico.

La muestra fue no probabilística, dado que la selección de los elementos no depende del azar, sino de criterios del investigador, y se utiliza cuando no se necesita representar toda la población, y en esta ocasión se seleccionará a los cinco restaurantes de la provincia de San Ignacio, mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a su accesibilidad y disposición para participar de los cuales se elegirá a los 70 colaboradores.

2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos

En la presente investigación se optó por la técnica de la encuesta, definida por García (2005) como un “método que se realiza por medio de técnicas de interrogación, procurando conocer aspectos relativos a los grupos con el objetivo de obtener información relativa de las características predominantes de la población de análisis mediante la aplicación de procesos de interrogación y registro de datos” (pág. 19). Por esta razón, para obtener los datos de las variables de análisis, se utiliza el cuestionario de preguntas para la recolección de datos.

El cuestionario es definido como un instrumento que se aplica a individuos que poseen información detallada y amplia sobre el objeto de estudio, la cual se utiliza para

recolectar la información de la muestra a analizar, esta condición facilita conocer las opiniones promedio de los grupos de individuos a estudiar, García (2005). Asimismo, para esta presente investigación, se enfatiza que se realizará 1 (un) cuestionario para cada uno de los colaboradores de los restaurantes.

2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información

En primer lugar, en técnicas de la investigación se realizó una revisión documentaria de los antecedentes, bases teóricas y marco conceptual de la investigación, asimismo la recolección de datos de los restaurantes a analizar. En cuanto a la recolección de la información se utilizó una combinación de fuentes de investigación primarias y secundarias.

Para el procesamiento y análisis de la información se utiliza el programa de Microsoft Excel para la organización de la data y para el procesamiento de datos y presentación tanto de gráficos como de tablas estadísticas en el cual se le dará la interpretación correspondiente.

Para el desarrollo de la investigación, la data empleada, será extraída mediante la aplicación de la encuesta a los colaboradores de los restaurantes a analizar considerando un cuestionario de 35 preguntas, lo cuales resultaran una información instantánea, actual y uniforme a partir del periodo analizado.

La información recopilada ha sido procesada y sus resultados se organizaron en cuadros y gráficas. Asimismo, los resultados obtenidos se han analizado de acuerdo a las preguntas realizadas en el cuestionario, de acuerdo con las pautas establecidas por la metodología de la investigación científica y requeridas por la naturaleza y objetivos de la investigación. Finalmente, se procesó toda la información de resultados en base a los programas de Excel y SPSS versión 26.

2.6. Aspectos éticos en investigación

La presente investigación se realizó respetando todo lo establecido por las normas nacionales y cumpliendo el código APA 7. Asimismo, se solicitó el permiso correspondiente a los negocios para realizar las investigaciones. Por otra parte, para la realización de la presente investigación no se ha perjudicado el medio ambiente ni se ha atentado con la salud física ni psicológica de las personas ya que no se ha utilizado ninguna herramienta que haya podido afectar a los seres vivos.

III. RESULTADOS

Mediante los datos recopilados de una muestra de setenta colaboradores de los cinco restaurantes que existen en la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca se realiza el procesamiento de datos por medio del Microsoft Excel con la finalidad de determinar en qué medida se relaciona la metodología 5S y el proceso operativo de los restaurantes de San Ignacio, Cajamarca durante el periodo 2025, por medio de la relación entre las dimensiones a analizar.

En la tabla 1 se detalla las dimensiones de las variables correspondientes a la Metodología 5S y el Proceso Operativo, con sus respectivas preguntas del cuestionario realizado, la cual nos servirá de guía para el análisis de cada resultado.

Tabla 1

Dimensiones de la Metodología 5S y el Proceso Operativo en el cuestionario

Dimensiones	Preguntas del Cuestionario
Metodología 5'	
Clasificar	1-4
Orden	5-9
Limpieza	10-13
Estandarización	14-17
Disciplina	18-20
Proceso Operativo	
Organización de Elementos	21-22
Distribución del Lugar	23-24
Inocuidad	25-29
Mantenimiento de herramientas y equipos	30-31
Compromiso de Colaboradores	32-35

Nota: Se muestra la totalidad de preguntas del cuestionario realizado a los colaboradores de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca por dimensiones de cada una de las variables (Metodología 5S y Proceso Operativo).

El cuestionario fue realizado bajo la escala de Likert con cinco alternativas, por esta razón, en la tabla 2 se observa alternativas que van desde la valorización de siempre hasta

nunca con cada una de las preguntas planteadas. Asimismo, se detalla la numeración que se le asignó a las alternativas según la escala de medición.

Tabla 2

Niveles y escala de medición de la metodología 5S y el proceso operativo de los restaurantes de San Ignacio Cajamarca 2025

Nivel y escala de medición	Nunca	Casi nunca	Ocasionalmente	Casi siempre	Siempre
Metodología 5'	1	2	3	4	5
Nivel de clasificar	1	2	3	4	5
Nivel de orden	1	2	3	4	5
Nivel de limpieza	1	2	3	4	5
Nivel de estandarización	1	2	3	4	5
Nivel de disciplina	1	2	3	4	5
Proceso Operativo	1	2	3	4	5
Nivel de organización	1	2	3	4	5
Nivel de distribución	1	2	3	4	5
Nivel de inocuidad	1	2	3	4	5
Nivel de mantenimiento	1	2	3	4	5
Nivel de compromiso	1	2	3	4	5

Nota: En la tabla 2 se muestra el nivel y escala de Likert que se empleó en el cuestionario realizado a los colaboradores de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Tabla 3

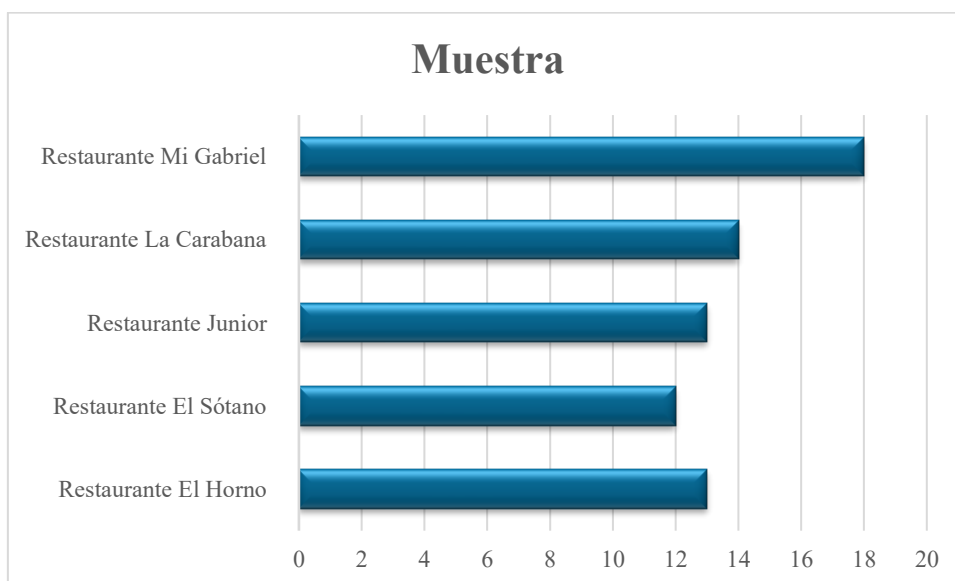
Número de colaboradores de los Restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Restaurante	Nº Colaboradores
Restaurante El Horno	13
Restaurante El Sótano	12
Restaurante Junior	13
Restaurante La Carabana	14
Restaurante Mi Gabriel	18
TOTAL	70

Nota: En la tabla 3 se observa la totalidad de colaboradores de cada restaurante de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Figura 3

Número de colaboradores de cada restaurante de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca



Nota: La investigación presenta como unidad de análisis a los colaboradores de los restaurantes de la provincia San Ignacio, departamento de Cajamarca donde 13 son del restaurante El Horno, 12 del restaurante El Sótano, 13 del restaurante Junior, 14 del restaurante La Carabana y 18 del restaurante Mi Gabriel sumando un total de 70 colaboradores como muestra total.

En base a la descripción de las dimensiones, niveles y escala de medición de las variables de la metodología 5S y el proceso operativo con respecto a los restaurantes de la provincia San Ignacio, departamento de Cajamarca, obtenemos los siguientes resultados.

En primer lugar, hay que resaltar que, para obtener resultados confiables, se ha clasificado de acuerdo a las dimensiones de cada variable, considerando el promedio de las preguntas del cuestionario orientadas en cada dimensión tanto de la metodología 5S como el proceso operativo. Por esa razón, a continuación, se presentan los resultados de cada dimensión con el fin de obtener respuesta al objetivo general.

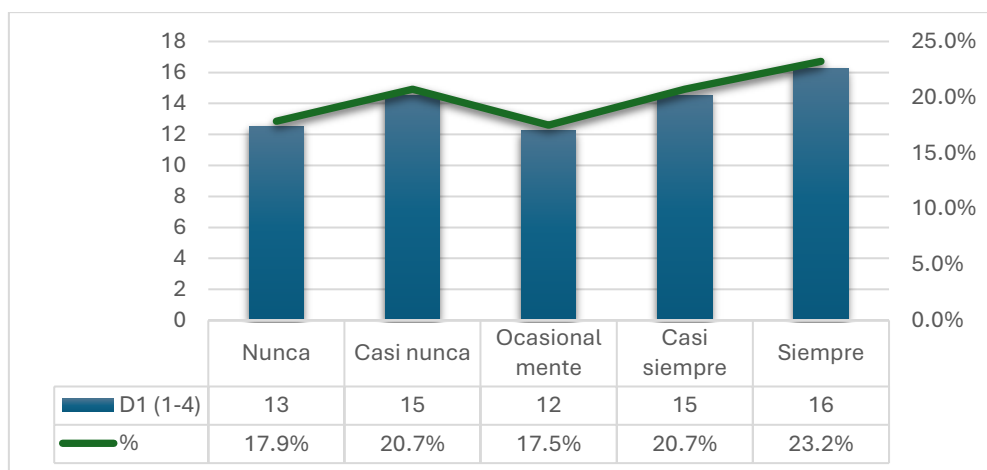
En la tabla 4 se muestran los resultados obtenidos sobre el comportamiento de la primera dimensión denominada Clasificación de la Metodología 5S correspondiente a las preguntas del 1 al 4 del cuestionario.

Tabla 4*Comportamiento de la Dimensión 1 -Clasificación de la Metodología 5S*

Escala Likert	P1	P2	P3	P4	D1 (1-4)	%
Nunca	12	10	14	14	13	17.9%
Casi nunca	14	15	15	14	15	20.7%
Ocasionalmente	13	11	14	11	12	17.5%
Casi siempre	9	19	9	21	15	20.7%
Siempre	22	15	18	10	16	23.2%
Total	70	70	70	70	70	100.0%

Nota: Se notan los resultados de D1: Clasificación.

Como se puede observar en la figura 4, los colaboradores que laboran en los restaurantes de la provincia de San Ignacio, Cajamarca consideran que la clasificación siempre mejoraría, con un resultado de 23.2% siempre y un 20.7% casi siempre, lo que asegura la mejora continua. Solo un 17.9% de este personal considera lo contrario.

Figura 4*Comportamiento de la Dimensión 1 – Clasificación de la Metodología 5S (Porcentaje)*

Nota: Se muestra un resumen sobre las puntuaciones sobre el comportamiento de la dimensión 1-Clasificación.

En la tabla 5 y figura 5 se puede observar que el 22.9 % de los colaboradores se encuentra siempre y el otro 21.7% se encuentra casi siempre de acuerdo según la mejora

del orden. Solo un 15.7 % difiere esta afirmación, lo que se relaciona con el nivel ya que la mayor parte de los encuestados ha respondido de acuerdo con esta afirmación.

Tabla 5

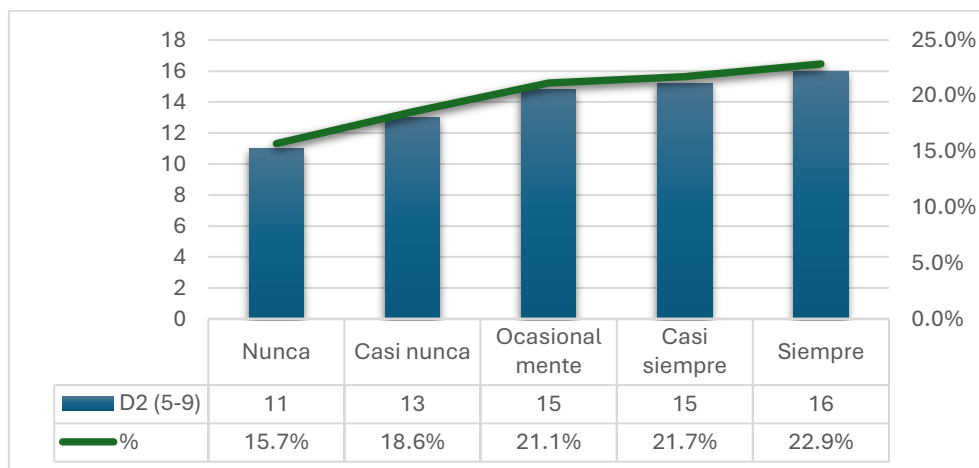
Comportamiento de la Dimensión 2 -Orden de la Metodología 5S

Escala Likert	P5	P6	P7	P8	P9	D2 (5-9)	%
Nunca	12	7	11	14	11	11	15.7%
Casi nunca	10	12	14	13	16	13	18.6%
Ocasionalmente	18	18	12	9	17	15	21.1%
Casi siempre	13	17	17	17	12	15	21.7%
Siempre	17	16	16	17	14	16	22.9%
Total	70	70	70	70	70	70	100%

Nota: Se notan los resultados del comportamiento de la D2: Orden.

Figura 5

Comportamiento de la Dimensión 2 – Orden de la Metodología 5S (Porcentaje)



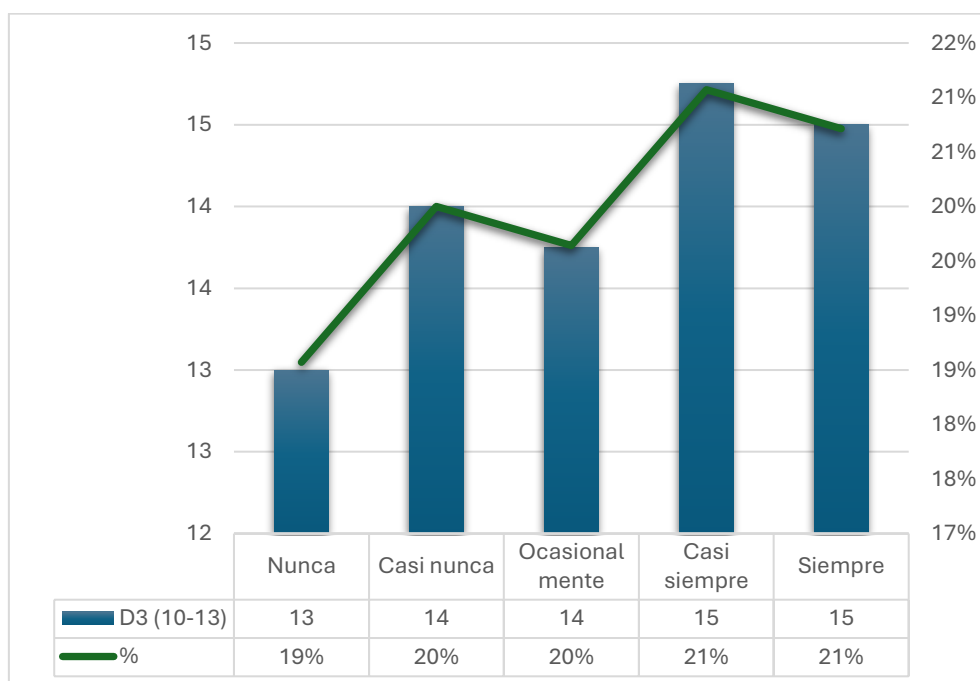
Nota: Se muestra un resumen sobre las puntuaciones del comportamiento de la dimensión 2.

En la tabla 6 y figura 6 se puede observar que el 21 % de los colaboradores se encuentra siempre y el otro 21% se encuentra casi siempre de acuerdo según la mejora de la limpieza entre los restaurantes. Solo un 19 % difiere esta afirmación, lo que se relaciona con el nivel ya que la mayor parte de los encuestados ha respondido de acuerdo con esta afirmación.

Tabla 6*Comportamiento de la Dimensión 3-Limpieza de la Metodología 5S*

Escala Likert	P10	P11	P12	P13	D3 (10-13)	%
Nunca	11	13	17	11	13	19%
Casi nunca	12	10	15	19	14	20%
Ocasionalmente	16	15	13	11	14	20%
Casi siempre	15	17	11	16	15	21%
Siempre	16	15	14	13	15	21%
Total	70	70	70	70	70	100%

Nota: Se notan los resultados del comportamiento D3: Limpieza.

Figura 6*Comportamiento de la Dimensión 3-Limpieza de la Metodología 5S(Porcentaje)*

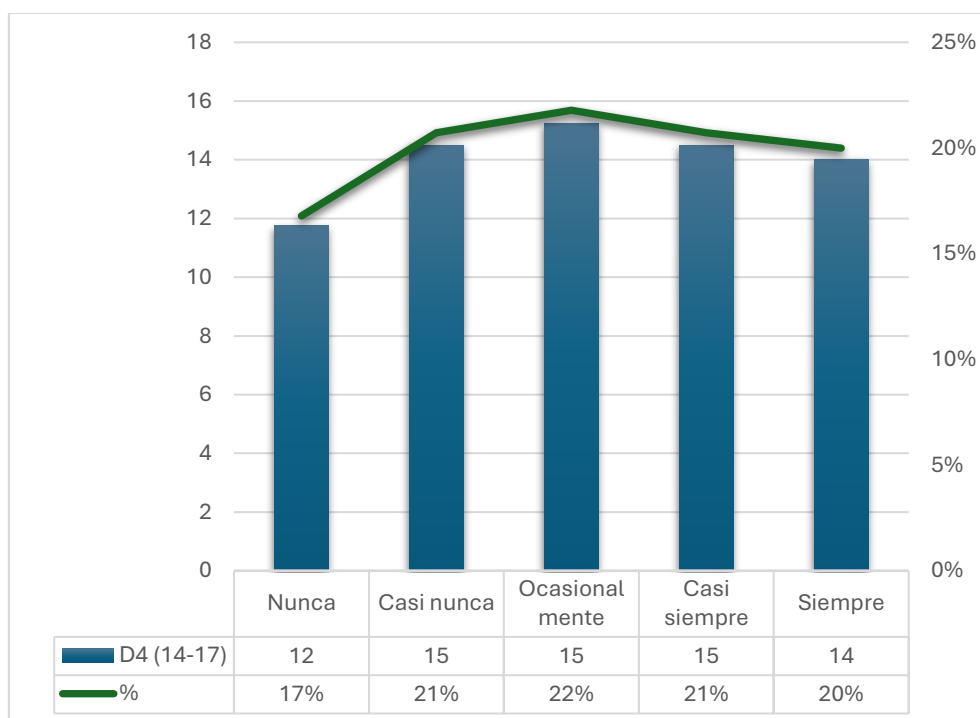
Nota: Se notan los resultados de D3: Limpieza.

En la tabla 7 y figura 7 se puede observar que el 22 % de los colaboradores se encuentra ocasionalmente y el otro 21% se encuentra casi siempre de acuerdo según la mejora de la estandarización entre los restaurantes. Solo un 17 % difiere esta afirmación, lo que se relaciona con el nivel ya que la mayor parte de los encuestados ha respondido de acuerdo con esta afirmación.

Tabla 7*Comportamiento de la Dimensión 4- Estandarización de la Metodología 5S*

Escala Likert	P14	P15	P16	P17	D4 (14-17)	%
Nunca	11	12	14	10	12	17%
Casi nunca	15	16	15	12	15	21%
Ocasionalmente	15	15	17	14	15	22%
Casi siempre	17	17	10	14	15	21%
Siempre	12	10	14	20	14	20%
Total	70	70	70	70	70	100%

Nota: Se notan los resultados de D4: Estandarización.

Figura 7*Comportamiento de la Dimensión 4- Estandarización de la Metodología 5S(Porcentaje)*

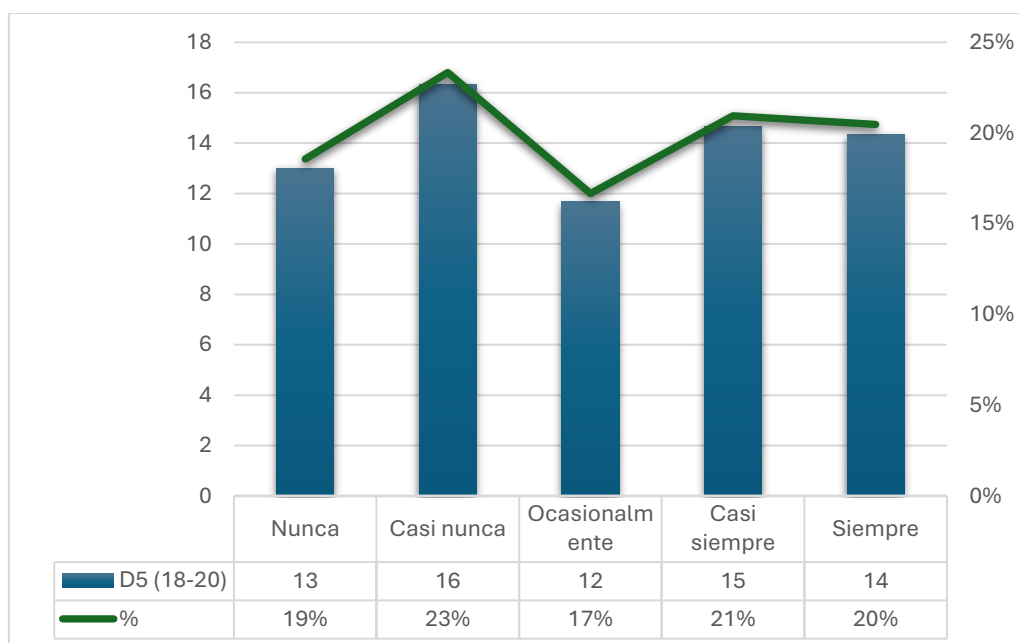
Nota: Se muestra un resumen sobre las puntuaciones del comportamiento de la dimensión 4 : Estandarización.

En la tabla 8 y figura 8 se puede observar que el 23 % de los colaboradores se encuentra casi nunca y el otro 21% se encuentra casi siempre disciplinados según la mejora de la empresa. Solo un 17 % difiere esta afirmación, lo que se relaciona con el nivel ya que la mayor parte de los encuestados ha respondido de acuerdo con esta afirmación.

Tabla 8*Comportamiento de la Dimensión 5-Disciplina de la Metodología 5S*

Escala Likert	P18	P19	P20	D5 (18-20)	%
Nunca	8	17	14	13	19%
Casi nunca	11	16	22	16	23%
Ocasionalmente	14	11	10	12	17%
Casi siempre	16	12	16	15	21%
Siempre	21	14	8	14	20%
Total	70	70	70	70	100%

Nota: Se notan los resultados del comportamiento de la D5: Disciplina.

Figura 8*Comportamiento de la Dimensión 5-Disciplina de la Metodología 5S(Porcentaje)*

Nota: Se muestra un resumen sobre las puntuaciones de la dimensión 5.

Por otro lado, analizaremos las dimensiones del proceso operativo, obteniendo los siguientes resultados:

En la tabla 9 y figura 9 se puede observar que el 21 % de los colaboradores se encuentra en siempre, ocasionalmente y casi nunca según la mejora de la organización de elementos en el área de la cocina entre los restaurantes. Solo un 17 % difiere esta afirmación, lo que se relaciona con el nivel ya que la mayor parte de los encuestados ha respondido de acuerdo con esta afirmación.

Tabla 9

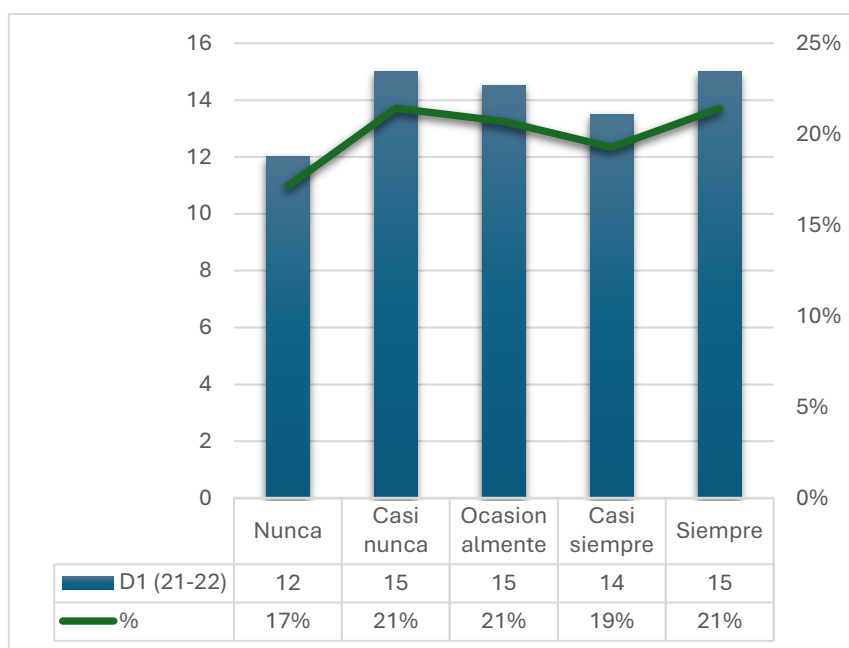
Comportamiento de la Dimensión 1: Organización de Elementos del Proceso Operativo

Escala Likert	P21	P22	D1 (21- 22)	%
Nunca	12	12	12	17%
Casi nunca	19	11	15	21%
Ocasionalmente	10	19	15	21%
Casi siempre	17	10	14	19%
Siempre	12	18	15	21%
Total	70	70	70	100%

Nota: Se notan los resultados de D1: Organización de Elementos.

Figura 9

Comportamiento de la Dimensión 1: Organización de Elementos en el área de la cocina del Proceso Operativo (Porcentaje)



Nota: Se muestra un resumen sobre las puntuaciones de la dimensión 1.

En la tabla 10 y figura 10 se puede observar que el 29% de los colaboradores se encuentra casi siempre y el otro 19% se encuentra siempre de acuerdo según la mejora de la distribución del lugar de la empresa. Solo un 20 % difiere esta afirmación, lo que se relaciona con el nivel ya que la mayor parte de los encuestados ha respondido de acuerdo con esta afirmación.

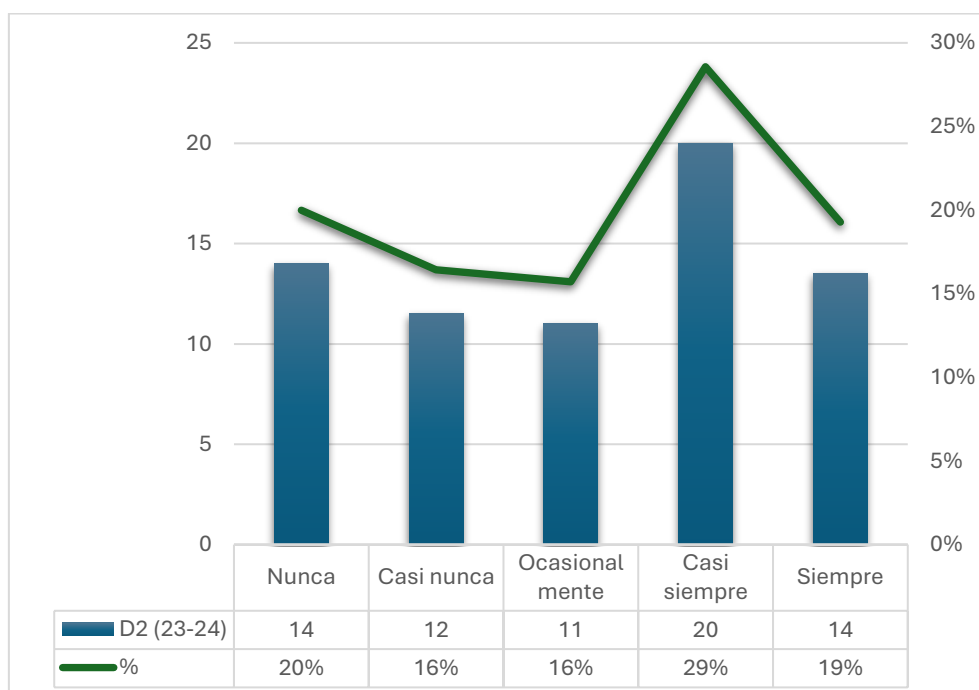
Tabla 10*Comportamiento de la Dimensión 2: Distribución del Lugar del Proceso Operativo*

Escala Likert	P23	P24	D2 (23- 24)	%
Nunca	13	15	14	20%
Casi nunca	13	10	12	16%
Ocasionalmente	13	9	11	16%
Casi siempre	19	21	20	29%
Siempre	12	15	14	19%
Total	70	70	70	100%

Nota: Se notan los resultados del comportamiento de la D2: Distribución del Lugar.

Figura 10

Comportamiento de la Dimensión 2: Distribución del Lugar del Proceso Operativo (Porcentaje)



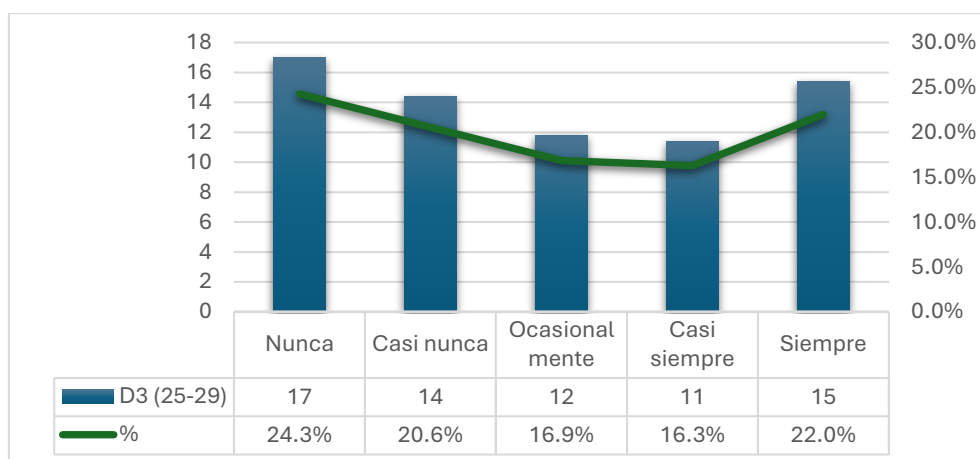
Nota: Se muestra un resumen sobre las puntuaciones de la dimensión 2.

Respecto a la percepción de los colaboradores en la dimensión 3, observamos en la tabla 11 y figura 11, que un 24.3% considera que nunca y el 20.6% de los colaboradores se considera que casi nunca, lo que suma un 44.60 % de los trabajadores quienes afirman que la inocuidad no se aplica correctamente. Debido a que, el 38.03% afirma que se encuentra de acuerdo con esta afirmación.

Tabla 11*Comportamiento de la Dimensión 3: Inocuidad del Proceso Operativo*

Escala Likert	P25	P26	P27	P28	P29	D3 (25-29)	%
Nunca	13	18	14	17	23	17	24.3%
Casi nunca	15	17	16	15	9	14	20.6%
Ocasionalmente	18	6	11	13	11	12	16.9%
Casi siempre	11	11	8	11	16	11	16.3%
Siempre	13	18	21	14	11	15	22.0%
Total	70	70	70	70	70	70	100%

Nota: Se notan los resultados del comportamiento de la D3: Inocuidad.

Figura 11*Comportamiento de la Dimensión 3: Inocuidad del Proceso Operativo (Porcentaje)*

Nota: Se muestra un resumen sobre las puntuaciones del comportamiento de la dimensión 3: Inocuidad.

Respecto a la percepción de los colaboradores en la dimensión 4, observamos en la tabla 12 y figura 12, que un 23% considera que casi siempre y el 21% de los colaboradores se considera que siempre, lo que suma un 44 % de los trabajadores quienes afirman que la el mantenimiento de herramientas y equipos se da correctamente. Debido a que, el 42% no se encuentra de acuerdo con esta afirmación.

Tabla 12

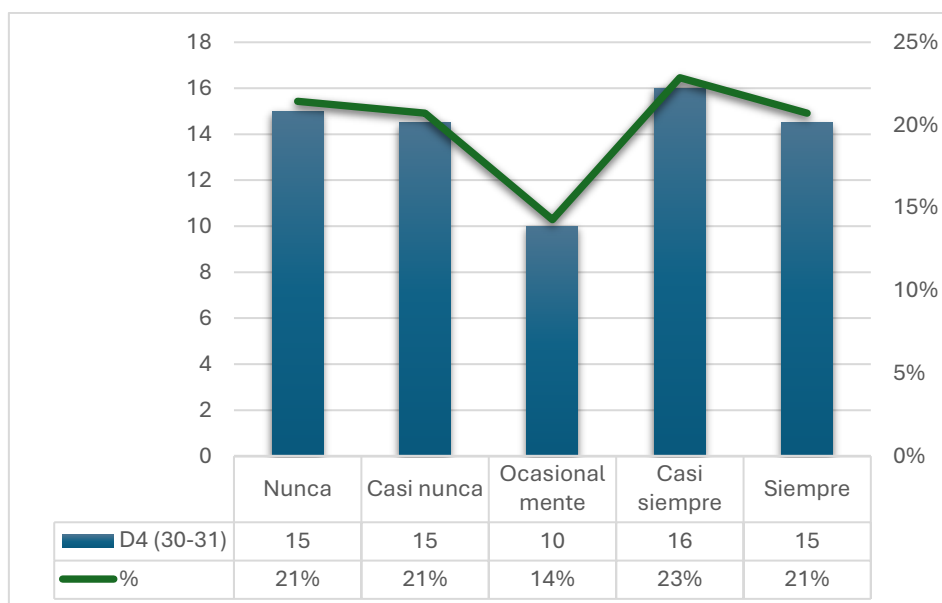
Comportamiento de la Dimensión 4: Mantenimiento de herramientas y equipos del Proceso Operativo

Escala Likert	P30	P31	D4 (30-31)	%
Nunca	22	8	15	21%
Casi nunca	10	19	15	21%
Ocasionalmente	12	8	10	14%
Casi siempre	15	17	16	23%
Siempre	11	18	15	21%
Total	70	70	70	100%

Nota: Se notan los resultados de D4: Mantenimiento de herramientas y equipos.

Figura 12

Comportamiento de la Dimensión 4: Mantenimiento de herramientas y equipos del Proceso Operativo (Porcentaje)



Nota: Se muestra un resumen sobre las puntuaciones de la dimensión 4: Mantenimiento de herramientas y equipos.

Respecto a la percepción de los colaboradores en la dimensión 4, observamos en la tabla 13 y figura 13, que un 22% considera que casi nunca y el 21% de los colaboradores se considera que nunca, lo que suma un 43 % de los colaboradores quienes afirman que el compromiso de los colaboradores no se da correctamente. Mientras que, el 38% está de acuerdo con esta afirmación.

Tabla 13

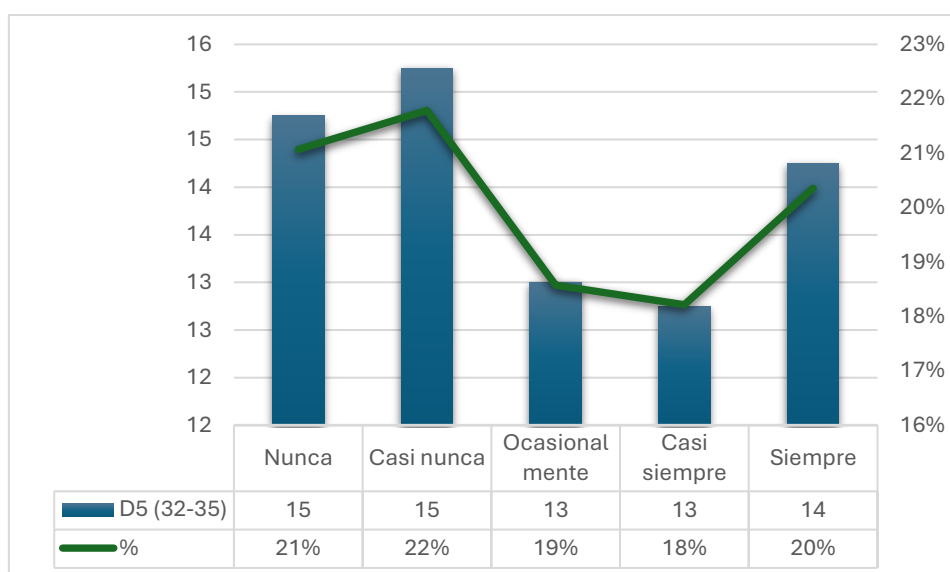
Comportamiento de la Dimensión 5: Compromiso de los colaboradores del Proceso Operativo

Escala Likert	P32	P33	P34	P35	D5 (32-35)	%
Nunca	15	14	16	14	15	21%
Casi nunca	15	18	17	11	15	22%
Ocasionalmente	15	11	7	19	13	19%
Casi siempre	15	12	11	13	13	18%
Siempre	10	15	19	13	14	20%
Total	70	70	70	70	70	100%

Nota: Se notan los resultados del comportamiento de la D5: Compromiso de los colaboradores.

Figura 13

Comportamiento de la Dimensión 5: Compromiso de los colaboradores del Proceso Operativo (Porcentaje)



Nota: Se muestra un resumen sobre las puntuaciones del comportamiento de la dimensión 5.

Dado el análisis de las dimensiones de las variables de la Metodología 5S y el Proceso Operativo, ahora daremos respuesta al objetivo general de la investigación y para ello determinaremos si la metodología de las 5S mejora el proceso operativo de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca 2025, analizando el comportamiento de la variable uno con la variable 2.

Respecto a la encuesta realizada a un total de 70 colaboradores, observamos en la tabla 14 y figura 14, que un 21% considera que siempre y un 21% considera que casi siempre, lo que suma un 42 % de los colaboradores quienes afirman que la metodología 5S mejora el proceso operativo. Mientras que, solo el 19% afirma lo contrario. Por tanto, existe una relación positiva entre la metodología 5s y la mejora del proceso operativo de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Tabla 14

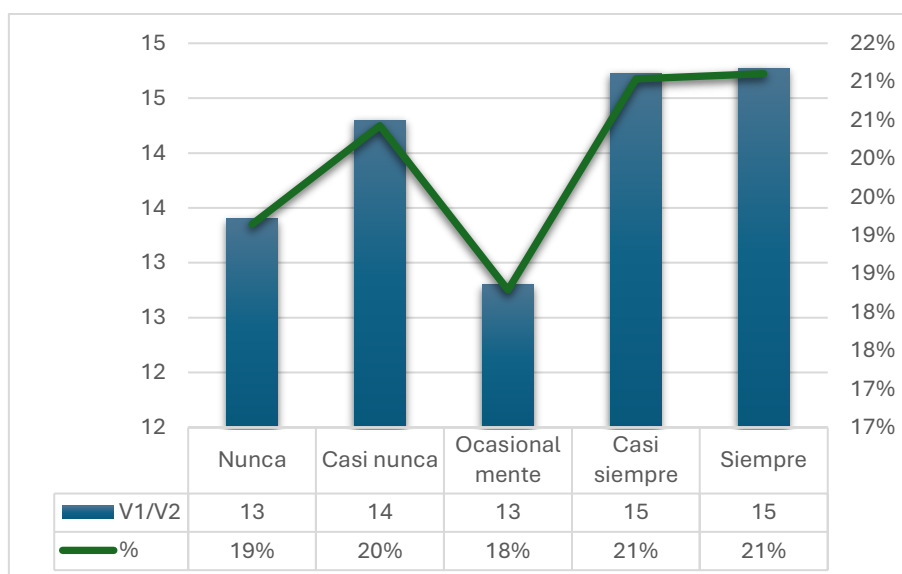
Comportamiento de la Metodología 5S y el Proceso Operativo de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Escala Likert	V1	V2	V1/V2	%
Nunca	12	15	13	19%
Casi nunca	14	14	14	20%
Ocasionalmente	14	12	13	18%
Casi siempre	15	15	15	21%
Siempre	15	15	15	21%

Nota: Se muestra un resumen sobre las puntuaciones del comportamiento de la variable 1 y la variable 2 de la investigación.

Figura 14

Comportamiento de la Metodología 5S y el Proceso Operativo de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca (Porcentaje)



Nota: Se muestra la gráfica sobre las puntuaciones del comportamiento de la variable 1 y la variable 2 de la investigación.

Por otra parte, analizaremos las variables de la Metodología 5S y el Proceso Operativo a nivel global como se muestra en la Figura 15, para un mejor resultado.

Figura 15

Valorización a nivel Global de las Variables



Nota: La figura nos muestra la valorización a nivel global de las variables de la metodología 5S y el proceso operativo.

Como se ha determinado y se observa en la figura 15, se identifica que los restaurantes que muestra acciones planificadas y de mejora continua, según el nivel de la metodología 5S y el nivel de proceso operativo ponderado valorizado en un valor mayor de 3.0 en su mayoría de las dimensiones analizadas, lo que nos quiere decir que los encuestados mencionan que la metodología 5s mejora el proceso operativo del lugar de estudio.

De la misma forma, determinaremos los resultados dados los objetivos específicos de la investigación. En primer lugar, iniciaremos con analizar en qué medida la metodología 5S mejora la organización de los elementos en el área de la cocina de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.

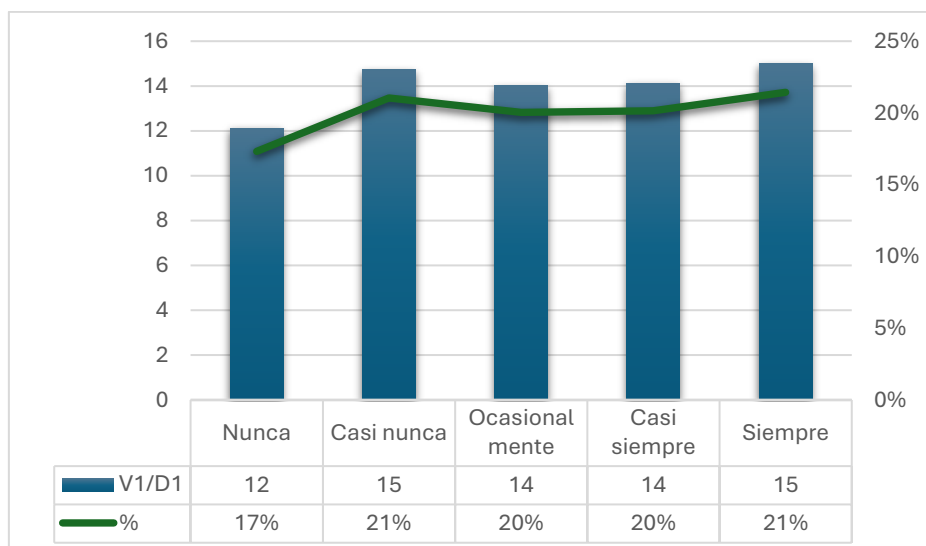
Tabla 15

Comportamiento de la Metodología 5S y la Organización de los Elementos en el área de la cocina de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Escala Likert	V1	D1	V1/D1	%
Nunca	12	12	12	17%
Casi nunca	14	15	15	21%
Ocasionalmente	14	15	14	20%
Casi siempre	15	14	14	20%
Siempre	15	15	15	21%
Total	70	70	70	100%

Figura 16

Comportamiento de la Metodología 5S y la Organización de los Elementos en el área de la cocina de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca. (Porcentaje)



Nota: Se muestra la gráfica sobre las puntuaciones del comportamiento de la variable 1 y la dimensión 1 : Organización de elementos de la investigación.

Respecto a la opinión de los colaboradores, observamos en la tabla 15 y figura 16, donde un 21% considera que siempre y un 20% considera que casi siempre, lo que suma un 41 % de los colaboradores quienes afirman que la metodología 5S mejora la organización de los elementos en el área de la cocina. Mientras que, solo el 17% afirma lo contrario. Por tanto, la metodología 5s mejora la organización de los elementos en el área de la cocina de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

En segundo lugar, analizaremos en qué medida la metodología 5S mejora la distribución del lugar de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.

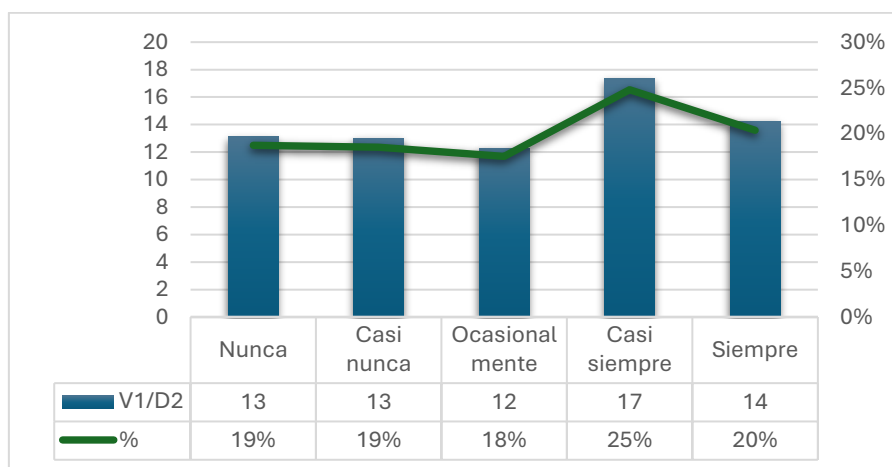
Tabla 16

Comportamiento de la Metodología 5S y la Distribución del Lugar de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Escala Likert	V1	D2	V1/D2	%
Nunca	12	14	13	19%
Casi nunca	14	12	13	19%
Ocasionalmente	14	11	12	18%
Casi siempre	15	20	17	25%
Siempre	15	14	14	20%
Total	70	70	70	100%

Figura 17

Comportamiento de la Metodología 5S y la Distribución del Lugar de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca. (Porcentaje)



Nota: Se muestra la gráfica sobre las puntuaciones del comportamiento de la variable 1 y la dimensión 2 : Distribución del Lugar de la investigación.

Respecto a la opinión de los colaboradores, observamos en la tabla 16 y figura 17, donde un 25% considera que casi siempre y un 20% considera que siempre, lo que suma un 45 % de los colaboradores quienes afirman que la metodología 5S mejora la distribución del lugar. Mientras que, solo el 19% afirma lo contrario. Por tanto, la metodología 5s mejora la distribución del lugar de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

En tercer lugar, analizaremos en qué medida la metodología 5S mejora la inocuidad de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.

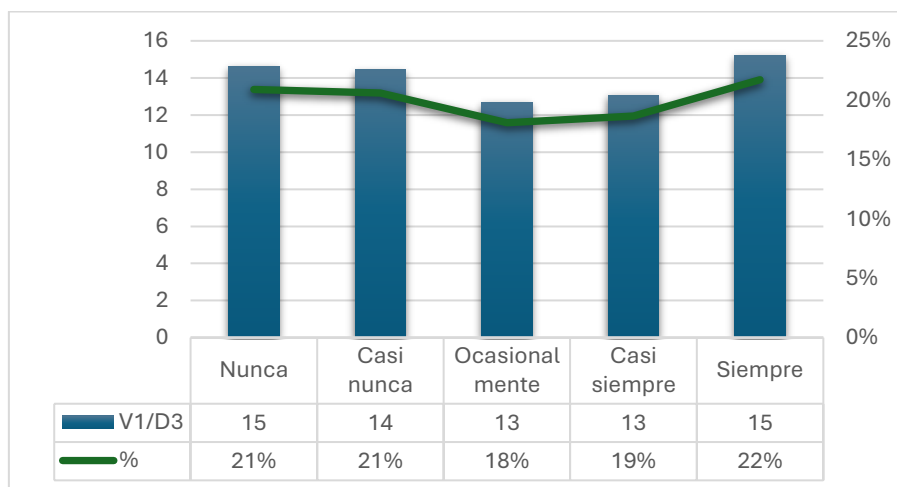
Tabla 17

Comportamiento de la Metodología 5S y la Inocuidad de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Escala Likert	V1	D3	V1/D3	%
Nunca	12	17	15	21%
Casi nunca	14	14	14	21%
Ocasionalmente	14	12	13	18%
Casi siempre	15	11	13	19%
Siempre	15	15	15	22%
Total	70	70	70	100%

Figura 18

Comportamiento de la Metodología 5S y la Inocuidad de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca. (Porcentaje)



Nota: Se muestra la gráfica sobre las puntuaciones del comportamiento de la variable 1 y la dimensión 3 : Inocuidad de la investigación.

Respecto a la opinión de los colaboradores, observamos en la tabla 17 y figura 18, donde un 22% considera que siempre y un 19% considera que casi siempre, lo que suma un 40 % de los colaboradores quienes afirman que la metodología 5S mejora la inocuidad. Mientras que, solo el 21% afirma lo contrario. Por tanto, la metodología 5s mejora la inocuidad de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

En cuarto lugar, analizaremos en qué medida la metodología 5S mejora los mantenimientos de herramientas y equipos de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.

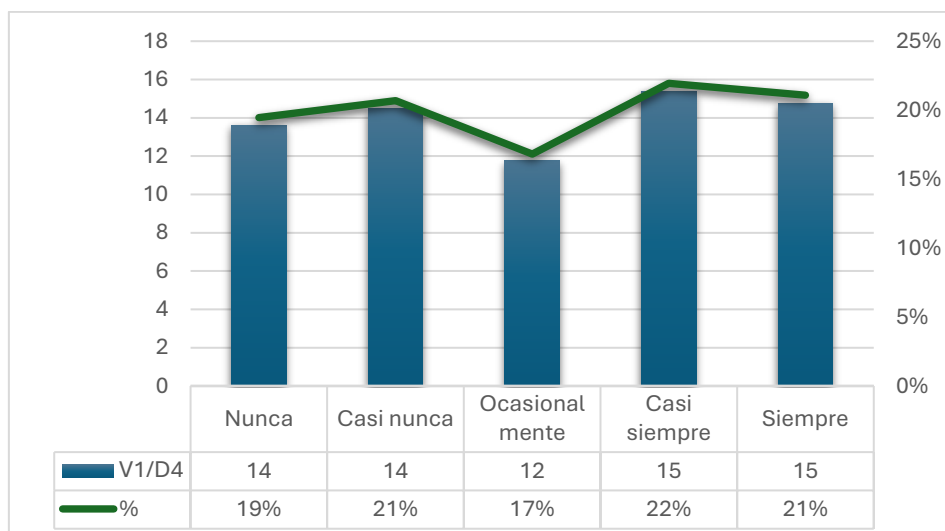
Tabla 18

Comportamiento de la Metodología 5S y el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Escala Likert	V1	D4	V1/D4	%
Nunca	12	15	14	19%
Casi nunca	14	15	14	21%
Ocasionalmente	14	10	12	17%
Casi siempre	15	16	15	22%
Siempre	15	15	15	21%

Figura 19

Comportamiento de la Metodología 5S y el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca. (Porcentaje)



Nota: Se muestra la gráfica sobre las puntuaciones del comportamiento de la variable 1 y la dimensión 4: mantenimiento de herramientas y equipos de la investigación.

Respecto a la opinión de los colaboradores, observamos en la tabla 18 y figura 19, donde un 22% considera que casi siempre y un 21% considera que siempre, lo que suma un 43 % de los colaboradores quienes afirman que la metodología 5S mejora el mantenimiento de herramientas y equipos. Mientras que, solo el 19% afirma lo contrario.

Por tanto, la metodología 5s mejora el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Y, en quinto lugar, analizaremos en qué medida la metodología 5S mejora el compromiso de los colaboradores de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.

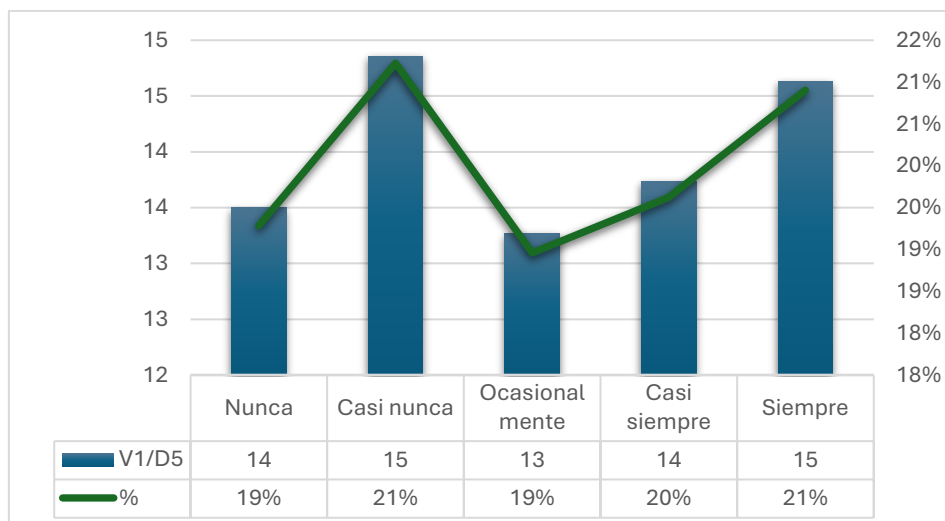
Tabla 19

Comportamiento de la Metodología 5S y el compromiso de los colaboradores de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Escala Likert	V1	D5	V1/D5	%
Nunca	12	15	14	19%
Casi nunca	14	15	15	21%
Ocasionalmente	14	13	13	19%
Casi siempre	15	13	14	20%
Siempre	15	14	15	21%
Total	70	70	70	100%

Figura 20

Comportamiento de la Metodología 5S y el el compromiso de los colaboradores de los restaurantes de San Ignacio, departamento de Cajamarca. (Porcentaje)



Nota: Se muestra la gráfica sobre las puntuaciones del comportamiento de la variable 1 y la dimensión 5 : compromiso de los colaboradores de la investigación.

Respecto a la opinión de los colaboradores, observamos en la tabla 19 y figura 20, donde un 21% considera que siempre y un 20% considera que casi siempre, lo que suma un 41 % de los colaboradores quienes afirman que la metodología 5S mejora el compromiso de los colaboradores. Mientras que, solo el 19% afirma lo contrario. Por

tanto, la metodología 5s mejora el compromiso de los colaboradores de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Prueba de normalidad

Se realizó la prueba de normalidad con la finalidad de comprobar el tipo de distribución que tienen las variables de análisis, metodología 5S y proceso operativo. Para esta prueba se aplicó la prueba de Kolmogorov–Smirnov dado que el tamaño de la muestra es de 70 mayor a 50.

Hipótesis:

H0: Los datos analizados provienen una distribución normal.

H1: Los datos analizados no provienen de una distribución normal (no paramétrica)

Donde: Es significativa si $p > \alpha$, entonces se acepta H0. ($\alpha = 0.05$)

Tabla 20

Prueba de Normalidad

	Estadístico	Kolmogorov-Smirnova	
		Gl	Sig.
Metodología 5S	,520	70	,001
Proceso Operativo	,375	70	,000

Se observa que la significancia de la variable “Metodología 5 s” con un valor de 0,001 cifra menor a 0.05, se rechaza la H0. Por lo tanto, se concluye que hay evidencias para inferir que la muestra no proviene de una distribución normal.

Se observa la significancia de la variable “Proceso operativo” con un valor de 0,000 cifra menor a 0.05, se rechaza la H0. Por lo tanto, se concluye que hay evidencias para inferir que la muestra no proviene de una distribución normal.

Resultados Inferenciales

En cuanto a los resultados inferenciales, se utilizó el coeficiente de Spearman dado que los datos analizados no poseen una distribución normal.

Este tipo de coeficiente se interpreta mediante un valor de +1.00 cuando la correlación es perfecta positiva, mientras que de -1,00 cuando la correlación es perfecta

negativa. Mientras que un valor de 0.00 indica que no existe correlación entre las variables.

A continuación, se detalla el grado de relación según el coeficiente de correlación

- Correlación perfecta positiva 1
- Correlación fuerte positiva + 0.70 a + 0.90
- Correlación moderada positiva + 0.30 a + 0.69
- Correlación débil positiva +0.10 a + 0.29
- No existe correlación 0
- Correlación débil negativa -0.10 a + 0.29
- Correlación moderada negativa -0.30 a + 0.69
- Correlación fuerte negativa -0.70 a +0.90
- Correlación perfecta negativa - 1

Prueba de Hipótesis General

Si existe relación entre la metodología 5S entonces mejora significativamente la el proceso operativo de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.

Planteamiento de la hipótesis

Ho – La metodología 5S no se relaciona con el proceso operativo de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025.

H1 - La metodología 5S se relaciona con el proceso operativo de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025.

Nivel de significancia

$\alpha = 0.05$

Tabla 21

Relación entre Metodología 5S y Proceso Operativo de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025

		Metodología 5S	Proceso Operativo
Metodología 5S	Coeficiente de correlación	1	,851**
	Sig. (bilateral)		,007
	N	70	70
Proceso Operativo	Coeficiente de correlación	,851**	1
	Sig. (bilateral)	,007	
	N	70	70

** . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El coeficiente de correlación nos indica un p-valor de 0,007 siendo un valor menor que el valor técnico $P < 0,05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, comprobándose con este resultado que la metodología 5S se relaciona con el proceso operativo de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, Cajamarca. De igual manera, según la tabla 21 que detalla los niveles de asociación de la correlación, se obtuvo un valor de 0,851; interpretándose que la asociación de las variables analizadas posee una correlación fuerte positiva. Por tanto, si existe una relación significativamente alta entre la metodología 5S entonces mejora significativamente el proceso operativo de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Prueba de Hipótesis Específicas

Prueba de Hipótesis Específica 1

Si existe relación positiva entre la metodología 5S entonces mejora significativamente la organización de los elementos en el área de la cocina de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.

Planteamiento de la hipótesis

Ho – La metodología 5S no se relaciona con la organización de los elementos en el área de la cocina de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025.

H1 - La metodología 5S se relaciona con la organización de los elementos en el área de la cocina de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025.

Nivel de significancia

$\alpha = 0.05$

Tabla 22

Relación entre Metodología 5S y la Organización de los Elementos en el área de la cocina de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025

		Metodología 5S	Organización de los Elementos
Metodología 5S	Coefficiente de correlación	1	,761**
	Sig. (bilateral)		,027
	N	70	70
Organización de los Elementos	Coefficiente de correlación	,761**	1
	Sig. (bilateral)	,027	
	N	70	70

** . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El coeficiente de correlación nos indica un p-valor de 0,027 siendo un valor menor que el valor técnico $P < 0,05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, comprobándose con este resultado que la metodología 5S se relaciona con la organización de los elementos en el área de la cocina de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, Cajamarca. De igual manera, según la tabla 22 que detalla los niveles de asociación de correlación, se obtuvo un valor de 0,761; interpretándose que la asociación de las variables analizadas posee una correlación positiva muy alta.

Por tanto, si existe una relación significativamente alta entre la metodología 5S entonces mejora significativamente la organización de elementos en el área de la cocina de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Prueba de Hipótesis Específica 2

Si existe relación positiva entre la metodología 5S entonces mejora significativamente la distribución del lugar de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.

Planteamiento de la hipótesis

Ho – La metodología 5S no se relaciona con la distribución del lugar de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025.

H1 - La metodología 5S se relaciona con la distribución del lugar de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025.

Nivel de significancia

$\alpha = 0.05$

Tabla 23

Relación entre Metodología 5S y la distribución del lugar en el área de la cocina de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025

		Metodología 5S	Distribución del Lugar
Metodología 5S	Coeficiente de correlación	1	,631**
	Sig. (bilateral)		,036
	N	70	70
Distribución del Lugar	Coeficiente de correlación	,631**	1
	Sig. (bilateral)	,036	
	N	70	70

** . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El coeficiente de correlación nos indica un p-valor de 0,036 siendo un valor menor que el valor técnico $P < 0,05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, comprobándose con este resultado que la metodología 5S se relaciona con la distribución del lugar de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, Cajamarca. De igual manera, según la tabla 23 que detalla los niveles de asociación de correlación, se obtuvo un valor de 0,631; interpretándose que la asociación de las variables analizadas posee una correlación positiva media.

Por tanto, si existe una relación significativamente moderada entre la metodología 5S entonces mejora significativamente la distribución del lugar de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Prueba de Hipótesis Específica 3

Si existe relación positiva entre la metodología 5S entonces mejora significativamente la inocuidad de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.

Planteamiento de la hipótesis

Ho – La metodología 5S no se relaciona con la inocuidad de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025.

H1 - La metodología 5S no se relaciona con la inocuidad de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025.

Nivel de significancia

$\alpha = 0.05$

Tabla 24

Relación entre Metodología 5S y la inocuidad de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025

		Metodología 5S	Inocuidad
Metodología 5S	Coefficiente de correlación	1	,603
	Sig. (bilateral)		,113
	N	70	70
Inocuidad	Coefficiente de correlación	,603	1
	Sig. (bilateral)	,113	
	N	70	70

El coeficiente de correlación nos indica un p-valor de 0,113 siendo un valor mayor al valor técnico $P > 0,05$, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula, comprobándose con

este resultado que la metodología no se relaciona con la inocuidad de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, Cajamarca. De igual forma, la metodología 5S no posee asociación con la inocuidad.

Prueba de Hipótesis Específica 4

Si existe relación positiva entre la metodología 5S entonces mejora significativamente el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.

Planteamiento de la hipótesis

Ho – La metodología 5S no se relaciona con el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025.

H1 - La metodología 5S se relaciona con el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025.

Nivel de significancia

$\alpha = 0.05$

Tabla 25

Relación entre Metodología 5S y el Mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025

		Metodología 5S	Mantenimiento de herramientas y equipos
Metodología 5S	Coefficiente de correlación	1	,633**
	Sig. (bilateral)		,031
	N	70	70
Mantenimiento de herramientas y equipos	Coefficiente de correlación	,633**	1
	Sig. (bilateral)	,031	
	N	70	70

** . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El coeficiente de correlación nos indica un p-valor de 0,031 siendo un valor menor que el valor técnico $P < 0,05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, comprobándose con este resultado que la metodología 5S se relaciona con el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca. De igual manera, según la tabla 25 que detalla

los niveles de asociación de correlación, se obtuvo un valor de 0,633; interpretándose que la asociación de las variables analizadas posee una correlación positiva media.

Por tanto, si existe una relación significativamente moderada entre la metodología 5S entonces mejora significativamente el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Prueba de Hipótesis Específica 5

Si existe relación positiva entre la metodología 5S entonces mejora significativamente el compromiso de los colaboradores de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.

Planteamiento de la hipótesis

Ho – La metodología 5S no se relaciona con el compromiso de los colaboradores de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025.

H1 - La metodología 5S se relaciona con el compromiso de los colaboradores de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025.

Nivel de significancia

$\alpha = 0.05$

Tabla 26

Relación entre Metodología 5S y el Compromiso de los Colaboradores de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025

		Metodología 5S	Compromiso de los Colaboradores
Metodología 5S	Coefficiente de correlación	1	,7
	Sig. (bilateral)		,631**
	N	70	,036
Compromiso de los Colaboradores	Coefficiente de correlación	,631**	1
	Sig. (bilateral)	,036	
	N	70	70

** . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El coeficiente de correlación nos indica un p-valor de 0,036 siendo un valor menor que el valor técnico $P < 0,05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, comprobándose con este resultado que la metodología 5S se relaciona con el compromiso de los colaboradores de los restaurantes de la provincia de San

Ignacio, departamento de Cajamarca. De igual manera, según la tabla 26 que detalla los niveles de asociación de correlación, se obtuvo un valor de 0,631 ; interpretándose que la asociación de las variables analizadas posee una correlación positiva media.

Por tanto, si existe una relación significativamente moderada entre la metodología 5S entonces mejora significativamente el compromiso de los colaboradores los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

Criterio de confiabilidad de instrumento

Dada la recolección de los datos de la investigación se optó por aplicar el método estadístico denominado Alfa de Cronbach, la cual servirá para evaluar la confiabilidad de los datos recabados y a la vez determinar la consistencia de las respuestas obtenidas.

La confiabilidad de la encuesta será medida usando el coeficiente Alpha de Cronbach:

$$\sigma = \frac{k}{(k - 1)} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right)$$

Donde:

k = es el número de ítems

(σ_i)² = varianza de cada ítem

(σ_x)² = varianza del cuestionario total

Asimismo, se sugieren los siguientes criterios para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa > 0.9 es excelente
- Coeficiente alfa > 0.8 es bueno
- Coeficiente alfa > 0.7 es aceptable
- Coeficiente alfa > 0.6 es cuestionable
- Coeficiente alfa > 0.5 es pobre
- Coeficiente alfa < 0.5 es inaceptable”.

Para realizar el cálculo en Microsoft Excel, se realizó siguiendo la fórmula planteada, el cálculo se dará dividiendo el número de ítems (70) entre el número de ítem menos uno (70-1=69). Este resultado lo multiplicamos con el resultado de la resta de 1 menos la sumatoria de las varianzas de cada ítem (69.90) sobre la varianza de la sumatoria de todos los ítems (75.02).

Para el resultado, el alfa de Cronbach puede tomar valores entre 0 y 1; el tener una mayor consistencia de la prueba se debe a cuanto mayor sea la correlación media entre los ítems.

El coeficiente alfa de Cronbach puede tener valores mínimos aceptables de 0,70; por debajo de ese valor, se considera una escala utilizada baja. En este caso el valor de 0.702 nos indica que existe fiabilidad de los datos, al ser mayor e igual de 0.70 y cercano a 1.

IV. DISCUSIÓN

La presente investigación tiene como objetivo general “Determinar si la metodología de las 5S mejora el proceso operativo de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025”. Por ello, se concluye que, si existe una relación positivamente alta y significativa entre la metodología 5S y la mejora del proceso operativo de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca. Dado que existe una correlación positiva de $0,851 > 0.05$. Entonces se infiere que la correlación es alta, rechazándose la hipótesis nula H_0 .

Lo que concuerda con la investigación de Rodríguez Herrera (2024) en su investigación titulada “La Metodología 5’S y la Mejora del Proceso de Producción del Restaurante la Ratatouille – Huaraz 2023”, el cual tuvo como objetivo principal poder “determinar en qué medida se relaciona la metodología 5’S y la mejora del proceso de producción del restaurante La Ratatouille – Huaraz 2023.”. La investigación fue de tipo básica, de nivel descriptivo correlacional, con un diseño no experimental y un enfoque cuantitativo, donde se logró mostrar cómo la parte teórica puede ayudar a desarrollar la parte práctica o realista con mayor precisión, dado que existe una correlación positiva de $0,575 > 0.05$ respectivamente; resultado similar al presente estudio.

Por otro lado, al determinar si la metodología de las 5S mejora el proceso operativo de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025, en los resultados a la encuesta realizada a un total de 70 colaboradores, el 21% considera que siempre y el 21% considera que casi siempre, lo que suma un 42 % de los colaboradores quienes afirman que la metodología 5S mejora el proceso operativo. Mientras que, solo el 19% afirma lo contrario. Por tanto, existe una relación positiva entre la metodología 5s y la mejora del proceso operativo de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca; lo que concuerda con Calle & Del Rosario (2025) mediante su investigación “Análisis y propuestas de mejora en el área de logística y operaciones del restaurante Nabú Food”- Piura ; donde nos muestra los problemas del área de operaciones y logística teniendo como finalidad alternativas de mejora utilizando metodologías como análisis de 5S, análisis Ishikawa- Pareto y el análisis de calidad del servicio a través del modelo SERVQUAL; obteniendo como resultados una mejora en la optimización del flujo de trabajo y organización de insumos e equipos al analizar una metodología de 5S. Y a la vez, existe una semejanza con Arevalo (2022) en su investigación” Las 5S para orientar la sostenibilidad en MYPES rubro restaurantes de La Unión (Dos de Mayo- Huánuco),

2022” Piura en sus resultados el indicador “eficiencia en el trabajo”, el 54.56% de los encuestados indicaron que los procedimientos que se realizan permiten aprovechar al máximo el tiempo; en el indicador: “Optimizar espacios laborales”, el 48.48% indicó que si lo realizan, optimizando a la vez el proceso operativo.

Por un lado, tenemos como primer objetivo específico “Analizar en qué medida la metodología 5S mejora la organización de los elementos en el área de la cocina de los restaurantes San Ignacio – Cajamarca. Dado que existe una correlación positiva de $0,761 > 0.05$. Entonces se infiere que la correlación es alta, rechazándose la H_0 . Por tanto se acepta la hipótesis específica 1 dado los resultados de forma descriptiva e inferencial. Por tanto, se concluye que si existe una relación significativamente alta entre la metodología 5S entonces mejora significativamente la organización de elementos en el área de la cocina de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca; lo que concordó a Arevalo (2022) en su artículo “Las 5S para orientar la sostenibilidad en MYPES rubro restaurantes de La Unión (Dos de Mayo- Huánuco), 2022” Piura, busca identificar las características que tienen las 5S con el propósito de guiar la sostenibilidad en las Mypes del sector restaurante, con una metodología de diseño no experimental, tipo cuantitativa, nivel descriptivo y de corte transversal. La población de la variable 5 S está conformada por 33 individuos y una muestral censal de la Variable sostenibilidad con 133 individuos muestreo no probabilístico por conveniencia. Obteniendo como resultados principales que en SEIRI, el indicador en su lugar de trabajo cuenta con todos los materiales requeridos para su trabajo, donde el 69.7% respondieron afirmativamente a la existe de una organización de materiales.

No obstante, en la determinación en qué medida la metodología 5S mejora la distribución del lugar de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025 se observó que existe una correlación positiva de $0,631 > 0.05$. Entonces se infiere que la correlación es alta, rechazándose la H_0 . Por tanto, se acepta la hipótesis específica 2 dado los resultados de forma descriptiva y inferencial. Por tanto, se concluye que si existe una relación significativamente moderada entre la metodología 5S entonces mejora significativamente la distribución del lugar de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca. Y de acuerdo a Cunias (2022) en su artículo “Metodología de las 5S para el Mejoramiento de la Calidad del Servicio del Restaurante Algas Marinas Chiclayo-2018”, tuvo como objetivo proponer una metodología de 5S para perfeccionar la calidad del servicio del restaurante empleando una metodología de tipo descriptivo, con diseño no experimental, y una muestra conformada por 150 clientes frecuentes y 12 trabajadores

de la empresa. Los resultados evidencian que el restaurante Algas Marinas, el 80% afirma que la distribución no es adecuada y la calidad del servicio es deficiente. Además, se deduce que la metodología de las 5s es una propuesta de solución eficiente en el restaurante y su uso mejoraría la distribución del lugar.

Por otro lado, al analizar en qué medida la metodología 5S mejora la inocuidad de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025, dado que existe un nivel de significancia de $p = 0,1133 > 0.05$. Entonces se acepta la H_0 . Por tanto, se concluye que no existe una relación significativamente moderada entre la metodología 5S y la mejora de la distribución del lugar de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca. A la vez, hay que resaltar que los resultados de forma descriptiva y inferencial difieren con respecto a la dimensión 3; lo que concuerda con Rodríguez Herrera (2024) quien aplicó la metodología 5s para mejorar la inocuidad de los alimentos, donde dentro de sus resultados de un total de del 100% encuestados el 16.67% considera malo, y el 83.33% regular el indicador del nivel de inocuidad del proceso de producción del restaurante La Ratatouille – Huaraz 2023.

De la misma forma, al determinar en qué medida la metodología 5S mejora el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025, existe una correlación positiva de $0,633 > 0.05$. entonces se infiere que la correlación es moderada, rechazándose la H_0 . Por tanto, se acepta la hipótesis específica 4 dado los resultados de forma descriptiva e inferencial. Por tanto, se concluye que si existe una relación significativamente moderada entre la metodología 5S entonces mejora significativamente el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca, similar resultados con las experiencias de diferentes empresas donde se observa que del total de los encuestados el 41.67% respondieron malo y el 58.33% considero regular al indicador sobre nivel de mantenimiento del proceso de producción del restaurante La Ratatouille – Huaraz 2023 y a la vez se constató una correlación moderada positiva de 0.464 y el $P = 0.129 > 0.05$. Por tanto, existe correlación significativamente moderada positiva entre la fase SEIKETSU (Estandarizar) entonces mejora el mantenimiento de equipos en el restaurante La Ratatouille – Huaraz 2023. Rodríguez Herrera (2024).

Finalmente, al analizar en qué medida la metodología 5S mejora el compromiso de los colaboradores de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025, respecto a la encuesta realizada se determinó que existe una correlación positiva de $0,631 > 0.05$. Entonces se infiere que la correlación es moderada, rechazándose la H_0 . Por tanto, se

acepta la hipótesis específica 5 dado los resultados de forma descriptiva y inferencial. Por tanto, se concluye que si existe una relación significativamente moderada entre la metodología 5S entonces mejora significativamente el compromiso de los colaboradores los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca; lo que concuerda con Calle & Del Rosario (2025) mediante su investigación “Análisis y propuestas de mejora en el área de logística y operaciones del restaurante Nabú Food”- Piura, donde obtuvo como uno de sus resultados el desarrollo de hábitos de compromiso en equipo logrando la capacitación continua, designación de un responsable para realizar inspecciones constantes y reuniones semanales.

V. CONCLUSIONES

1. De la presente investigación se concluye que existe una correlación alta positiva, se rechaza la H_0 , por lo tanto, existe una relación significativa entre la metodología 5S y la mejora del proceso operativo de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.
2. Se concluye que, si existe relación alta positiva entre la metodología 5S entonces mejora significativamente la organización de los elementos en el área de la cocina de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025. Por tanto, se acepta la hipótesis específica uno.
3. Se concluye que, si existe una relación significativamente moderada entre la metodología 5S entonces mejora significativamente la distribución del lugar de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca. Por tanto, se acepta la hipótesis específica dos.
4. Se concluye que, no existe una relación significativamente moderada entre la metodología 5S y la mejora de la distribución del lugar de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca. A la vez, hay que resaltar que los resultados de forma descriptiva y inferencial difieren con respecto a la dimensión 3. Por tanto, no se acepta la hipótesis específica tres.
5. Se concluye que, si existe una relación significativamente moderada entre la metodología 5S entonces mejora significativamente el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca. . Por tanto, se acepta la hipótesis específica cuatro.
6. Se concluye que, si existe una relación significativamente moderada entre la metodología 5S entonces mejora significativamente el compromiso de los colaboradores los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca. Por tanto, se acepta la hipótesis específica cinco.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se sugiere a los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca implementar un plan de mejora continua bajo la aplicación de la metodología 5S con el fin de mejorar significativamente el proceso operativo. A la vez, se propone establecer metas mensuales constructivas de acuerdo con las dimensionadas de clasificación, orden, limpieza, estandarización y disciplina.
2. Implementación de un plan de clasificación de tiempo, de herramientas y/o utensilios en el área de cocina, conllevando a ello a un servicio más eficiente dado la reducción de tiempos tanto en el proceso operativo como en la atención al cliente para así mejorar significativamente la organización de elementos en el área de cocina.
3. Aplicar la distribución de los espacios dependiente a la atención al cliente y al número de colaboradores que posee en el restaurante con el fin de mejorar significativamente la distribución del lugar entre los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.
4. Fortalecer la inocuidad teniendo en cuenta la aplicación de la metodología 5S, especialmente incrementado la limpieza e higiene para así prevenir la propagación de virus o bacterias. Por ello, se recomienda las siguientes medidas:
 - ✓ Lavarse las manos antes, durante y después de la preparación de los alimentos.
 - ✓ Lavarse y desinfectar las superficies, herramientas y equipos utilizados en la preparación de alimentos.
 - ✓ Lavarse las manos después de acudir al baño.
 - ✓ Proteger los alimentos, elementos y áreas de la cocina.
 - ✓ Guardar los alimentos en recipientes cerrados.
5. Implementar controles de estandarización con el fin de mejorar el mantenimiento de equipos y herramientas entre los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.
6. Incrementar el compromiso de los colaboradores, inculcando la participación de cada uno en las diversas actividades, capacitaciones y eventos que realiza cada restaurante, así como ser partícipes de las propuestas de mejora en la atención al cliente. A la vez establecer incentivos y reconocimientos para demostrar el alto compromiso y la sana competencia.
7. El investigador finalmente sugiere seguir realizando encuestas de forma periódica tanto por los colaboradores como por los clientes con la finalidad de constatar las

mejoras futuras en el proceso operativo y a la vez eliminar ciertas falencias en cada restaurante.

8. Por tanto, dado la ejecución de las recomendaciones detalladas en la presente investigación, los restaurantes de la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca logrará mejorar significativamente el proceso operativo, reduciendo así los riesgos tanto para el colaborador como para el cliente, promoviéndose un servicio eficiente, seguro y saludable para todos.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aima Estudio. (2025). La distribución correcta para cada restaurante y su impacto en el éxito. Artículo de Blog, Aima Estudio. Tratto il giorno Junio 23, 2025 da <https://aimaestudio.es/distribucion-correcta-restaurantes-impacto-exito/>
- Allen, A., & Associates. (2025). Industria de Restaurantes en América Latina. Tratto il giorno Mayo 05, 2025 da <https://aaronallen.com/blog/industria-de-restaurantes-america-latina>
- Arevalo Huayta , R. (2022). Las 5S para orientar la sostenibilidad en MYPES rubro restaurantes de La Unión (Dos de Mayo- Huánuco), 2022. Tesis de Pregrado, Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Piura, Perú. Tratto il giorno Abril 28, 2025 da https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/26176/5_S_A_REVALO_HUAYTA_ROGER.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Arévalo, F., Aguayo, J., Hernández, R., León , A., & Martínez, C. (2018). Las 5's como herramienta para la mejora continua en las empresas. Revista Iberoamericana de Ciencias. Tratto il giorno Abrril 20, 2025 da <https://www.reibci.org/publicados/2018/dic/3200888.pdf>
- Calle Silupu, S. D., & Del Rosario Lozada, B. V. (2025). Análisis y propuestas de mejora en el área de logística y operaciones del restaurante Nabú Food. Tesis de Pregrado, Universidad de Piura, Piura, Piura. Tratto il giorno Abril 25, 2025 da <https://pirhua.udep.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/906cca54-c0dd-4630-ac93-b0345ba1f990/content>
- Cámara de Comercio de Lima. (2024). La industria de restaurantes seguirá creciendo en lo que resta de 2024. Cámara de Comercio de Lima. Revista digital de la Cámara. Tratto il giorno Mayo 09, 2025 da <https://lacamara.pe/la-industria-de-restaurantes-seguira-creciendo-en-lo-que-resta-de-2024/>
- Castro, J. (2022). Estandarización de procesos y sus 5 beneficios principales. Tratto il giorno Abril 21, 2025 da <https://blog.corponet.com/estandarizacion-de-procesos-y-sus-5-beneficios-principales>
- Chacón Tello, C. P. (2023). Herramientas de Manufactura Esbelta para la mejora continua de los procesos en un restaurante de comida rápida. Proyecto de Investigación, Universidad Técnica de Ambato , Ambato, Ecuador. Tratto il giorno Mayo 19,

- 2025 da <https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/d19e7517-2057-4553-869b-3fde3c5650ee/content>
- Correal Moncada, J. D., & Hurtado Velandia, N. (2023). Titulado “Aplicación de metodologías para la estandarización del Proceso de Servicio del Restaurante y Pescadería La Bahía”. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá. Tratto il giorno Abril 29, 2025 da <https://repository.udistrital.edu.co/server/api/core/bitstreams/ba508a1e-3741-43ed-8230-39e18d38136b/content>
- Cunias Vasquez , L. L. (2022). Metodología de las 5S para el Mejoramiento de la Calidad del Servicio del Restaurante Algas Marinas Chiclayo- 2018. Tesis de Pregrado , Universidad Señor de Sipán , Lambayeque, Pimentel, Chiclayo. Tratto il giorno Mayo 07, 2025 da <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/11484/Cunias%20Vasquez%20Lilian%20Liset.pdf?sequence=1>
- Económicos, O. G. (2025). Análisis Sectorial Desempeño e importancia del Sector Restaurantes y afines en la economía nacional 2019-2024. Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos. Lima, Perú: PRODUCE Empresarial. Tratto il giorno Mayo 09, 2025 da https://www.produceempresarial.pe/wp-content/uploads/2025/02/242-PPT-RESTAURANTE-2024_13022025_.pdf
- García Córdoba, F. (2005). El cuestionario: recomendaciones metodológicas para el diseño de cuestionarios. México: Limusa S.A Grupo Noriega Editores . Tratto il giorno Mayo 26, 2025 da <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=-JPW5SWuWOUC&oi=fnd&pg=PA7&dq=concepto+de+cuestionario&ots=feyFvomg4Y&sig=bq-z17E2xsN5enlhKfX0z-8HzxU#v=onepage&q=concepto%20de%20cuestionario&f=false>
- Gonzales Rosario, B. M., & Diaz Palomino, E. A. (2024). Propuesta de mejora ante la ineficiencia operativa en la subárea de atención en salón de la empresa Big Bro Burger, 2024. Tesis de Pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Tratto il giorno Abril 28, 2025 da https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/684056/Gonzales_RB.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gonzalez, M. (2025). Optimización de la Distribución de Espacios en Restaurantes. Gemaarquitectes.es. Tratto il giorno Junio 23, 2025 da

- <https://factorhome.es/arquitectura/blog/distribucion-optima-de-espacios-en-restaurantes/>
- Grupo Usieto. (2022, Abril 27). Problemas comunes a los que se enfrentan los restaurantes. Tratto il giorno Mayo 09, 2025 da Grupo Usieto: <https://www.grupousieto.com/noticias/problemas-comunes-los-que-se-enfrentan-los-restaurantes/>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación (5ta Edición ed.). México: Mc Graw Hill Education. Tratto il giorno Mayo 23, 2025 da https://www.paginaspersonales.unam.mx/app/webroot/files/981/Investigacion_sampieri_6a_ED.pdf
- Hernández Matias, J. C., & Vizán, I. (2013). Lean Manufacturing: Conceptos, técnicas e implantación. Universidad Politécnica de Madrid. Tratto il giorno Abril 21, 2025 da https://www.researchgate.net/publication/313931573_Lean_Manufacturing_Conceptos_tecnicas_e_implantacion
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). Metodología de la Investigación : Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (Primera Edición ed.). McGRAW-HILL INTERAMERICANA. Tratto il giorno Mayo 26, 2025 da <https://centrohumanista.edu.mx/biblioteca/files/original/5121ad6aa80b501a60abc26790c7762.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2025, Marzo 20). INEI: Actividad de restaurantes mantiene su crecimiento y avanza 3,17 % en enero. Plataforma Digital Única del Estado Peruano. Tratto il giorno Mayo 2, 2025 da <https://www.gob.pe/es/institucion/inei/noticias/1129563-restaurants-activity-grew-3-17-in-january-of-2025>
- Lizana Gavidia, A. M. (2023). La Gestión de Calidad y la Atención al cliente en el Restaurant "Chaveltita"-Ninabamba, Cajamarca. Tesis de Pregrado, Universidad Católica de Trujillo, Trujillo. Tratto il giorno Mayo 05, 2025 da <https://repositorio.uct.edu.pe/items/fdbe8300-3e89-4e77-a124-1efa7ca6b6a0/full>
- Mallar, M. Á. (2010). La gestión por procesos: Un enfoque de gestión eficiente. Revista Científica "Visión de Futuro", 23. Tratto il giorno Mayo 23, 2025 da <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357935475004>

- Mesa Grajales, D. H., Ortiz Sánchez, Y., & Pinzón, M. (2006). La confiabilidad, la disponibilidad y la mantenibilidad, disciplinas modernas aplicadas al mantenimiento. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. Tratto il giorno Junio 23, 2025 da <https://www.redalyc.org/pdf/849/84920491036.pdf>
- Nieto Pico , L. D. (2020). Modelo de Gestión Modelo de Gestión como herramienta para mejoramiento de la calidad del servicio en el restaurante California de la Ciudad de Latacunga. Tesis de Maestria, Universidad Técnica de Cotopaxi, Latacunga, Ecuador. Tratto il giorno Abril 28, 2025 da <https://repositorio.utc.edu.ec/server/api/core/bitstreams/f24d8afc-af66-46f3-8864-d68e1ef729ab/content>
- Ocaranza González, M. d. (2019). Análisis del diseño de una estructura organizacional en la industria restaurantera de la Ciudad de Guadalajara Caso: Casa Bariachi. Tesina, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca. Tratto il giorno Junio 23, 2025 da <https://riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/2222/MACAOG01T.pdf>
- OMS, O. (2024). Inocuidad de los alimentos. Artículo. Tratto il giorno Junio 23, 2025 da <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>
- Quiroa, M. (2021). Proceso operativo. economipedia. Tratto il giorno Junio 23, 2025 da <https://economipedia.com/definiciones/proceso-operativo.html>
- Ramírez Durán , N. L., & Silva Arias, D. M. (2022). Estudio para implementar lean manufacturing en microempresas de gastronomía casera en la localidad de bosa: caso restaurante Codeli. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá. Tratto il giorno Abril 29, 2025 da <https://repository.udistrital.edu.co/server/api/core/bitstreams/27cb3ea9-b429-439f-8856-45ed759e15f1/content>
- Rey Sacristán, F. (2024). Las 5S: Orden y limpieza en el puesto de trabajo. Fundación Confemetal. Tratto il giorno Mayo 07, 2025 da <https://zoboko.com/book/jjn1qn3e/las-5s-orden-y-limpieza-en-el-puesto-de-trabajo>
- Riba, C., Gomá, J., Llorens, S., Fenollosa, F., Coll, J., & Genovese, P. (2003). Desarrollo de metodología para optimizar la modularización funcional de máquinas en pymes de amplia gama de producto y series cortas en un entorno. Proyecto de

investigación y desarrollo tecnológico, Ministerio de Ciencia y Tecnología. Tratto il giorno Mayo 08, 2025

Rivera Malasquez, D. N., & Castañeda Condori, J. C. (2023). Propuesta de mejora del proceso de preparación y ensacado para incrementar la eficiencia en una empresa de alimento balanceado utilizando las herramientas 5S, TPM y SW del Lean Manufacturing. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima. Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Tratto il giorno Abril 29, 2025 da

https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/671781/Rivera_MD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rodríguez Herrera, E. (2024). La Metodología 5'S y la Mejora del Proceso de Producción del Restaurante la Ratatouille – Huaraz 2023. Tesis de Pregrado, Universidad Peruna de Ciencias e Informática, Lima, Lima, Perú. Tratto il giorno Junio 23, 2025 da

<https://repositorio.upci.edu.pe/bitstream/handle/upci/1172/Tesis%20final%20Rodriguez%20Herrera%2c%20Eulalio.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rojas, G. (2024). 5 problemas más comunes que afectan a los restaurantes y cómo resolverlo con tecnología. Tratto il giorno Mayo 08, 2025 da <https://www.jelpus.com/post/problemas-m%C3%A1s-comunes-que-afectan-a-los-restaurantes>

Siuse Calixto, M. S., & Torres Zubiata, K. E. (2021). Propuesta de mejora para la satisfacción del cliente de un restaurante de comida rápida en el departamento de Amazonas por medio de la estandarización de procesos. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Tratto il giorno Abril 28, 2025 da https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/660140/Siuse_CM.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Suárez Zorrilla , E. M. (2023). Calidad del servicio y satisfacción de los clientes en los restaurantes de Ballenita, provincia Santa Elena, año 2022. Tesis de Pregrado, Universiidad Estatal Península de Santa Elena, La Libertad, Ecuador. Tratto il giorno Mayo 09, 2025 da <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/9289/1/UPSE-TAE-2023-0024.pdf>

- Suramericana. (2022). El futuro de la industria restaurantera en Latinoamérica. Copyright Suramericana S.A. Tratto il giorno Mayo 08, 2025 da <https://suramericana.com/blog/empresas/futuro-industria-restaurantes/>
- Tapia Romero, E. A. (2021). Mejora continua y calidad del servicio en los restaurantes con reconocimiento R dorada. Tesis de Maestría, Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador. Tratto il giorno Abril 30, 2025 da <https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/1a7883d4-ff57-416a-9d5f-60c260ee6972/content>
- Tello Velasteguí, A. I., Franco Pérez, A. F., & Chávez Fonseca, L. G. (2024). Improvement Of Key Processes At The Punto Y Parrilla Restaurant In The City Of Ambato. Universidad Regional Autónoma de Los Andes . Ambato, Ecuador: Dialnet. Tratto il giorno Abril 24, 2025 da <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9956153>
- Ulin Aguilar, J. R. (2024). Desarrollo de Manual Operativo para la Apertura de un Nuevo Restaurante de Comida Rápida ubicado en Zona 1 de Ciudad de Guatemala, Guatemala. Tesis de Pregrado, Universidad Galileo La Revolución en la Educación, Guatemala, Guatemala. Tratto il giorno Abril 2024, 2025 da <http://odoo014.soltecn.com/tesario/bitstream/123456789/1722/1/Tesis%20Jos%c3%a9%20Ronaldo%20U%c3%adn%20Aguilar.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

TÍTULO: METODOLOGÍA 5S Y EL PROCESO OPERATIVO DE LOS RESTAURANTES DE SAN IGNACIO CAJAMARCA 2025			
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	METODOLOGÍA
<p>Problema General</p> <p>¿La metodología 5S mejora el proceso operativo del Restaurante “de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025?</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>La metodología 5S mejora el proceso operativo de los restaurantes San Ignacio -Cajamarca 2025.</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar si la metodología de las 5S mejora el proceso operativo de los restaurantes San Ignacio Cajamarca 2025.</p>	<p>Metodología</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enfoque Cuantitativo - Tipo Investigación Básica Correlacional - Diseño No experimental Corte transversal - Técnica Encuesta - Instrumento Cuestionario - Población Colaboradores de los 5 Restaurantes de San Ignacio. - Muestra
<p>Problemas Específicos</p> <p>¿En qué medida la metodología 5S mejora la organización de los elementos en el área de cocina de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025?</p>	<p>Hipótesis Específicas</p> <p>La metodología 5S mejora la organización de los elementos en el área de la cocina de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.</p> <p>Si existe relación entre la metodología 5S entonces mejora significativamente la organización de los elementos en el área de la cocina de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>Analizar en qué medida la metodología 5S mejora la organización de los elementos en el área de la cocina de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.</p>	
<p>¿En qué medida la metodología 5S</p>			

mejora la distribución del lugar de los Restaurantes en San Ignacio - Cajamarca, 2025?	Se determinó que la metodología 5S logro mejorar la distribución del de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025. Si existe relación entre la metodología 5S entonces mejora significativamente los mantenimientos de herramientas y equipos de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.	Determinar en qué medida la metodología 5S mejora la distribución del lugar de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.	70 colaboradores de los 5 restaurantes de San Ignacio.
¿En qué la metodología 5S mejora la inocuidad de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025?	La metodología 5S permitió mejorar la inocuidad de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025. Si existe relación entre la metodología 5S entonces mejora significativamente la inocuidad de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.	Analizar en qué medida la metodología 5S mejora la inocuidad de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.	
¿En qué medida la metodología 5S mejora el mantenimiento de herramientas y equipos de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025?	La metodología 5S mejora los mantenimientos de herramientas y equipos de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025. Si existe relación entre la metodología 5S entonces mejora significativamente los mantenimientos de herramientas y equipos de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.	Determinar en qué medida la metodología 5S mejora el mantenimiento de herramientas y equipos de los Restaurantes en San Ignacio - Cajamarca, 2025.	
¿En qué medida la metodología 5S mejora el compromiso de los colaboradores de los restaurantes San	La metodología 5S ayuda a mejorar los compromisos de los colaboradores de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.	Analizar en qué medida la metodología 5S mejora el compromiso de los colaboradores	

Ignacio - Cajamarca, 2025? Si existe relación entre la metodología 5S de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025. entonces mejora significativamente los compromisos de los colaboradores de los restaurantes San Ignacio - Cajamarca, 2025.

Anexo 2: Cuadro de operacionalización/categorización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones / Categorías	Indicadores	Ítems
Variable Independiente					
Metodología 5'S	Es una metodología de origen japones que contiene cinco elementos básicos con el fin de simplificar las operaciones dentro de cada ambiente a través de áreas operacionales efectivas y ordenadas, a la vez se utiliza como una herramienta de optimización en diferentes entornos. Rey (2024)	Es una variable independiente que contine dimensiones como: 1.Seiri-clasificar. 2.Seiton-Ordenar. 3.Seiso-mantener la limpieza 4.Seiketsu-Estandarización. 5.Shitsuke-disciplina.	Seiri-Clasificación	Nivel de clasificar	1, 2,3,4
			Seitón-Orden	Orden	5,6,7,8,9
			Seiso-Limpieza	Nivel de limpieza	10,11,12,13
			Seiketsu-Estandarización	Nivel de estandarización	14,15,16,17
			Shitsuke-Disciplina	Nivel de disciplina	18,19,20
Variable Dependiente					
Procesos operativos	Es el proceso destinado a la fabricación de un producto o servicio en el cual un determinado equipamiento actúa como operador, es decir, se complementan con operadores ya sean humanos, técnicos y de flujos. Riba et al. (2003)	Es una variable dependiente que contiene las dimensiones siguientes: 1.Organización de elementos. 2.Distribución del lugar. 3.Inocuidad. 4.Mantenimiento de herramientas y equipos. 5.Compro-miso de los colaborado-res.	Organización de elementos	Nivel de organización	21,22
			Distribución del lugar	Nivel de distribución	23,24
			Inocuidad	Nivel de inocuidad	25,26,27,28,29
			Mantenimiento de herramientas y equipos	Nivel de mantenimiento	30,31
			Compromiso de los colaboradores	Nivel de compromiso	32,33,34,35

Anexo 3: Instrumentos de recolección de la información

Título de la Investigación: Metodología 5S y El Proceso Operativo de los Restaurantes de San Ignacio Cajamarca 2025

I. DATOS GENERALES

Nombre del Restaurante:

Nombres y Apellidos:

Género:

Femenino _____ Masculino _____

Escala de medición

INDICE	INTERVALO	PUNTAJE
A	Nunca	1
B	Casi nunca	2
C	Ocasionalmente	3
D	Casi siempre	4
E	Siempre	5

II. PREGUNTAS DEL INSTRUMENTO

V1: METODOLOGÍA 5S

Metodología 5S	ESCALA				
	1	2	3	4	5
¿Usted cree que la metodología 5S mejoraría el proceso operativo del restaurante en el que usted labora?					
Dimensión 1 Seiri-Clasificación					
1 ¿Usted cree que la clasificación de las herramientas e insumos a utilizar en el área de cocina mejoraría el proceso operativo del restaurante en el que usted labora?					
2 ¿Se realiza algún control de inventario para conocer los materiales e insumos existentes?					
3 ¿Existe alguna área responsable del control de insumos y herramientas en el local?					
4 ¿La distribución en el restaurante en general se da de forma organizada?					
Dimensión 2 Seitón-Orden					
5 ¿Usted cree que el orden de las herramientas e insumos a utilizar en el área de cocina mejoraría el proceso operativo del restaurante en el que usted labora?					
6 ¿Considera que el restaurante ha distribuido correctamente sus áreas de trabajo?					

7 ¿Existe orden por parte de los colaboradores en cuanto a la ubicación de sus puestos de trabajo y utilización de herramientas e insumos en el restaurante?					
8 ¿Cómo se presenta el orden en forma general en el restaurante?					
9 ¿Usted considera que en la mayoría de las veces es fácil ubicar las herramientas de trabajo a la hora de utilizarlos?					
Dimensión 3 Seiso-Limpieza					
10 ¿Usted cree que el nivel de limpieza de las herramientas e insumos a utilizar en el área de cocina mejoraría el proceso operativo del restaurante en el que usted labora?					
11 ¿Se realiza una selección de materiales, herramientas y insumos para ser limpiados y desinfectados al iniciar con el trabajo?					
12 ¿Las herramientas y materiales que existen en el lugar son suficientes para atender a los clientes?					
13 ¿Usted considera que el plan de limpieza y desinfección es el adecuado en el restaurante?					
Dimensión 4 Seiketsu-Estandarización					
14 ¿Considera que la estandarización mejora el proceso operativo del restaurante?					
15 ¿Existe un manual de seguridad e higiene laboral en el restaurante?					
16 ¿Si se implementa un sistema estandarizado con procedimientos claros como recetas, atención al cliente y almacenamiento de ingredientes mejoraría el proceso operativo del restaurante?					
17 ¿Existe señalizaciones en el restaurante en el que labora?					
Dimensión 5 Shitsuke-Disciplina					
18 ¿Considera que la disciplina entre los colaboradores mejora el proceso operativo del restaurante?					
19 ¿Se cuenta en el restaurante con un reglamento de normas y procedimientos?					
20 ¿Existe un manual para mantener la limpieza, seguridad y orden dentro del restaurante?					

V2: PROCESO OPERATIVO

	ESCALA				
	1	2	3	4	5
Dimensión 1 Organización de elementos					
21 ¿Los elementos utilizados y a utilizar en el área de trabajo se encuentran organizados como deberían?					
22 ¿Usted considera optimo la distribución de las áreas de trabajo?					
Dimensión 2 Distribución del lugar					
23 ¿Le agrada la distribución del lugar en general en el restaurante que labora?					
24 ¿Se encuentra satisfecho con el lugar donde se encuentra ubicado en el lugar de trabajo?					
Dimensión 3 Inocuidad					
25 ¿Existe un personal responsable de garantizar la inocuidad de los alimentos?					
26 ¿La metodología 5S tendrá algún efecto en la inocuidad del restaurante?					
27 ¿La inocuidad de alimentos garantiza la fidelidad de los clientes?					
28 ¿El personal del área de cocina tiene conocimiento de la importancia de la inocuidad de los alimentos?					
29 ¿Es sancionado algún colaborador del área de cocina si no aplica las medidas necesarias de inocuidad en los alimentos del día?					
Dimensión 4 Mantenimiento de herramientas y equipos					
30 ¿Existe un plan de mantenimiento correctivo y preventivo en las herramientas y equipos?					
31 ¿Usted cree que los equipos que se utilizan cumplan con los estándares de calidad de uso industrial?					
Dimensión 5 Compromiso de los colaboradores					
32 ¿Usted cree que la metodología 5s mejoraría el compromiso por parte de los colaboradores?					
33 ¿Los colaboradores son comprometidos en cuanto a la recepción de los materiales e insumos, preparación de la comida y atención del cliente?					
34 ¿Usted considera que la fidelidad de los clientes también se debe gracias al compromiso y amabilidad por parte de los colaboradores?					
35 ¿Se considera comprometido a mejorar en cada capacitación que se otorgue?					

Anexo 4: Ficha técnica

Nombre original del instrumento:	Cuestionario sobre la metodología 5S y el proceso operativo en Restaurantes de San Ignacio- 2025
Autor y año:	Original: Maria Valentina Torres Amari - 2025 Adaptación: No aplica
Objetivo del instrumento:	Evaluar la percepción de los colaboradores sobre la aplicación de la metodología 5S y su impacto en el proceso operativo de los Restaurantes.
Usuarios:	Colaboradores de Restaurantes de San Ignacio (Cocineros, ayudantes, personal de limpieza, etc.)
Forma de administración o modo de aplicación:	Aplicado de forma presencial en papel.
Validez: (presentar la constancia de validación de expertos)	Validado mediante juicio de expertos, adjuntando su constancia de validez.
Confiabilidad: (presentar los resultados estadísticos)	El coeficiente alfa de Cronbach = 0.702 nos indica que existe fiabilidad de los datos.

Anexo 5: Ficha de validación de instrumento



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Mg. Sialer Santa Cruz Jorge Luis
- 1.2 Institución donde labora: Municipalidad Provincial de Lambayeque
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Encuestas y Análisis Documental
- 1.4 Autor del instrumento: Maria Valentina Torres Amari
- 1.5 Título de la Investigación: METODOLOGÍA 5S Y EL PROCESO OPERATIVO DE LOS RESTAURANTES SAN IGNACIO CAJAMARCA 2025

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																			90		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																					95
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																					100
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																					94
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				89	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																					92
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																					93
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																					98
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																					92
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																					96

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento esta orientado a obtener los valores adecuados para la aplicación de la presente investigación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 94 Lugar y Fecha: 15 de junio del 2025

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
DNI 71690382 Teléfono 922231226

Trujillo, 15 de junio del 2025

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

N° Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02	X					
03		X				
04		X				
05		X				
06	X					
07	X					
08	X					
09		X				
10	X					
11	X					
12	X					
13		X				
14	X					
15		X				
16		X				
17		X				
18		X				
19	X					
20	X					
21	X					
22		X				
23	X					
24	X					
25		X				
26		X				
27		X				
28	X					

29	X				
30		X			
31	X				
32	X				
33		X			
34	X				
35	X				

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Mg. Sialer Santa Cruz Jorge Luis
 COLEGIATURA: 216546
 DNI: 71690382



JORGE SIALER SANTA CRUZ
 MAGISTER EN PSICOLOGÍA
 DNI: 71690382

Firma

Fecha: 15/06/2025

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Ms. SOFIA CRISTINA TERRONES ABANTO
- 1.2 Institución donde labora: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: ENCUESTAS Y ANALISIS DOCUMENTAL
- 1.4 Autor del instrumento: María Valentina Torres Amari
- 1.5 Título de la Investigación: METODOLOGÍA 5S Y EL PROCESO OPERATIVO DE LOS RESTAURANTES SAN IGNACIO CAJAMARCA 2025

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				
		0 5	6 10	11 15	16 20	61 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				95	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				90	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																					100
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				95	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				88	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																				93	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																				92	
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																				97	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				93	
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				96	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: está orientado a obtener los valores adecuados para la aplicación de la presente investigación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 94 Lugar y Fecha: 12 de junio 2025



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
DNI: 40843679 Teléfono: 952186172

Sofia C. Terrones Abanto
ING. DE MATERIALES
R. CIP: 146245

Trujillo, 12 de junio del 2025

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítem s	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02		X				
03		X				
04		X				
05	X					
06	X					
07	X					
08		X				
09	X					
10	X					
11		X				
12		X				
13	X					
14	X					
15		X				
16	X					
17		X				
18	X					
19						
20	X					
21	X					
22		X				
23		X				
24		X				
25	X					
26	X					
27	X					

28	X					
29	X					
30		X				
31	X					
32	X					
33		X				
34	X					
35	X					

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Ms. SOFIA CRISTINA TERRONES ABANTO
 COLEGIATURA: CIP 146245
 DNI: 40843679



Sofia C. Terrones Abanto
 ING. DE MATERIALES
 R. CIP. 146245

Firma

Fecha: .12.../06 / 2025

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Mg. Tello Flores Edinzon Junior
- 1.2 Institución donde labora:.....
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Encuestas y Análisis Documental
- 1.4 Autor del instrumento: Maria Valentina Torres Amari
- 1.5 Título de la Investigación: METODOLOGÍA 5S Y EL PROCESO OPERATIVO DE LOS RESTAURANTES SAN IGNACIO CAJAMARCA 2025

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																		90		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																			95	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				100
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																			94	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																		89		
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																			92	
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																			93	
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																			98	
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																			92	
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				96

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento esta orientado a obtener los valores adecuados para la aplicación de la presente investigación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 94 Lugar y Fecha: 10 de junio del 2025



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
DNI 18179067 Teléfono 948160160

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02	X					
03		X				
04		X				
05		X				
06	X					
07	X					
08	X					
09		X				
10	X					
11	X					
12	X					
13		X				
14	X					
15		X				
16	X					
17	X					
18		X				
19	X					
20	X					
21	X					
22		X				
23	X					
24	X					
25		X				
26		X				
27		X				

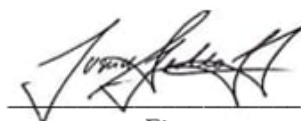
28	X					
29	X					
30		X				
31	X					
32	X					
33		X				
34	X					
35	X					

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Mg. Tello Flores Edinzon Junior
 COLEGIATURA: 77442
 DNI: 18179067



Firma

Fecha: 10/06/2025

Anexo 6: Reporte de Turnitin

TORRES AMARI MARIA VALENTINA

INFORME DE ORIGINALIDAD

11 %	11 %	2 %	4 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upci.edu.pe Fuente de Internet	4 %
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2 %
3	www.reibci.org Fuente de Internet	1 %
4	Submitted to Ministerio de Educación de Perú - COAR Trabajo del estudiante	1 %
5	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	ucp.edu.pe Fuente de Internet	1 %
7	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1 %
8	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	1 %


Anexo 7: Reporte de escritura de inteligencia artificial

TORRES AMARI MARIA VALENTINA

TORRES AMARI MARIA VALENTINA

 INFORMES 24

 GESTIÓN DE LA GRADUACIÓN 25

 POSGRADO

Detalles del documento

Identificador de la entrega

tr:oid:::1:3292973075

Fecha de entrega

9 jul 2025, 2:14 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

9 jul 2025, 2:26 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

Torres_Amari_Maria_Valentina_TURNITIN.docx

Tamaño de archivo

1.4 MB

95 Páginas

20.628 Palabras

112.874 Caracteres

*% detectado como IA

La detección de IA incluye la posibilidad de palabras. Aunque cierto texto en esta entrega se generó probablemente con IA, los puntajes inferiores al umbral de 20 % no aparecen porque tienen una mayor probabilidad de falsos positivos.

Precaución: Se requiere revisión.

Es esencial comprender los límites de la detección de IA antes de la toma de decisiones acerca del trabajo del estudiante. Lo alentamos a obtener más información acerca de las funciones de detección de IA de Turnitin antes de usar la herramienta.

Aviso legal

Nuestra evaluación de escritura con IA está diseñada para ayudar a los educadores a identificar texto que podría haberse creado con una herramienta de IA generativa. Nuestra evaluación de escritura con IA puede no ser precisa en todos los casos (existe la posibilidad de identificar erróneamente texto humano como generado con IA y probablemente generado como texto creado por humanos), por lo que no debería usarse como la única prueba para tomar acciones adversas contra un estudiante. Se necesita mayor escrutinio y criterio humano junto con la aplicación de la organización de las políticas académicas específicas de la institución para determinar si se ha incurrido en alguna mala conducta académica.

Preguntas frecuentes

¿Cómo debería interpretar los falsos positivos y el porcentaje de escritura con IA de Turnitin?

El porcentaje mostrado en el informe de escritura con IA es la cantidad del texto calificado en la entrega que el modelo de detección de escritura con IA de Turnitin determina si un texto se generó probablemente con IA desde un modelo de lenguaje grande.

Los falsos positivos (que marcan incorrectamente alertas de texto escrito por humanos como generado con IA) son una posibilidad en los modelos de IA.

Los puntajes de detección de IA inferiores a 20 %, que no aparecen en informes, tienen una mayor probabilidad de falsos positivos. Para reducir la probabilidad de malinterpretación, no se atribuye ningún puntaje o resaltado y se indican con un asterisco en el informe (*%).

El porcentaje de escritura de IA no debe ser el fundamento para determinar si ha ocurrido una mala conducta. El revisor/instructor debería usar el porcentaje como un medio para iniciar una conversación formativa con sus estudiantes y/o usarlo para examinar el ejercicio enviado según las políticas de la escuela.

¿Qué significa 'texto calificado'?

Nuestro modelo solo procesa el texto calificado en el formato de escritura de formato largo. La escritura de formato largo significa que los enunciados individuales en párrafos que constituyen una parte más grande del trabajo escrito, como un ensayo, una disertación, un artículo, etc. El texto calificado que se ha determinado que se generó probablemente con IA se resaltarán en color cian en la entrega.

El texto no calificado, como viñetas, bibliografías comentadas, etc., no se procesará y puede crear disparidad entre los puntos destacados del envío y el porcentaje mostrado.

