

Escuela Superior Politécnica del Litoral
Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

Optimización del control de activos de operación en el área de servicio catering
de un hotel en Guayaquil

ADMI-1118

Proyecto Integrador

Previo la obtención del Título de:

Licenciatura en administración de empresas

Presentado por:

Martha Juleisy Farfán Pilay

Arlin Daleska Lucas Lozano

Guayaquil-Ecuador

Año: 2024

Dedicatoria

El presente proyecto lo dedico a Dios, a mis padres y mis maestros que me han dado apoyo en cada una de mis etapas académicas, a mi abuelita Irene quien siempre confío en mis capacidades y me dio las mejores herramientas para llevar mis estudios.

A mi compañera de proyecto, quien me reitera que los logros se obtienen con éxito si se trabaja en equipo con constancia y dedicación.

Martha Juleisy Farfán Pilay

Agradecimientos

Mi agradecimiento es hacia Dios por la valentía y fortaleza que me ha entregado en cada paso de mi vida académica. Le agradezco a mis padres, mi abuelita y mis amigas que siempre me han estado impulsando a seguir mis metas y no estancarme por el estrés.

A mi compañera de proyecto, Daleska quien conocí en mi cuarto semestre de la carrera y con quien he forjado una linda amistad que hoy refleja que el trabajo en equipo puede llevar a lograr grandes éxitos.

Martha Juleisy Farfán Pilay

Dedicatoria

El presente proyecto se lo dedico principalmente a mis padres, quienes han estado conmigo desde el inicio de mi carrera impulsándome cada día a no rendirme, a mi hermana mayor Joseline que ha estado presente preocupándose de que siga en pie en este camino para obtener mi título profesional y apoyándome con todo lo que he necesitado, a mi mascota Bombón que me acompañaba en noches de desvelo y a mi compañera de proyecto y amiga Martha que me demostró apoyo incondicional desde que la conocí.

Arlin Daleska Lucas Lozano

Agradecimientos

Le agradezco principalmente a Dios por darme la fuerza y sabiduría necesaria para enfrentar todos los retos que se han puesto en mi camino, a mis padres quienes me han apoyado desde el inicio y me han impulsado a no rendirme y continuar, a mi hermana mayor que ha estado presente más aún en situaciones de estrés y me ha ayudado a salir de eso, a mi mascota Bombón por quedarse a mi lado siempre que lo necesité y a mi compañera de proyecto y amiga Martha que desde que nos conocimos, me apoyó con paciencia y amor en materias que compartíamos con las que creía no poder y luego se quedó conmigo acompañándome en este trayecto para escucharme y apoyarme en mis decisiones.

Arlin Daleska Lucas Lozano

Declaración Expresa

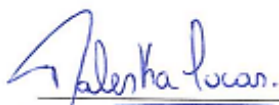
Nosotros Martha Juleisy Farfán Pilay y Arlin Daleska Lucas Lozano acordamos y reconocemos que:

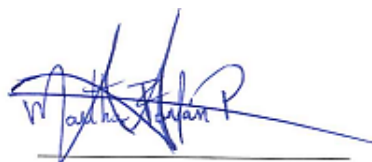
La titularidad de los derechos patrimoniales de autor (derechos de autor) del proyecto de graduación corresponderá al autor o autores, sin perjuicio de lo cual la ESPOL recibe en este acto una licencia gratuita de plazo indefinido para el uso no comercial y comercial de la obra con facultad de sublicenciar, incluyendo la autorización para su divulgación, así como para la creación y uso de obras derivadas. En el caso de usos comerciales se respetará el porcentaje de participación en beneficios que corresponda a favor del autor o autores.

La titularidad total y exclusiva sobre los derechos patrimoniales de patente de invención, modelo de utilidad, diseño industrial, secreto industrial, software o información no divulgada que corresponda o pueda corresponder respecto de cualquier investigación, desarrollo tecnológico o invención realizada por mí/nosotros durante el desarrollo del proyecto de graduación, pertenecerán de forma total, exclusiva e indivisible a la ESPOL, sin perjuicio del porcentaje que nos corresponda de los beneficios económicos que la ESPOL reciba por la explotación de nuestra innovación, de ser el caso.

En los casos donde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la ESPOL comunique los autores que existe una innovación potencialmente patentable sobre los resultados del proyecto de graduación, no se realizará publicación o divulgación alguna, sin la autorización expresa y previa de la ESPOL.

Guayaquil, 16 de octubre del 2024.


Arlin Daleska Lucas
Lozano


Martha Juleisy Farfán
Pilay

Evaluadores

Msc. Olga Martín Moreno

Profesor de Materia

Msc. Christian Vera Alcívar

Tutor de proyecto

Resumen

El presente proyecto tiene como objetivo mejorar la rentabilidad del servicio de catering de un hotel en Guayaquil mediante la optimización del control de inventarios de activos operativos, utilizando la metodología Six Sigma para reducir pérdidas económicas y mejorar la eficiencia operativa, se propone un manual de procedimientos que estandariza el manejo de inventarios y capacita al personal para un control más riguroso de activos. Adicional, la hipótesis plantea que la implementación de herramientas de automatización y protocolos claros disminuirá las pérdidas y aumentará la eficiencia en el servicio. La metodología empleada siguió el ciclo DMAIC, aplicando técnicas como entrevistas, estudios observacionales, análisis de datos históricos y la integración de SAP para el monitoreo automatizado, entregando como resultados: una reducción del 70% en las pérdidas, con un ahorro anual estimado de \$21.000, mejorando la eficiencia en un 30% y alcanzando un retorno sobre la inversión del 327%. Se concluye que la gestión automatizada de inventarios, junto con una capacitación continua, contribuye significativamente a la rentabilidad y sostenibilidad del servicio, optimizando recursos y fortaleciendo la satisfacción del cliente.

Palabras Clave: Six Sigma, control de inventarios, optimización de recursos, automatización, rentabilidad.

Abstract

This project aims to improve the profitability of a hotel's catering service in Guayaquil by optimizing inventory control of operating assets, applying the Six Sigma methodology to reduce economic losses and improve operational efficiency. A procedures manual is proposed to standardize inventory management and train staff for more rigorous control of assets. Additionally, the hypothesis states that the implementation of automation tools and clear protocols will reduce losses and increase service efficiency. The methodology followed the DMAIC cycle, using techniques such as interviews, observational studies, historical data analysis, and integration with SAP for automated monitoring. The results showed a 70% reduction in losses, with an estimated annual savings of \$21,000, a 30% improvement in efficiency, and a return on investment (ROI) of 327%. It is concluded that automated inventory management, combined with ongoing staff training, contributes significantly to the profitability and sustainability of the service by optimizing resources and strengthening customer satisfaction.

Keywords: Six Sigma, inventory control, resource optimization, automation, profitability.

Índice general

Resumen.....	I
<i>Abstract</i>	II
Índice general.....	III
Índice de figuras.....	VI
CAPÍTULO 1	1
1.1. Introducción	2
1.2. Planteamiento del problema.....	2
1.3. Justificación del problema	3
1.4. Alcance.....	4
1.5. Objetivos.....	4
1.5.1. Objetivo general.....	4
1.5.2. Objetivos específicos	5
1.6. Marco teórico.....	5
1.6.1. Metodología six sigma como marco estratégico.....	6
1.6.2. Implementación del ciclo DMAIC en el sector hotelero	7
1.6.2.1. Fase definir.....	8
1.6.2.2. Fase medir.....	8
1.6.2.3. Fase analizar.....	8
1.6.2.4. Fase mejorar.....	8

1.6.2.5. Fase controlar.....	8
1.7. Análisis FODA.....	8
1.7.1. Definición.....	8
1.7.2. Estructuración del análisis FODA en un hotel de Gye.....	9
1.7.3. Tipos de estrategias.....	9
1.7.4. Diseño de matriz FODA estratégico	10
1.7.5. Estructuración de la matriz FODA estratégico	10
1.8. Análisis situacional de la empresa	11
1.8.1. Evaluación del sistema de control actual.....	12
1.8.2. Identificación de deficiencias y puntos críticos	13
CAPÍTULO 2	14
2.1 Metodología.....	15
2.1.1. Planteamiento de la investigación	15
2.2 Herramientas y técnicas de recolección de datos	15
2.2.1. Encuesta de toma de datos asistida.....	15
2.2.2. Estudio observacional en el campo	18
2.2.2.1. Formato del estudio observacional en el campo.....	19
2.3. Resultados de la investigación.....	20
2.3.1. Resultados de encuestas.....	20
2.3.2. Resultados de estudio observacional.....	22

CAPÍTULO 3	24
3.1. Propuesta de mejora.....	25
3.2. Etapa definir.....	25
3.3. Etapa Medir.....	26
3.3.1. Indicadores clave de desempeño (KPIs).....	27
3.3.1.1. Tasa de pérdidas y roturas de activos.....	27
3.3.1.2. Análisis de eficiencia y rentabilidad.....	28
3.4. Etapa analizar.....	29
3.5. Etapa mejorar.....	30
3.5.1. Diseño del nuevo sistema de control de inventarios	31
3.5.2. Implementación de procedimientos intermedios	32
3.5.3. Capacitación del personal para el uso del nuevo sistema	33
3.6. Etapa controlar.....	34
3.6.1. Relación costo-beneficio.....	34
Conclusiones.....	37
Recomendaciones.....	39
Bibliografías.....	41
Anexos	44

Índice de figuras

Figura 1	9
Figura 2	10
Figura 3	44
Figura 4	44
Figura 5	45
Figura 6	46
Figura 7	52
Figura 8	53
Figura 9	59
Figura 10	60
Figura 11	62
Figura 12	63

CAPÍTULO 1

1.1. Introducción

Actualmente en el sector empresarial hotelero exige un servicio de calidad, pero existen problemas como los administrativos que pueden afectar la rentabilidad y eficiencia operativa.

Hace un año, se llevó a cabo un proyecto integrador en ESPOL denominado “Diseño de un manual de procedimientos para el control de activos de operación del área de servicio de Cathering de una empresa hotelera de Guayaquil”, que implementó un control dentro del área, sin embargo, luego se aplicó en servicio a la habitación, buffet, restobar, alta cocina, etc; donde mostró mayor rentabilidad, sin embargo, donde se ejecutan eventos de mayor magnitud se obtuvo ineficiencia, generando confusión y pérdidas aparentes del material de esta área denominada “banquetes” en el área de servicio catering. El proyecto busca optimizar procesos internos, para maximizar la eficiencia operativa y disminuir costos en la empresa en base a la reducción de costos, garantizar una mejor experiencia al usuario consumidor y fortalecer la rentabilidad del negocio.

1.2. Planteamiento del problema

El área de servicio de catering de un hotel enfrenta discrepancias significativas en el inventario de activos de operación mensual, donde se detectan pérdidas que no corresponden a cantidades reales de activos utilizados, puesto que se sigue operando con normalidad; esto sugiere la falta de un riguroso control en la administración del material, además, esto incrementa los costos operativos y compromete la calidad del servicio que generan la insatisfacción del cliente, recordando que es el factor diferenciador clave del sector hotelero.

Por otra parte, se conoce que dentro de este hotel se maneja un control general a través de un programa de microsoft que permite organizar, analizar y crear datos en hojas de cálculo comúnmente conocido como excel. (Microsoft, 2014). En el control mencionado se presentan limitaciones en el procedimiento puesto que no cuenta con intermedios para un mejor monitoreo teniendo un seguimiento poco frecuente y detallado, lo cual genera que se acumulen discrepancias a lo largo del mes, donde se obtiene información errónea que no refleja la realidad operativa realizada en el área de catering.

1.3. Justificación del problema

La falta de un monitoreo intermedio en el control de activos de operación ha originado la acumulación de errores y discrepancias en el inventario del área que no solo impacta en el presupuesto de suministros, sino que también en la baja de contratos del servicio, esto parte de un problema dentro del seguimiento del inventario, necesitando mejorar el proceso de control en busca de un sistema de gestión más eficiente, que no solo reduzca las pérdidas aparentes sino que oferte una mejora en la administración de costos relacionados con estos activos y mayor ingreso dentro del mercado.

Para esto, se implementará la metodología six sigma que busca mejorar dicho control, analizando a detalle los puntos críticos del proceso identificando el origen de las discrepancias y brindando soluciones prácticas para la mejora del mismo, partiendo de un enfoque DMAIC (definir, medir, analizar, mejorar y controlar) con la finalidad de tener una estructura más definida que garantice la mejora continua a partir de un control riguroso y eficiencia operativa que no solo mejorará los problemas actuales, sino que formará parte de una base sólida de mejora continua con un marco estable (Hernández et al., 2021; González et al., 2021).

1.4. Alcance

El siguiente proyecto está enfocado en el análisis del control de activos de operación en el área de catering de un hotel ubicado en la ciudad de guayaquil que incluye la evaluación completa del proceso de control actual en el inventario de activos de operación como vajillas, cubertería, cristalería y otros utensilios para identificar ineficiencias e implementar un sistema mejorado que garantice un seguimiento preciso del material, a través de un manual de procedimientos que tenga revisiones semanales de reportes de entrada y salida de material a partir de cuentas como “pérdidas y bajas de inventario”, “activos operacionales” y “costos de reposición” monitoreando indicadores como la tasa de rotura de activos, nivel de discrepancia entre las roturas ocurridas en el evento y las pérdidas reportadas de material. El proyecto se limitará a activos operacionales que se utilizan directamente en eventos, además, no abarcará otras áreas operativas del hotel ni en activos inmovilizados, como los de cocina. Como resultado, se espera la implementación de un sistema de control mejorado adecuado para esta área, la reducción de pérdidas aparentes y rentabilidad del servicio, de tal manera que contribuya a mejoras en la calidad de sus prestaciones al cliente y genere un mayor retorno de ingresos.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Mejorar la rentabilidad del servicio de catering a través de un manual de control de inventarios, utilizando herramientas básicas de six sigma para reducir pérdidas económicas y operativas.

1.5.2. Objetivos específicos

1. Evaluar la situación actual de control de inventario en el área de catering del hotel mediante el uso de la metodología six sigma (DMAIC).
2. Determinar los puntos críticos que afectan en la rentabilidad del servicio de catering mediante proceso de control de inventarios.
3. Diseñar un manual de control de inventarios que incluya lineamientos claros y específicos para el proceso de gestión eficiente en los activos operacionales.
4. Proponer el manual de procesos para optimizar el manejo de costos y mejorar la eficiencia operativa del área de catering, contribuyendo a la rentabilidad del hotel de guayaquil.

1.6. Marco teórico

El proyecto integrador se basa en optimizar el control de inventarios de activos en el sector hotelero mediante la metodología six sigma que es una herramienta eficaz que permite la reducción de costos operativos y aumenta la eficiencia del producto o servicio que se le entregue al cliente (Gutierrez, 2007).

En el sector gastronómico y hotelero, en una reciente investigación en el 2021 Silador & Utera aplicaron esta metodología utilizando el ciclo DMAIC para mejorar la calidad del servicio y optimizar recursos con un sistema más riguroso de control de inventarios; en este estudio se utilizaron herramientas estadísticas que permitieron identificar las ineficiencias de gestión de insumos en el área de catering garantizar una gestión rentable.

El control de inventarios es fundamental en la operatividad del sector hotelero, caracterizándose por ser un proceso sistemático que garantiza la disponibilidad y conservación

óptima en sus materiales. Por ello, la mejoría de este proceso es fundamental para ejecutar un servicio de calidad; según un artículo publicado en LinkedIn “Optimización de procesos en restaurantes: Estrategias para el éxito operativo” identificar ineficiencias e implementar un control que conlleve avances es eficaz, es por esto que, se puede emplear en el control en; vajillas, cubertería, cristalería, entre otros, para la prestación de servicios de alta calidad en la industria, debido a que, la ausencia de un control efectivo puede derivar en pérdidas significativas que impactan directamente en los costos operativos, la calidad del servicio y en la satisfacción del cliente. Por ello, las estrategias de optimización y su aplicación en hoteles; la identificación de ineficiencias, el proceso de rotura, registro de activos y su respectiva reposición, el establecimiento de estándares y procedimientos, además; el fomentar una cultura de mejora continua partiendo del personal como reconocer iniciativas que aporten en el buen uso de gestión de activos motiva al equipo activamente en el proceso contribuyendo al éxito operativo. (Reyna, 2023)

Como se ha mencionado, en este proyecto se empleará la metodología six sigma en el análisis del proyecto anterior del año 2023, se identificó carencias en la operación del personal, gestión de activos de operación y coordinación de tareas; con este proyecto se logró entregar una mejora al hotel investigado, donde gerencia realizó su ejecución en las áreas de servicio tanto internas como externas del hotel y se obtuvo una mayor eficiencia en los restaurantes del hotel que en el servicio de catering.

1.6.1. Metodología six sigma como marco estratégico

La metodología six sigma, aplicado al control de inventarios, permite reducir significativamente la variabilidad en los procesos y optimizar la utilización de los activos operacionales; esta metodología se distingue por su enfoque sistemático y orientado a datos,

estructurado a través del ciclo DMAIC (definir, medir, analizar, mejorar y controlar), que facilita la identificación y resolución de problemas de manera metódica y efectiva (Hernández et al., 2021; González et al., 2021).

La adaptabilidad de six sigma a las necesidades específicas del sector hotelero radica en su capacidad para:

- Establecer métricas precisas para el control de inventarios
- Identificar y eliminar causas raíz de las pérdidas aparentes
- Implementar soluciones basadas en evidencia estadística
- Mantener un sistema de control sostenible a largo plazo
- Mejorar la satisfacción del cliente a través de los servicios prestados

1.6.2. Implementación del ciclo DMAIC en el sector hotelero

La metodología six sigma mantiene un enfoque sistemático basado en datos que buscan reducir la variabilidad de los procesos, minimizar errores y mejorar la calidad del servicio, de acuerdo a Starwood Hotels & Resorts en el año 2011 promueve que esta metodología es una iniciativa rentable en los hoteles y sus servicios proporcionados, pues, permite que nuevas herramientas puedan adaptarse con facilidad a los procesos ya existentes y mejorar su relación directa con el servicio al cliente.

El ciclo DMAIC está estructurado para adaptarse a los desafíos únicos de cada industria y en la industria hotelera se aborda de la siguiente manera:

1.6.2.1. Fase definir

Se definen los procesos de la operación hotelera, aquí se pueden encontrar puntos críticos y de mejora estableciendo objetivos alineados con el éxito de los procesos.

1.6.2.2. Fase medir

Se recompilan datos operativos claves que ayudarán a identificar las problemáticas, estableciendo métricas de desempeño para evaluar la eficiencia del proceso en el hotel.

1.6.2.3. Fase analizar

Se identifican las causas raíz de los problemas mediante un análisis que priorice las áreas de mejora y ayude con la validación de hipótesis.

1.6.2.4. Fase mejorar

Se implementan soluciones innovadoras, en un entorno piloto, optimizando procesos y capacitando al personal en los nuevos procedimientos para asegurar su correcta ejecución.

1.6.2.5. Fase controlar

Se documentan nuevos procedimientos para garantizar la consistencia, se monitorean los resultados, así se asegura la sostenibilidad de las mejoras a largo plazo.

1.7. Análisis FODA

1.7.1. Definición

El análisis FODA permite diagnosticar la situación actual de una empresa para direccionar la toma de decisiones internas con finalidad de mejora en el negocio dentro de las tendencias del mercado. (Asana, 2014)

- ✓ Fortalezas: Factores que aportan ventaja competitiva.
- ✓ Oportunidades: Aspectos claves externos que generan ventajas competitivas.
- ✓ Debilidades: Factores internos que necesitan una mejora.
- ✓ Amenazas: Áreas externas que obstaculizan el desempeño de esta.

1.7.2. Estructuración del análisis FODA en un hotel de Gye

Figura 1

Estructura análisis FODA



1.7.3. Tipos de estrategias

- ✓ Estrategia FO

Tienen como recurso las fuerzas internas de la empresa combinándolas con oportunidades positivas en el entorno para crear estrategias de crecimiento.

✓ Estrategia DO

Tiene como propósito superar debilidades internas a partir de oportunidades externas de la organización.

✓ Estrategia FA

Aprovechan las fortalezas internas de la empresa para disminuir amenazas externas.

✓ Estrategia DA

Pretende disminuir debilidades internas evitando amenazas del entorno de manera defensiva.

1.7.4. Diseño de matriz FODA estratégico

La Matriz MFODA, también conocida como SWOT en inglés, es una herramienta de análisis situacional atribuida a Weihrich en 1982, que combina un enfoque en la misión (M) con los elementos tradicionales de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, estructurándose en cuatro cuadrantes: fortalezas y oportunidades (FO), debilidades y oportunidades (DO), fortalezas y amenazas (FA), y debilidades y amenazas (DA); donde cada cuadrante ayuda a definir estrategias específicas: explotar oportunidades, mejorar debilidades, confrontar amenazas o evitarlas.

1.7.5. Estructuración de la matriz FODA estratégico

Figura 2

MATRIZ MFODA

Factores Internos	Fortalezas	Debilidades
Factores Externos	1. Cuenta con una ubicación estratégica en el centro de la ciudad de Guayaquil cercano a sitios turísticos. 2. Precios competitivos. 3. Prestigio y buena imagen dentro del mercado. 4. Atención al cliente personalizada.	1. Rotación frecuente dentro del personal. 2. Capacitación insuficiente en el personal. 3. Ineficiencia en el control de activos y suministros. 4. Presencia de eventos con corto tiempo de anticipación. 5. Falta de compromiso con personal no remunerado.
Oportunidades	Estrategias FO	Estrategias DO
1. Manejo de redes sociales adecuados. 2. Convenios corporativos con empresas locales que ofertan canje y beneficios con la compañía. 3. Servicio de catering con adaptabilidad espontánea.	F3, F4, O3 - Aprovechar la adaptabilidad del servicio de catering y la buena imagen del hotel para captar más eventos a corto plazo, destacando la capacidad de respuesta del equipo y la atención personalizada en las campañas publicitarias. F1, F3, F2, F4, O1 - Usar el manejo adecuado de redes sociales para destacar los servicios personalizados y la buena atención al cliente, enfatizando la ubicación céntrica y los precios competitivos para atraer más clientes locales y turistas.	D2,D5,O3 - Promover iniciativas que mejoren el compromiso y profesionalización del personal no remunerado, ofreciendo oportunidades de crecimiento y aprendizaje en el uso de herramientas en la organización.
Amenazas	Estrategias FA	Estrategias DA
1. Falta de abastecimiento de activos de operación. 2. Situación actual del país como cortes de luz nacionales, genera conflicto económico y social. 3. Alta competencia en el mercado.	F3, A2 - Destacar el prestigio y la buena imagen del hotel mediante la implementación de estrategias de comunicación de crisis, y tomar medidas para enfrentar cortes de luz y otros problemas económicos que puedan surgir, manteniendo el compromiso con la calidad del servicio. F3, F4, A1 - Aprovechar la buena imagen del hotel y el servicio personalizado para planificar con anticipación y evitar la falta de abastecimiento en eventos grandes, comunicando claramente la política de uso de activos y suministros. F2, F3, A3 - Fortalecer la oferta de servicios a través de estrategias de precios competitivos y personalizados que, junto con una buena imagen, permitan al hotel mantenerse atractivo en un mercado con alta competencia.	D3, D2, A1 - En respuesta a la falta de control de activos y roturas, mejorar el sistema de registro de inventarios (actualmente en excel) y capacitar al personal en su manejo, lo que permitirá controlar mejor los recursos en eventos y mitigar el riesgo de falta de abastecimiento. D1, D3, A1, A3 Capacitar al personal en el manejo adecuado de activos y suministros, especialmente en situaciones de alta demanda, con el fin de reducir pérdidas y mejorar la eficiencia del servicio de catering en eventos. D5, D1, A1 Implementar procedimientos claros y sistemáticos para reducir las discrepancias en el uso de activos, promoviendo la responsabilidad y minimizando el impacto de la alta rotación y el bajo compromiso en el personal de prácticas o no remunerado.

1.8. Análisis situacional de la empresa

1.8.1. Evaluación del sistema de control actual

La empresa cuenta con un sistema de control actual en activos basado en un archivo de Excel utilizado por los restaurantes internos del hotel y el servicio de catering y banquetes, este sistema gestiona materiales como utensilios, vajillas y cristalería, organizando la información clave.

El control consiste en un formato clasificado por la “descripción” del material, el “costo unitario”, “saldo inicial” del inventario anterior, “valor al saldo inicial”, “compras/ingreso” de las unidades adquiridas en el área, “valor de la compra/ingreso” para evaluar el costo de las unidades adquiridas, “dados de baja” por roturas o deterioro, “valor de los dados de baja”, “pérdidas” y “valor de pérdidas” aquí se clasifican los materiales no encontrados en el stock del inventario anterior, “saldo final” y su valor con fecha de cuando se realizó el último inventario para conocer el stock final de artículos hasta la fecha.

El formato para el área de banquetes, ilustrado en la figura 3, difiere de otros sectores por incluir categorías como “primer piso” para materiales de uso frecuente y “subsuelo” para almacenamiento. Además, contempla el “stock mínimo” necesario en cada restaurante para garantizar la operación.

El sistema se actualiza mensualmente, funcionando bien en los restaurantes del hotel, pero con problemas en catering debido a su mayor movimiento. Esto reduce la confiabilidad del inventario. Otra dificultad es la falta de control en la gestión de activos, donde materiales se trasladan entre áreas sin seguimiento riguroso. Aunque existe un formato físico de “hoja de

requisición” (figura 5) para registrar transferencias, requisiciones y devoluciones, su uso ineficiente dificulta el seguimiento adecuado del inventario.

1.8.2. Identificación de deficiencias y puntos críticos

Para mejorar el sistema de control de activos, es esencial identificar deficiencias y puntos críticos en el sistema actual y sus prácticas de manejo. Entre los principales problemas encontramos;

- ✓ Deficiencias en el proceso de monitoreo y control
 - La realización de inventarios mensuales no detecta las discrepancias a tiempo, lo que aumenta las pérdidas aparentes.
 - Ineficiencia en control de préstamos y devoluciones de materiales en las áreas del hotel genera confusión dentro del inventario.
- ✓ Falta de capacitación al personal
 - No se maneja de manera adecuada el proceso de rotura provocando que los materiales se desechen sin registro y aparezcan como pérdidas aparentes.
 - Personal rotativo sin experiencia como lo son “practicantes” que solo cumplen un número de horas con fines educativos, provoca una falta de familiaridad con los procesos debido al cambio constante de ellos.

CAPÍTULO 2

2.1 Metodología

2.1.1. Planteamiento de la investigación

La metodología implementada se basa en el análisis de procesos operativos en el área de catering de un hotel de la ciudad de Guayaquil, para optimizar el control de inventarios y minimizar pérdidas aparentes en los activos de operación por lo que se ejecuta una técnica de recolección de datos cualitativa basándose en la perspectiva del personal involucrado en base a sus prácticas, percepciones, experiencias a partir de encuestas realizadas al personal, además de un estudio observacional en el campo, asimismo se implementó de manera cuantitativa a través de datos de cantidades de artículos en inventario inicial y final, número de artículos dañados, perdidos o dados de baja y el respectivo costo. Ambas técnicas identifican prácticas ineficientes y oportunidades de mejora a través de toma de datos en encuestas, entrevistas focales y un estudio observacional en tiempo real.

2.2 Herramientas y técnicas de recolección de datos

2.2.1. Encuesta de toma de datos asistida

Esta herramienta es parte de la investigación de mercados, en esta ocasión es empleada en el mercado hotelero, donde se obtiene información valiosa y práctica del personal del hotel relacionados en el sector de catering y control de inventarios; además, esta técnica proporciona insights profundos, que en investigación dentro de la empresa en general es una idea reveladora con una pauta clave para resolver un problema, estos complementan los datos cuantitativos obtenidos a través de otras metodologías. (Alonso, 2024)

Las encuestas asistidas permiten explorar la comprensión de problemas complejos y pueden revelar factores que no se identifican fácilmente mediante el análisis estadístico, el propósito de esta herramienta es recolectar información cualitativa que ayude a entender el control actual y los desafíos que se enfrentan en la gestión de inventarios dentro del área de catering.

Entre la selección de grupos objetivos encontramos; los principales encargados del área de operación que laboran de manera fija en el hotel (stewards), estudiantes universitarios que laboran a fin de tener experiencia profesional con remuneración acorde a la ley (pasantes), estudiantes universitarios que laboran con el fin de cumplir horas de prácticas a nivel académico no remunerado (practicantes) y personal que solo son contratados ocasionalmente para eventos (eventuales). Cada uno aporta con una perspectiva diferente acorde a sus roles dentro de la operación permitiendo obtener una visión integral en el sistema operativo de esta área de servicio.

2.1.1.1.Formato de las preguntas

El enfoque de las preguntas se basará en la eficiencia operativa, coordinación y capacitación a través de una escala de Likert, preguntas dicotómicas, y abiertas como formato principal para medir percepciones, nivel de acuerdo o desacuerdo con especificaciones puntuales y además evaluar la opinión del personal a través de preguntas abiertas.

Preguntas generales

1. ¿Considera que se proporcionan instrucciones claras para el reporte de pérdidas o roturas en los activos de operación?

2. ¿Las herramientas proporcionadas por el hotel son efectivas para realizar mis actividades laborales?
3. ¿La comunicación que tengo con mi equipo de trabajo me es de apoyo durante las operaciones que realizo en mi jornada?
4. ¿Las condiciones de trabajo que se proporcionan por el hotel son adecuadas para realizar mis actividades?

Preguntas para stewards

1. ¿El desempeño de los practicantes y pasantes contribuye de manera positiva a la operación en las actividades de servicio?
2. ¿Considera que son adecuados los tiempos de anticipación con los que dan aviso para prepararse para un evento?
3. ¿Cada qué tiempo se realiza un control de inventario de activos operacionales en el área de banquetes?
4. Luego del control de inventarios, ¿considera que existen discrepancias? y ¿Por qué?
5. En el caso de que considere que existen discrepancias en la pregunta anterior, ¿Cuáles cree que son las principales causas de estas?

Preguntas para pasantes y practicantes

1. He tenido la oportunidad de aprender nuevas habilidades durante mi transcurso en el hotel.
2. La capacitación que recibí por parte del equipo de trabajo fue eficiente para mi desempeño en las actividades.
3. ¿Usted ha sido parte de un control de inventarios en el área de banquetes? Sí/No

4. ¿Cuáles han sido las dificultades a las que se ha enfrentado al momento de hacer un conteo en los inventarios de activos operativos?

Preguntas para eventuales

1. ¿Recibe usted información de manera clara acerca de los procedimientos de manejo de rotura y actividades que se realizan dentro de un evento?
2. ¿Considera adecuado el tiempo de preparación con el que se le asignan sus turnos laborales?
3. ¿Asume algún cargo monetario como garantía del material operativo? Sí/No
4. ¿Si la respuesta anterior es sí, de cuánto es el cargo que le hace la empresa?
5. Mencione un desafío al que se ha enfrentado en cuanto al uso de activos de operación proporcionados para los eventos.

Las preguntas previamente elaboradas tienen como finalidad la comparación de información y un análisis de datos que aportarán de manera significativa en una investigación más detallada para evaluar la situación actual dentro del área. Estas preguntas en Google Forms se encuentran anexadas en la figura 6.

2.2.2. Estudio observacional en el campo

El estudio observacional en el campo es una técnica de investigación que permite recolectar información directa del comportamiento y experiencia de las personas elegidas, en esta ocasión se ha seleccionado a los clientes, quienes disfrutan del beneficio del servicio de catering de un hotel de Guayaquil en tiempo real.

El objetivo principal de esta técnica es identificar las áreas de mejora en el servicio de catering relacionadas con la calidad, eficiencia, disponibilidad de herramientas que permitan la

satisfacción del cliente con el servicio brindado. Además, esto permitirá identificar factores que influyen en la calidad percibida y que pueden no ser evidentes a partir de datos cuantitativos o entrevistas, ayudando a diseñar estrategias más efectivas para la optimización del control de inventarios y la reducción de pérdidas.

Por último, el enfoque será no participativo, lo que significa que los observadores no interferirán en el servicio, limitándose a tomar notas y hacer registros discretos en el evento de catering seleccionado.

2.2.2.1. Formato del estudio observacional en el campo

Se mantiene un formato general que permitirá el apunte de notas y registros por parte de los investigadores, donde se detalle los siguientes datos:

- Fecha de la investigación
- Lugar del evento
- Temática del evento
- Descripción
- Puntos a observar
- Comentarios a partir de la observación

Al finalizar el estudio observacional en un máximo de 100 personas, se procede a unificar las características que tienen en común el grupo seleccionado para la investigación.

2.3. Resultados de la investigación

2.3.1. Resultados de encuestas

En esta parte, se entrevistaron a un total de 16 personas divididas en los siguientes roles; 3 stewards, 2 pasantes, 1 practicante y 10 eventuales, para poder obtener distintas perspectivas con respecto a la operación dentro del servicio de catering. Los gráficos obtenidos de las encuestas se pueden evidenciar en anexos figura 7. Primero, se realizaron cuatro preguntas a nivel general en base a las condiciones e instrucciones de trabajo, que nos dio como resultado;

Con relación a la claridad de instrucciones en el procedimiento de pérdidas o roturas notamos una falta de entendimiento evidenciado por el 62,5% de encuestados que respondió “neutral”, el 31,3% “de acuerdo” y el 6,3% “totalmente de acuerdo” reflejando la ineficacia en la estructuración y comunicación de procedimientos efectivos. Por otra parte, respecto a la eficiencia en las herramientas que proporciona el hotel, donde las respuestas fueron el 50% “neutral”, el 37,5% “de acuerdo” y el 12,5% “totalmente de acuerdo”, se considera que existe efectividad en los recursos disponibles en la empresa, pero se sugiere evaluar y modernizar el sistema y recursos actuales. También la comunicación interna del equipo de trabajo fue identificada como una fortaleza en el entorno debido a que el 75% respondió “adecuada” y el 25% “buena”, donde el equipo de trabajo aporta de manera significativa a la operación. También se evaluó las condiciones de trabajo proporcionadas por el hotel, donde las respuestas fueron el 43,8% “neutral”, 43,8% “de acuerdo” y el 12,5% “totalmente de acuerdo”, obteniendo una variación en la percepción que es por parte de la experiencia individual de cada trabajador, sin embargo, es importante evaluar aspectos como infraestructura, tiempos en la asignación de trabajos y la disponibilidad en los recursos.

A partir del análisis encontramos deficiencia en la comunicación, herramientas y procesos que afectan en la parte operativa, que enfatizando una mejora en estos puntos ayudará de manera significativa a la administración de recursos, comunicación interna y estrategias de optimización. Luego, se destinaron preguntas por rol de trabajo específico para abordar el desafío que tiene cada grupo dentro del servicio de catering, como;

Stewards

En base a la información obtenida, se resaltan aspectos en la gestión operativa dentro del área relacionándolo con el aporte de pasantes y practicantes, donde una persona respondió “neutral” 33,3% y los otros dos “totalmente de acuerdo” 66,7% considerando un buen desempeño en este grupo, también se analizó los tiempos de aviso para eventos, donde todos los encuestados respondieron “neutral” 100% que indican periodos de preparación inadecuados que genera ineficiencia y estrés en el equipo de trabajo. Además, dentro del control de inventarios se identificaron discrepancias frecuentes debido a la falta de organización, escaso personal asignado y tiempo limitado para realizarlo.

A partir de estas respuestas se puede acotar que se necesita fortalecer los procedimientos administrativos y operativos para optimizar el uso de los activos y reducir las pérdidas en operaciones de catering.

Pasantes y practicantes

En esta parte de la encuesta se destaca la percepción positiva en base a nuevos conocimientos y habilidades adquiridas por parte de este grupo, en el que su participación en el entorno laboral ha contribuido en su desarrollo profesional, por otra parte, en la eficiencia de capacitación, dos personas respondieron “de acuerdo” 66,7% y una respondió “neutral” 33,3% representa la

necesidad de fortalecer los procedimientos dentro del área para que todo el personal pueda ejecutar sus actividades de manera efectiva.

Además, en la participación de inventarios se identificaron dificultades como confusión de material con otras áreas del hotel, recuentos, organización y procedimientos que genera incongruencia en la información.

Eventuales

El análisis de las encuestas en este grupo presenta desafíos como enfrentar la claridad de procedimientos de manera rápida y políticas en su rol, en la información proporcionada de los procedimientos de pérdidas o roturas el 50% respondió “neutral”, el 40% “de acuerdo” y el 10% “totalmente de acuerdo” evaluando que existe una falta de comunicación en cuanto a los procedimientos que pueden no estar comprendidos completamente impactando de manera negativa al conteo de roturas pasándolas como desapercibidas y mayor pérdida en material e inventario, además proporcionaron información donde se les retiene un cargo monetario de \$0,50 ctvs por evento como garantía de material perdido o roto que podría causar desmotivación en el personal a la hora de hacer su trabajo y además la falta de optimización en procesos hace que se produzcan errores o pérdidas durante los eventos.

2.3.2. Resultados de estudio observacional

El 16 de noviembre 2024 se asistió a un evento denominado “Casa de campo” en Chongón, donde se celebró un cumpleaños infantil con aproximadamente 100 personas dentro. Este evento incluyó un menú personalizado con diversas opciones para adultos y niños, el cual estuvo a cargo del servicio de catering del hotel de Guayaquil. Para conocer la percepción del

cliente con el servicio brindado y la operación de gestión que realiza el equipo de catering, se evaluó a través de un estudio observacional en el campo, el cual permitió identificar diferentes críticas de mejora que se reflejan directamente en la rentabilidad y experiencia del cliente. El formato llenado por este estudio observacional se encuentra en anexos, figura 8.

Entre los principales hallazgos, se destaca la falta de optimización de recursos operativos que ayudan a la expectativa de servicio hacia el cliente; adicional, la reducción de tiempos de espera y correcta distribución de alimentos para evitar desperdicios, lo cual fue visible a lo largo del evento observado. Otro hallazgo relevante es la falta de comunicación entre el personal operativo con respecto a los insumos faltantes, ya que esto ocasionó retrasos y desorganización en el servicio de catering brindado.

Para concluir, estas observaciones realizadas evidencian la necesidad de implementar un manual de control de inventarios que no solo ayudará a identificar la falta de disponibilidad ciertos insumos, desperdicio de alimentos, etc, sino que, realizando una mejora interna del servicio prestado, afectará directamente a la experiencia del cliente y por ende la rentabilidad y desempeño financiero del área de catering.

CAPÍTULO 3

3.1. Propuesta de mejora

A continuación, se presenta un análisis detallado del proceso actual que se lleva en el control de inventarios del área de catering del hotel de Guayaquil, basándonos en información real proporcionada por la empresa equivalente a datos históricos a lo largo de los meses de 2024 previamente inventariados, tomando en cuenta que el hotel tiene una política donde los inventarios pueden ser hasta bimensuales pero se recomienda hacerlo mes a mes para una identificar mejor de las discrepancias, lo que nos ayuda a una comprensión más detallada y determinar sus puntos críticos. Además, se implementa la metodología six sigma a través del ciclo DMAIC (definir, medir, analizar, mejorar, controlar) dentro del contexto hotelero en conjunto con indicadores claves de desempeño (KPIs) que reflejan aspectos como la tasa de rotura de activos, discrepancias de inventarios, pérdidas aparentes que permite evaluar la eficiencia actual y efectos potenciales de la propuesta de mejora, a partir de esta información podemos incluir la mejora de un diseño para el sistema de control de inventarios que complemente las necesidades del área de catering y datos previamente proporcionados.

3.2. Etapa definir

A partir de la metodología DMAIC, empezamos por la etapa definir para estructurar de manera adecuada el problema utilizando la información obtenida a través de los estudios previamente realizados, donde nos encontramos con revelaciones como; la falta de claridad y capacitación en los procedimientos indicados en la parte de manejo de rotura en eventos para el personal, más que todo eventual, que como consecuencia contribuye a pérdidas y errores en la operación, además la mala organización al momento de hacer inventarios por factores como escaso personal, tiempo limitado y confusión de material con distintas áreas del hotel, resaltando

también el estudio observacional donde se evidenció la falta de disponibilidad de insumos y problemas en organización que provocó retrasos en el servicio junto con la falta de comunicación interna acerca del material faltante, no obstante se identificó un cargo de \$0,50 al personal eventual como garantía del material que llegue a faltar por evento lo que genera desmotivación e indirectamente se ve afectado el desempeño y calidad del servicio.

De esta manera, desde esta información el alcance del análisis que obtenemos es centrándose en aspectos como;

- La efectividad en los procedimientos en control de inventario actuales en el área de catering.
- Comunicación y claridad de información de los procesos informativos relacionados con las pérdidas y roturas de activos.
- Evaluación de capacitación constante e impacto en el desempeño del personal.
- Optimización de recursos y organización interna que ayude a reducir tiempos de espera en el servicio y pérdidas en el inventario.
- Mejora de políticas en la retención y calidad del trabajo partiendo de la percepción en la motivación del personal.

3.3. Etapa Medir

Dentro de la etapa medir, se utilizarán los indicadores clave de desempeño (KPIs), los cuales evalúan el rendimiento dentro de un proceso, en este caso, en el control de inventarios, permiten analizar tendencias en función de aumento o disminución del material, áreas de mejora en la gestión operativa, para así obtener la disponibilidad de recursos necesarios, minimizar pérdidas y optimizar costos dentro del manejo de inventarios. (Martins, 2024)

Para evaluar el desempeño en el sistema de control de inventarios se utilizará información proporcionada referencial con datos reales recopilados de enero a octubre del 2024, lo que estos datos incluyen;

- Cantidad de materiales rotos y perdidos mensualmente.
- Costos totales por pérdidas y roturas.
- Material perdido que se ha recuperado en el mes.
- Comparación del saldo inicial (mes preliminar) con el saldo final (mes inventariado).

3.3.1. Indicadores clave de desempeño (KPIs)

3.3.1.1. Tasa de pérdidas y roturas de activos

Este KPI nos ayudará a evaluar el impacto financiero de las pérdidas y roturas en el servicio de catering. El análisis considera el valor monetario total de los activos operativos en uso y el valor de activos dañados, rotos o perdidos, la fórmula para la tasa de rotura mensual se emplea de la siguiente manera:

$$tasa\ de\ rotura\ (\%) = \left(\frac{Valor\ de\ activos\ dados\ de\ baja}{Saldo\ final} \right) * 100 \quad (3.1)$$

$$tasa\ de\ pérdidas\ (\%) = \left(\frac{Valor\ de\ activos\ pérdidas}{Saldo\ final} \right) * 100 \quad (3.2)$$

Utilizando los archivos históricos, se obtiene como resultado mensual:

Tabla 1*Tasa de roturas y pérdidas mensuales*

	VALOR DE ROTURA (\$)	VALOR DE PÉRDIDAS (\$)	SALDO FINAL (\$)	TASA DE ROTURAS MENSUAL	TASA DE PÉRDIDAS MENSUAL
ENERO	\$ 4.298,81	\$ 4.621,64	\$ 182.050,81	2,36%	2,54%
FEBRERO	\$ -	\$ -	\$ -	0,00%	0,00%
MARZO	\$ 1.390,38	\$ 2.259,50	\$ 185.036,73	0,75%	1,22%
ABRIL	\$ 286,63	\$ 2.720,41	\$ 183.519,79	0,16%	1,48%
MAYO	\$ 1.344,47	\$ 5.592,61	\$ 182.178,60	0,74%	3,07%
JUNIO	\$ 949,71	\$ 6.895,00	\$ 179.298,48	0,53%	3,85%
JULIO	\$ 1.025,25	\$ 3.449,95	\$ 183.045,79	0,56%	1,88%
AGOSTO	\$ 822,45	\$ 6.351,98	\$ 180.135,82	0,46%	3,53%
SEPTIEMBRE	\$ 606,31	\$ 6.406,60	\$ 176.877,19	0,34%	3,62%
OCTUBRE	\$ 752,97	\$ 1.945,27	\$ 182.621,84	0,41%	1,07%

El análisis que muestra la *tabla 2*, indica que la tasa de pérdidas fluctuó entre el 1,07% y 3,85% a lo largo del periodo evaluado, teniendo una media mensual aproximada de 2,5%. En el mes de junio y septiembre se puede observar las elevadas tasas de pérdidas siendo del 3,88% y 3,62% respectivamente, representando el periodo de pérdidas más significativas. Estos hallazgos evidencian que es fundamental optimizar los procedimientos de manejo de activos para minimizar las pérdidas económicas por daños, lo cual impacta directamente en la rentabilidad del servicio de catering.

De igual manera tenemos la tasa de roturas, donde el pico más notable fue en enero con un 2,36% de material operativo clasificado como rotura, nuevamente esto lleva a la necesidad de mejorar la gestión de recursos para evitar afectar las operaciones en el área de catering.

3.3.1.2. Análisis de eficiencia y rentabilidad

A partir de la tasa de roturas obtenida se tiene un 3,85% en junio y a su vez un 0,41% en octubre lo que representa una alta variabilidad en los resultados, luego focalizando en un punto

financiero tenemos el valor de \$6.895,00 en junio, mientras que en octubre disminuyó a \$1.945,27.

Se identificaron patrones como los picos más elevados que fueron en junio y agosto que demuestran deficiencia en manipulación de activos y/o la falta de protocolos claros durante periodos de alta actividad, luego, tenemos a octubre como representación de un mes de tasa menor que podría ser resultado una mejora controlada en los procesos que podría ser mantenida.

Otro punto importante es la tasa de pérdidas en la que se muestran inconsistencias, en su punto más alto en septiembre con un 3,62% y el más bajo en octubre con un 1,07% evidenciando una alta variabilidad además de controles ineficientes dentro de los activos, además alcanzan un impacto financiero en pérdidas en septiembre de \$6.406,60 y en octubre con \$1.945,27.

Se identifican patrones en meses como mayo, junio y agosto donde las pérdidas aumentaron de manera constante presentándose deficiencias en supervisión y registro de activos.

Basándose en la tabla 2, comparando las pérdidas y roturas se encuentran inconsistencias en los datos a lo largo del periodo dando lugar a pérdidas económicas significativas en varios meses al no tener información clara del material con el que se cuenta y además dándolos por perdidos.

3.4. Etapa analizar

En esta fase se identifican las causas raíz de las ineficiencias observadas durante la etapa anterior.

Los resultados muestran que los meses de junio y septiembre tuvieron las tasas más altas de pérdidas, al mismo tiempo se correlaciona con la alta actividad que tuvo el hotel de Guayaquil

durante estos periodos, es decir la correlación es directa entre la carga operativa y la manipulación deficiente de los activos dentro del área respectiva.

Los distintos análisis que se han observado a lo largo del proyecto, representan las causas de los problemas de manejo de inventarios que se produce en el hotel investigado; las entrevistas con el personal también ayudan a reflejar las causas más comunes que se presentaron en la etapa medir, por ejemplo, la falta de protocolos claros de manipulación y rotura, la escasa supervisión y comunicación interna que se evidencian en la capacitación insuficiente del personal, especialmente a los trabajadores eventuales.

La investigación de los factores fundamentales dentro del proyecto investigativo, revelan diversas causas como una deficiente administración de inventarios y procedimientos inadecuados en la garantía de activos, estos factores en conjunto solo generan pérdidas que impactan negativamente en la rentabilidad del negocio, por esta razón deben ser atacados de inmediato con nuevos procedimientos y optimización de recursos.

3.5. Etapa mejorar

Se propone una nueva implementación en el uso del sistema de control de inventarios exclusivo para esta área en el hotel “banquetes”, ya que al ser la más grande; es decir, con mayor material y movimiento requiere un mejor control, que se puede ejecutar reforzando procesos previamente establecidos; como usar información que se realiza en el material de entrada y salida del hotel en su respectivo registro, es decir, tomando en cuenta esa información antes de realizar inventarios, por otra parte, adquiriendo un nuevo proceso en el sistema que actualmente usan que es SAP, se puede implementar un apartado de control de inventarios único para esta área, por ello, se realizó una cotización previa que se encuentra en anexos figura 10 con un valor final de

\$1713.60 anuales contribuyendo a la innovación, además se debe capacitar constantemente al personal con la finalidad de optimizar recursos que contribuyan a la mejora de presupuestos previos a la adquisición de material, reducir costos y brindar un buen servicio al cliente que genere satisfacción y altas probabilidades de adquirir el servicio nuevamente y/o recomendarlo.

3.5.1. Diseño del nuevo sistema de control de inventarios

Se plantea un nuevo diseño en el sistema de control de inventario que permita verificar su movimiento y minimizar discrepancias, para esto, se presenta la siguiente propuesta de diseño;

- Control en entradas y salidas

A continuación se plantea un manejo en las entradas y salidas del inventario con el formato ya existente, adjunto en la figura 9 en anexos, donde se incluye salida del material a eventos especificando que materiales son, cantidades, fecha, responsable y el motivo del movimiento es decir, el nombre del evento para el que se usará, el uso del mismo es para revisar esta información antes de cualquier inventario, es decir tomarla en cuenta para identificar diferencias y analizar si estas incluyen pérdidas, roturas o errores, asegurándose que el material retorne a las instalaciones de manera completa o en concordancia con las roturas encontradas en el evento teniendo su respectiva justificación.

- Implementación de un nuevo sistema

Se busca reemplazar excel a manera de la implementación de un nuevo sistema de información, se conoce que la empresa tiene adquirido el paquete SAP (sistema de planificación de recursos empresariales), por lo que se sugiere adquirir un recurso para el control de operaciones de stock sobre activos y costos solo para el área de banquetes en el servicio de catering, en el que este sistema permitirá; visibilidad en tiempo real del inventario, control de

costos asociados al material del inventario y análisis de roturas y pérdidas, generación automática de reportes y alertas, donde el retorno de inversión se dará en la reducción de errores, mejora en la eficiencia de tiempo de registro y control y mejora la capacidad de seguimiento de activos precisando datos reduciendo pérdidas y dando un mejor servicio al cliente.

(ManageEngine, s.f.)

3.5.2. Implementación de procedimientos intermedios

Es necesario establecer procedimientos que aseguren un mejor control en la etapa de transición de la nueva operación, por lo que se propone;

- Revisar el inventario de manera periódica

A partir de una auditoría aleatoria quincenal para detectar inconsistencias a tiempo, además implementar controles cruzados entre el registro de entradas y salidas del material.

- Registro obligatorio de roturas

Tener un responsable para cada turno o evento que documente las pérdidas con detalles para luego registrarlos en el sistema evaluando el impacto financiero del mismo.

- Procedimiento preventivo

Identificar el material más propenso a rotura o daños para tener un control de almacenamiento y empaque adecuado cuidando la vida útil del mismo, además implementar un protocolo de manipulación para los empleados al momento de manipulación del material ya sea de salida del hotel o eventos internos.

3.5.3. Capacitación del personal para el uso del nuevo sistema

La propuesta de capacitación se basa en garantizar que el personal esté al tanto de los cambios implementados y propuestos de manera eficiente para esto se tiene;

- Capacitación en protocolos operativos

Se debe explicar de manera clara los procedimientos de control que se llevan a cabo en el material desde la manipulación del material hasta el registro de roturas.

- Evaluación

Evaluación y retroalimentación constante para verificar que los procesos se cumplan de manera correcta y no generen inconsistencias, además fomentar la comunicación constante para dar confianza y apertura a resolver dudas y reforzar áreas de mejora.

- Capacitación del nuevo manual a implementar

Una vez que esté listo el sistema a ejecutar se deben dar capacitaciones enfocadas en el registro de entradas y salidas del material (pasarlos al sistema), documentación constante de pérdidas y roturas y generar reportes a considerar constante mente para tomar medidas correctivas a tiempo, esto para el personal financiero que se encargue de esta parte de la información.

Con los puntos tratados se espera un mayor compromiso de parte del equipo con los procedimientos establecidos, nueva implementación de un sistema actualizado y mejorado, reducción de errores constantes en el manejo de inventario y una mejora a nivel de costos que beneficie la rentabilidad del hotel. Adicional, se costea que la capacitación esté valorizada en

\$2000, ya que profesionales serán encargados de asignar grupos de trabajo para concluir la capacitación del equipo en el hotel de Guayaquil.

3.6. Etapa controlar

En esta última fase, se garantiza la sostenibilidad de las mejoras implementadas en el sistema de control de inventarios a través de una supervisión continua de los KPIs y la aplicación de ajustes cuando sea necesario. Como lo menciona Gutiérrez en el 2007, la metodología six sigma proporciona herramientas que permiten identificar patrones de ineficiencia y mejorar la gestión de recursos en la industria hotelera; por esta razón se presenta una relación costo-beneficio que permita validar la inversión realizada.

De acuerdo al objetivo planteado de optimizar la gestión de activos para reducir pérdidas y roturas que afecten la rentabilidad del servicio de catering, se utilizan los datos históricos que permiten controlar la administración de estos recursos operativos y así generar una supervisión constante que garantice las acciones positivas con el nuevo sistema control de inventarios propuesto, el cual conlleva una inversión estratégica que permitirá la reducción de pérdidas económicas y mejora en la eficiencia operativa dentro del área de catering del hotel de Guayaquil.

3.6.1. Relación costo-beneficio

Uno de los componentes claves de esta fase controlar es la implementación de un nuevo sistema, por lo cual usaremos una cotización del módulo SAP para la gestión de inventarios, que está valorizada en \$1713,60 lo que representa una inversión inicial razonable si se consideran los rendimientos esperados al implementar el SAP, como:

- Mayor precisión en la gestión de activos, debido al soporte quincenal que ayuda a minimizar errores de registro y permite un mejor control.
- Según la investigación mencionada anteriormente por Silador & Utera en el 2021, la implementación de procesos automatizados disminuye en un 30% el tiempo invertido en el control manual de inventarios, permitiendo que el personal se enfoque en actividades más estratégicas.
- Generación de reportes y alertas de altas roturas y pérdidas de activos operacionales, según el inventario registrado por el personal.
- Personal mejor capacitado para la correcta manipulación de activos, uso del sistema de información y procedimientos preventivos en el registro de inventarios.

La implementación de estas mejoras genera un ahorro significativo que se lo estima con un aproximado de \$30000 al año, obteniendo una recuperación del 70%, lo cual representa a un ahorro anual de \$21000 optimizados al sistema de control y gestión de inventarios en el área de catering. La propuesta está respaldada por las investigaciones previas sobre six sigma, donde Laoyan en el 2024 nos indica que la aplicación correcta de esta metodología establece la uniformidad en los procesos y reducción de variaciones en el producto final, minimizando los defectos de un producto en un 99.99%.

Para visualizar la relación directa entre la inversión inicial y los beneficios económicos esperados, se calcula el ROI con un estimado del beneficio neto sobre la inversión en el SAP.

Costo = Costo sistema SAP stock de inventarios + Costo del sistema SAP actual

Costo = \$4913.60

Recuperación de pérdidas = \$21000

$$ROI = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Costo de inversión}} * 100 \quad (3.3)$$

$$ROI = \frac{\$ 21000 - \$4913.60}{\$ 4913.60} * 100 = 327\% \quad (3.4)$$

Este resultado demuestra que el retorno es significativo y se puede recuperar la inversión inicial en menos de un año, además de obtener múltiples beneficios a largo plazo. La optimización del sistema en el servicio de catering, asegura una reducción de pérdidas operativas, mejor administración de inventarios y mayor rentabilidad en el área del negocio; todo se construye con el arduo control y supervisión continua, además de la capacitación que se entrega al personal para poder cumplir los objetivos planteados.

Conclusiones

A partir del entendimiento clave acerca del servicio de catering que se maneja en un hotel de la ciudad de guayaquil, se derivaron los principales actores claves dentro de esta operación que fueron stewards, eventuales, practicantes y pasantes dando a conocer sobre el servicio y roles que se manejan dentro para el entendimiento de actividades e importancia que permitió la apertura a conocer resultados, estos fueron obtenidos a lo largo del proyecto a través de encuestas y estudio observacional donde se definió que se presentan altas deficiencias significativas en el control de inventarios del área de “banquetes” en el servicio de catering específicamente en los activos de operación que afectan directamente a la rentabilidad del servicio.

Se presentan factores como la falta de claridad dentro de los procedimientos que manejan los encargados del área para el respectivo reporte de roturas en el material puesto que siempre hay material perdido de más que no coincide con las roturas reportadas, no obstante, se atraviesa la falta de organización puesto que no se asigna el número de personal correcto para cubrir con el inventario además de falta de tiempo para un control adecuado, generando deficiencias que deben ser abordadas bajo procedimientos claros y estandarizados que sean cumplidos y una capacitación continua del personal.

Un hallazgo recurrente a resaltar es a través del análisis de encuestas y a su vez el observacional es la falta de comunicación clara y efectiva en los miembros del equipo de “banquetes” donde se ve afectado la realización de eventos y también el trabajo en equipo como la gestión correcta en inventarios teniendo en cuenta un protocolo clave donde se debe fortalecer la comunicación afectiva tanto en los procedimientos operativos y expectativas del cliente para evitar anomalías en los eventos. Por otro lado, es necesario fortalecer la eficiencia operativa y

reducción de pérdidas mediante procesos operativos y administrativos que contribuya a una capacitación continua en el personal y que la misma sea monitoreada ya que de esta manera se fomenta la participación del personal garantizando incentivación del personal que garantice un inventario más preciso y se minimicen las pérdidas y discrepancias.

Es importante la necesidad de implementar un manual de procedimientos de control de inventarios que abarquen los aspectos operativos y administrativos del área de catering, donde los aspectos claves que se deben abarcar en él son la utilización de recursos, instrucciones claras con respecto a los lineamientos de roturas, para que se pueda seguir un mismo protocolo entre el equipo y sea un servicio más eficiente y de mayor calidad. También, estrategias de optimización que incluyan la mejora en tiempos de servicio, reducción de pérdidas y mejora en gestión de inventarios para tener una eficiencia operativa con mayor rentabilidad que a su vez generará mayor satisfacción al cliente que generará fidelización y mejora de la imagen del hotel. Por lo tanto, se espera la mejora significativa de estos puntos para que el área de servicio “banquetes” tenga mayor rentabilidad y contribuya de manera positiva al margen económico del hotel.

Recomendaciones

Luego del proyecto presentado y los resultados obtenidos, se plantean recomendaciones que ayuden a mantener la correcta gestión de inventarios en el área de catering en Guayaquil:

- Es importante implementar revisiones periódicas adicionales, ya sean auditorías mensuales o supervisión interna, con el fin de identificar discrepancias no reportadas oportunamente. Este proceso se lo puede complementar con la compra de mejores indicadores dentro del sistema SAP, es decir indicadores automatizados que aseguren un control de activos a través de alertas.
- Debido a que en el estudio observacional se evidenció la falta de comunicación entre el personal, en futuras investigaciones se podrían enfocar en desarrollar estrategias de comunicación efectiva entre el equipo de trabajo, incluyendo reuniones operativas diarias y algún canal de comunicación específico que sea dedicado a reportes de roturas y oportunidades que aseguren la operación de los activos.
- A pesar de que el estudio actual se basó en el área de catering (banquetes), es conveniente extender las mejores prácticas desarrolladas en otras áreas de servicio dentro del hotel, Se recomienda evaluar los efectos de una implementación integral del sistema de gestión de activos, en futuras investigaciones.
- Adicional, se recomienda investigar modelos operativos que promuevan el uso de la tecnología de manera más efectiva en todo el personal de apoyo en eventos grandes que realice el hotel.

Para concluir, estas recomendaciones promueven realizar un seguimiento de los beneficios obtenidos, además de proponer áreas de exploración futura que ayuden a mejorar aún más la

rentabilidad del negocio y la eficiencia en cada área de servicio, asegurando un crecimiento sostenible y por ende satisfacción en el cliente con el servicio brindado.

Bibliografías

Aguirre, L. (26 de 02 de 2024). *LinkedIn*. <https://www.linkedin.com/pulse/usas-en-tu-gesti%C3%B3n-la-metodolog%C3%ADa-dmaic-de-lean-six-sigma-aguirre-6ki9c/>

Alonso, M. (13 de Febrero de 2024). *Insights: qué son y cómo aplicarlos a tu proyecto*.
<https://asana.com/es/resources/insights>

Asana. (1 de Julio de 2014). *Análisis FODA: qué es y cómo usarlo (con ejemplos)*.
<https://asana.com/es/resources/swot-analysis>

Fieldstat Solutions. (2021). *¿Qué son las entrevistas a expertos?*
<https://fieldstat.es/oferta/metodologias/entrevistas-a-expertos/>

Gobierno de México. (s.f.). *La importancia de la capacitación para las y los trabajadores*.
<https://www.gob.mx/profedet/es/articulos/la-importancia-de-la-capacitacion-para-las-y-los-trabajadores?idiom=es#:~:text=La%20capacitaci%C3%B3n%20juega%20un%20papel,trabajo%20que%20se%20les%20encomienda.>

Guevara, J. & Macías, A. (2023). *Diseño de un manual de procedimientos para el control de activos de operación del área de servicio de Cathering de una empresa hotelera de Guayaquil*. [Proyecto integrador Escuela Politécnica del Litoral].
<file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/T-113975%20ADMI-963%20GUEVARA%20-%20MACIAS.pdf>

Gutierrez, H. D. (2007). *La Habana: Félix Varela*. Recuperado el 10 de 11 de 2024, de <http://revistas.pucesa.edu.ec/ojs/index.php?journal=VR&page=article&op=view&path%5B%5D=46>

Laoyan, S. (10 de 02 de 2024). *ASANA. Six Sigma: todo lo que necesitas saber sobre esta metodología de mejora de procesos*. <https://asana.com/es/resources/six-sigma>

ManageEngine. (s.f.). *Solución de gestión de activos TI (ITAM)*
<https://www.manageengine.com/latam/service-desk/solucion-de-gestion-de-activos-ti-itam.html?network=g&device=c&keyword=herramienta%20de%20inventario%20ti&campaignid=12618082005&creative=509533771424&matchtype=p&adposition=&placement=&adgroup=121247066138&>

Martins, J. (16 de Agosto de 2024). *asana. Qué es un KPI, para qué sirve y cómo utilizarlo en tu proyecto*. <https://asana.com/es/resources/key-performance-indicator-kpi>

Microsoft. (2014). *Support Microsoft*. Tareas básicas en Excel. <https://support.microsoft.com/es-es/office/tareas-b%C3%A1sicas-en-excel-dc775dd1-fa52-430f-9c3c-d998d1735fca#:~:text=Excel%20es%20una%20herramienta%20muy,la%20cuadr%C3%ADcula%20de%20las%20celdas.>

Resorts, S. H. (2011). *ITH Instituto Tecnológico Hotelero*. ¿Cómo pueden las pymes hoteleras adaptar sistemas de mejora continua a sus negocios?
<https://www.ithotelero.com/noticias/como-pueden-las-pymes-hoteleras-adaptar-sistemas-de-mejora-continua-a-sus-negocios/>

Reyna, A. (2023). LinkedIn. *Optimización de procesos en restaurantes*.

<https://www.linkedin.com/pulse/optimizaci%C3%B3n-de-procesos-en-restaurantes-estrategias-para-andy-reyna/>

Silador, R. R., & Utrera, A. I. (21 de 06 de 2021). *Metodología Seis Sigma para mejorar la calidad del servicio en el restaurante Bouyon, Cienfuegos*. Cuba

<http://revistas.pucesa.edu.ec/ojs/index.php?journal=VR&page=article&op=view&path%5B%5D=46>

Weihrich, H. (1982). *The TOWS matrix – A tool for situational analysis* (15(2) ed.).

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0024630182901200>

Figura 6

Formulario de encuesta asistida

Encuesta dirigida a los trabajadores del área "Banquetes" de un hotel de Guayaquil.

dall00.2002@gmail.com [Cambiar de cuenta](#)



 No compartido

* Indica que la pregunta es obligatoria

Preguntas generales

1. ¿Considera que se proporcionan instrucciones claras para el reporte de pérdidas o roturas en los activos de operación? *

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Neutral
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

2. ¿Las herramientas proporcionadas por el hotel son efectivas para realizar mis actividades laborales? *

- ☐ 1. Totalmente inefectivas
- ☐ 2. Inefectivas
- ☐ 3. Neutrales
- ☐ 4. Efectivas
- ☐ 5. Totalmente efectivas

3. ¿La comunicación que tengo con mi equipo de trabajo me es de apoyo durante las operaciones que realizo en mi jornada? *

- ☐ 1. Muy deficiente
- ☐ 2. Deficiente
- ☐ 3. Adecuada
- ☐ 4. Buena
- ☐ 5. Excelente

4. ¿Las condiciones de trabajo que se proporcionan por el hotel son adecuadas para realizar mis actividades? *

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Neutral
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

Rol dentro del hotel

Descripción (opcional)

Seleccione el rol que tiene en el hotel *

- ☐ Steward
- ☐ Pasante
- ☐ Practicante
- ☐ Eventual

Preguntas para stewards

Personal fijo del hotel

1. ¿El desempeño de los practicantes y pasantes contribuye de manera positiva a la operación en las actividades de servicio?

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
 - ☐ 2. En desacuerdo
 - ☐ 3. Neutral
 - ☐ 4. De acuerdo
 - ☐ 5. Totalmente de acuerdo
-

2. ¿Considera que son adecuados los tiempos de anticipación con los que dan aviso para prepararse para un evento?

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Neutral
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

3. ¿Cada qué tiempo se realiza un control de inventario de activos operacionales en el área de banquetes?

- ☐ 1. Semanal
- ☐ 2. Quincenal
- ☐ 3. Mensual
- ☐ 4. Bimensual

4. Luego del control de inventarios, ¿considera que existen discrepancias?

- ☐ 1. Sí
- ☐ 2. No
- ☐ Otra...

5. En el caso de que considere que existen discrepancias en la pregunta anterior, ¿cuáles cree que son las principales causas de estas?

Texto de respuesta larga

.....

Preguntas para pasantes y practicantes

Personal universitario que cumple un cierto periodo de tiempo sea remunerado o no

1. He tenido la oportunidad de aprender nuevas habilidades durante mi transcurso en el hotel.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. Desacuerdo
- ☐ 3. Neutral
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

2. La capacitación que recibí por parte del equipo de trabajo fue eficiente para mi desempeño en las actividades.

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. Desacuerdo
- ☐ 3. Neutral
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

3. ¿Usted ha sido parte de un control de inventarios en el área de banquetes?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ Otra...

4. ¿Cuáles han sido las dificultades a las que se ha enfrentado al momento de hacer un conteo en los inventarios de activos de operación?

Texto de respuesta larga

.....

Preguntas para eventuales

Personal que solo es contratado para eventos específicos

1. ¿Recibe usted información de manera clara acerca de los procedimientos de manejo de rotura y actividades que se realizan dentro de un evento?

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
 - ☐ 2. En desacuerdo
 - ☐ 3. Neutral
 - ☐ 4. De acuerdo
 - ☐ 5. Totalmente de acuerdo
-

2. ¿Considera adecuado el tiempo de preparación con el que se le asignan sus turnos laborables?

- ☐ 1. Totalmente en desacuerdo
- ☐ 2. En desacuerdo
- ☐ 3. Neutral
- ☐ 4. De acuerdo
- ☐ 5. Totalmente de acuerdo

3. ¿Asume algún cargo monetario como garantía del material operativo?

☐ Si

☐ No

4. Si la respuesta es sí, ¿de cuánto es el cargo que le hace la empresa?

Texto de respuesta corta

5. Mencione un desafío al que se ha enfrentado en cuanto al uso de activos de operación proporcionados para los eventos.

Texto de respuesta larga

Figura 7

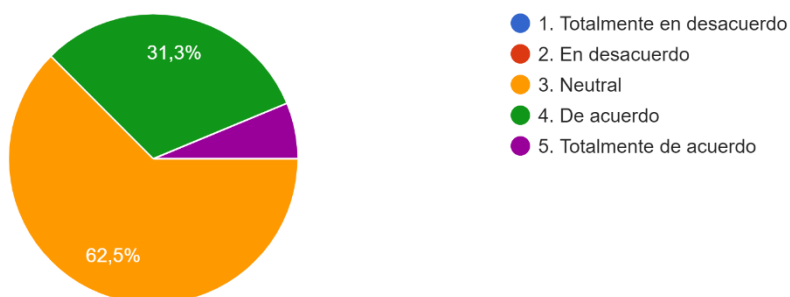
Formato de estudio observacional

Escuela Superior Politécnica del Litoral Proyecto Integrador ADMI-1118 Estudio observacional
Fecha: 16 noviembre 2024
Lugar:
Evento:
Descripción del evento:
Puntos a observar: -Gestión de insumos y disponibilidad -Tiempos de respuesta y entrega en el servicio de catering -Desperdicio de alimentos parcial o total -Interacción entre el personal y clientes -Eficiencia en la logística del evento -Expresiones y percepción del cliente hacia el evento
Observaciones y comentarios:

Figura 8*Resultados de encuestas asistidas*

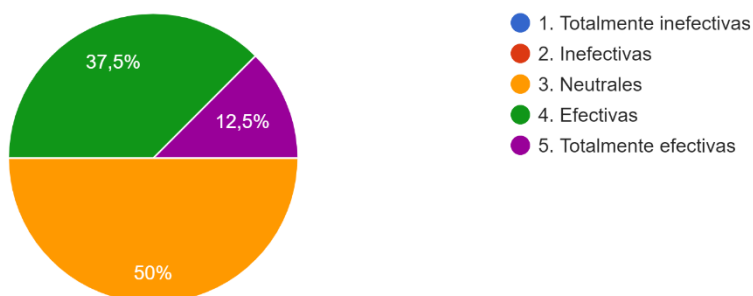
1. ¿Considera que se proporcionan instrucciones claras para el reporte de pérdidas o roturas en los activos de operación?

16 respuestas



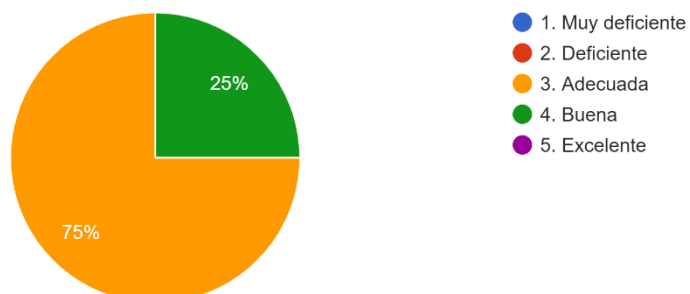
2. ¿Las herramientas proporcionadas por el hotel son efectivas para realizar mis actividades laborales?

16 respuestas



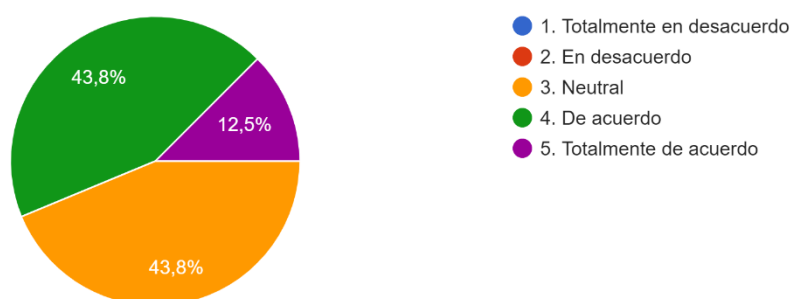
3. ¿La comunicación que tengo con mi equipo de trabajo me es de apoyo durante las operaciones que realizo en mi jornada?

16 respuestas



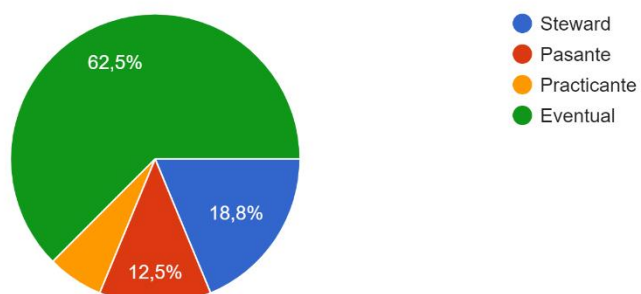
4. ¿Las condiciones de trabajo que se proporcionan por el hotel son adecuadas para realizar mis actividades?

16 respuestas



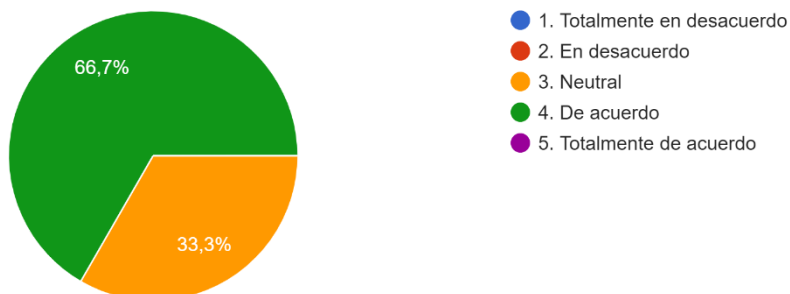
Seleccione el rol que tiene en el hotel

16 respuestas



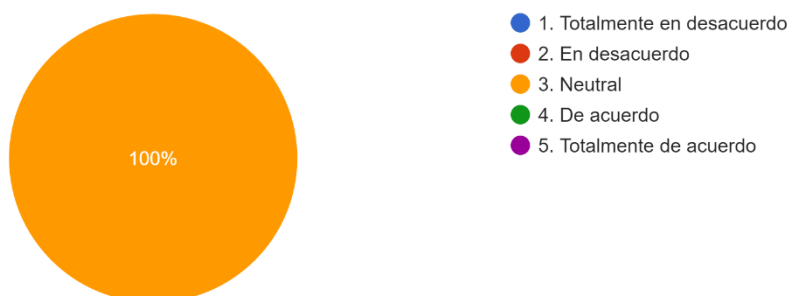
1. ¿El desempeño de los practicantes y pasantes contribuye de manera positiva a la operación en las actividades de servicio?

3 respuestas



2. ¿Considera que son adecuados los tiempos de anticipación con los que dan aviso para prepararse para un evento?

3 respuestas



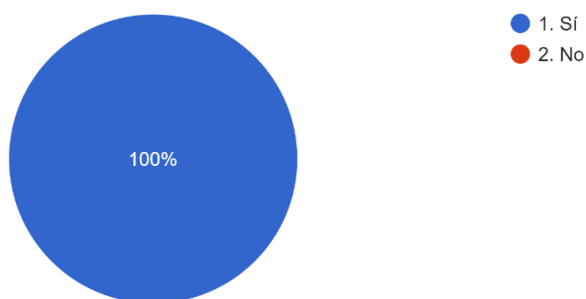
3. ¿Cada qué tiempo se realiza un control de inventario de activos operacionales en el área de banquetes?

3 respuestas



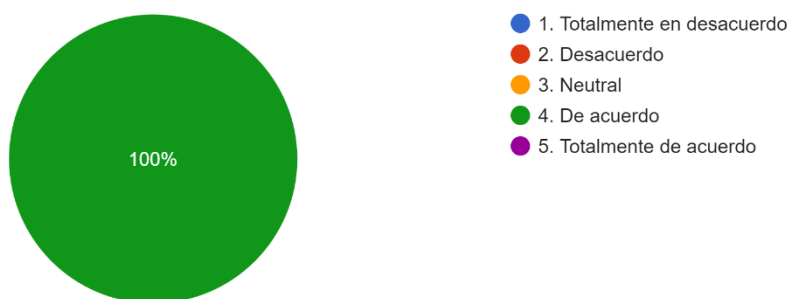
4. Luego del control de inventarios, ¿considera que existen discrepancias?

3 respuestas



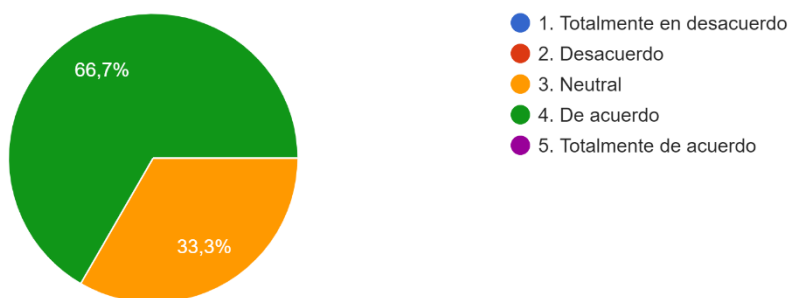
1. He tenido la oportunidad de aprender nuevas habilidades durante mi transcurso en el hotel.

3 respuestas



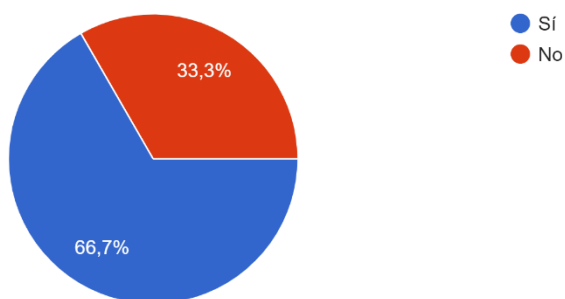
2. La capacitación que recibí por parte del equipo de trabajo fue eficiente para mi desempeño en las actividades.

3 respuestas



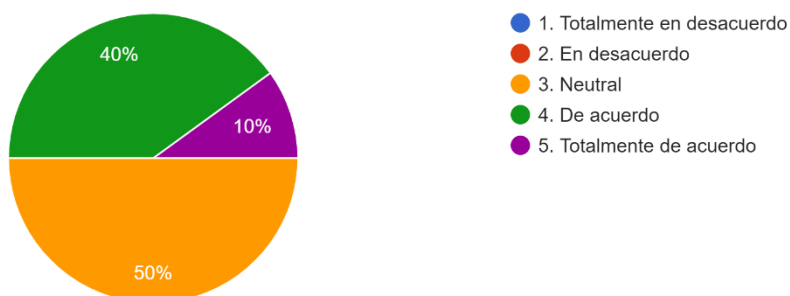
3. ¿Usted ha sido parte de un control de inventarios en el área de banquetes?

3 respuestas



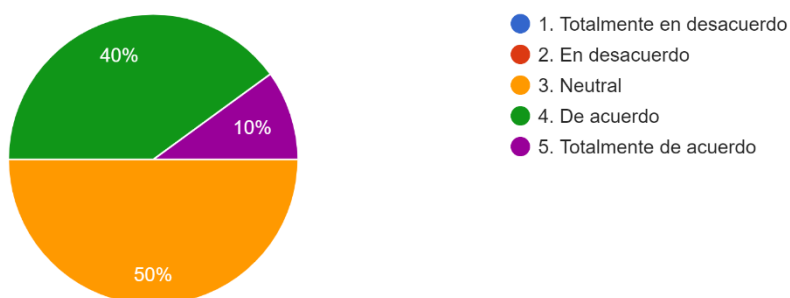
1. ¿Recibe usted información de manera clara acerca de los procedimientos de manejo de rotura y actividades que se realizan dentro de un evento?

10 respuestas



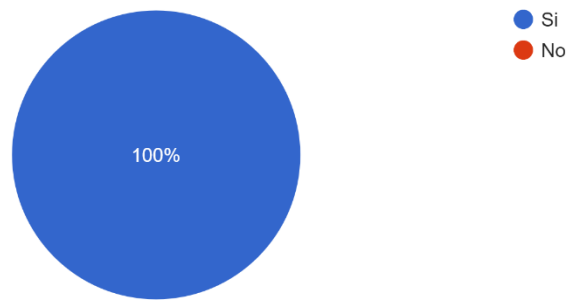
2. ¿Considera adecuado el tiempo de preparación con el que se le asignan sus turnos laborables?

10 respuestas



3. ¿Asume algún cargo monetario como garantía del material operativo?

10 respuestas



4. Si la respuesta es sí, ¿de cuánto es el cargo que le hace la empresa?

10 respuestas

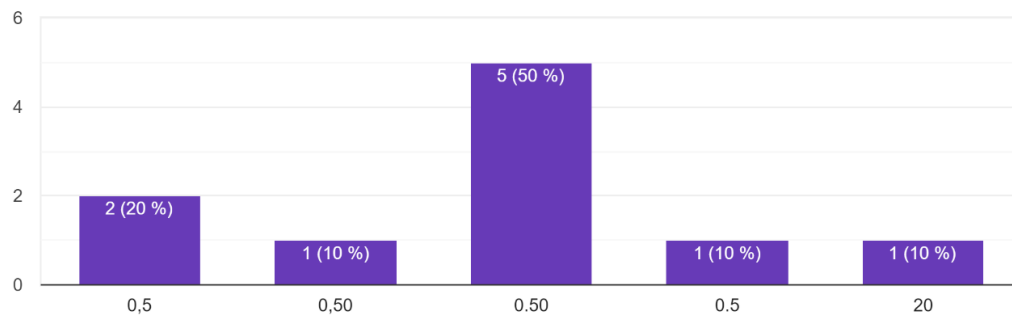


Figura 9*Resultados de estudio observacional*

Escuela Superior Politécnica del Litoral Proyecto Integrador ADMI-1118 Estudio observacional
Fecha: 16 noviembre 2024
Lugar: Casa de campo, Chongón
Evento: Fiesta de cumpleaños temática “Aventura en la Selva”
Descripción del evento: Celebración de cumpleaños para un niño de 8 años con la asistencia de aproximadamente 100 personas, principalmente familiares y amigos. El evento incluyó un menú personalizado con opciones para niños y adultos, estaciones de bebidas y postres, y decoraciones alusivas a la temática. El servicio de catering estuvo a cargo de un hotel de Guayaquil con personal de cocina, meseros y estaciones de comida.
Puntos a observar: -Gestión de insumos y disponibilidad -Tiempos de respuesta y entrega en el servicio de catering -Desperdicio de alimentos parcial o total -Interacción entre el personal y clientes -Eficiencia en la logística del evento -Expresiones y percepción del cliente hacia el evento
Observaciones y comentarios: • Algunos alimentos, como las hamburguesas miniatura del menú infantil, se terminaron antes de que todos los niños fueran servidos. • Las estaciones de postres estuvieron adecuadamente abastecidas durante toda la duración del evento. • El tiempo promedio de espera entre la solicitud de bebidas y la entrega fue de 4 minutos, lo que generó impaciencia en algunos invitados. • Los platos principales llegaron a las mesas con un desfase promedio de 12 minutos entre la primera y la última mesa servida. • El personal fue amable y atento, aunque se notaron momentos de desorganización cuando varios invitados solicitaron bebidas al mismo tiempo. • Hubo una falta de comunicación visible entre los meseros y la cocina, lo que generó demoras en el servicio. • Los adultos comentaron positivamente sobre la calidad de los alimentos, pero algunos mencionaron que las demoras en el servicio afectaron la experiencia. • Los niños parecían disfrutar de las opciones del menú, aunque varios dejaron comida en sus platos, lo que podría indicar que las porciones no estaban bien ajustadas a sus preferencias.

Figura 10

Control de entrada y salidas

CONTROL DE MATERIALES DE SERVICIO A DOMICILIO

Evento: _____ Fecha del Evento: _____ Contrato No. _____
 Lugar: _____ Fecha de Premontaje: _____ No. De Pax: _____

VAJILLA	Salida	Ingreso	Nota.	MATERIALES VARIOS	Salida	Ingreso	Nota.
Azucareras				Alto Shaam Caliente Pequeño			
Cevicheras				Alto Shaam Frio			
Consomera				Bar Rodante			
Mantequilleros				Biombos			
Plato Base Para Café				Mesa Rectangular de 1.20			
Plato Para Fuerte				Mesa Rectangular de 1.80			
Plato Para Pan				Mesa Redonda			
Plato para Postre				Mesa Tipo Escuela			
Plato Soper (Hondo)				Mesa Tipo Serpentina con Pata			
Salseras				Mesas Coocteleras			
Taza espresso				Sillas Rojas			
Taza Para Café				Tablero Serpentina sin Pata			
CRISTALERIA		Ingreso	Nota.	COCINA		Ingreso	Nota.
Copa balón				Cafetera electrica			
Copa Champagne				Cilindro para Gas			
Copa Clásica				Cocineta			
Copa Club				Cocina de inducción			
Copa Guitig				Congelador Rectangular			
Copas para Agua				Redlette			
Copa para Vino				Samovar redondo de inducción			
Copa Flauta				Samovar redondo con mechero			
Copa Margarita				LIMPIEZA		Ingreso	Nota.
Copa Martini				Alcohol			
Copas Cremeras				Escoba			
CENICEROS				Flama			
Copas para Coñac				Fundas para Basura			
Copa Squal				Jabon Liquido			
Decantador				Mapos y Coches			
Hielera de vidrio				Papel Aluminio			
Jarra de Vidrio 1 litro.				Papel Filt			
Jarra de Vidrio de 1/2 litro				Recogedor			
Vasos 12 Onz				Tachos para Basura			
Vaso Pilsener Light				Vileda para Pisos			
Vaso Miller				Extencioners de 110 v			
Vaso Roquero				MANTELERIA		Ingreso	Nota.
Vaso Shot				Forro para Silla			

Vaso Roquero				MANTELERIA		Ingreso	Nota.
Vaso Shot				Forro para Silla			
CUBIERTERIA		Ingreso	Nota.	Limpiones			
Cuchara para Postre				Manteles Redondos			
Cuchara para Sopa				Servilletas de Tela			
Cucharetas de Servicio				Sobremanteles			
Cucharita para Café				BEBIDAS		Ingreso	Nota.
Cucharita para Expreso				Agua Mineral			
Cucharones				Agua Natural de Galon			
Cuchillo Para Entrada				Agua Tónica			
Cuchillo Para Fuerte				Coca Cola			
Cuchillo mantequillero				Coca Cola Dieta			
Espátulas				Colas Variadas			
Pala para Hielo				VARIOS		Ingreso	Nota.
Pinzas para Hielo				Servilletas de Papel			
Pinzas para Servicio				Mesa Rectangular Café			
Tenedor para Entrada				Paneles de Pista			
Tenedor para Fuerte				Canastas para Cubiertos			
Tenedor Para Postre				Champañeras			
MATERIALES VARIOS		Ingreso	Nota.	ROTURA / FALTANTE	ROTURA	FALT	TOTAL
Alidinos o Paleta para Hielo							
Bandeja de samovar rectangular							
Cafeteras de Aluminio							
Champañeras metal + base							
Charoles Redondos Grandes							
Charoles Redondos Pequeños							
Charoles rectangulares							
Cubre Samobares							
Hieleras Cambro							
Hieleras Pequeñas							
Jarra Térmicas							
Jarra de plástico							
Muchineras metálicas							
Samobares redondos							
Samobares rectangulares							
Tapas (Bufandas)							
SUMINISTROS		Ingreso	Nota.				
Ají (Tabasco)							
Azúcar (Dieta , Morena , Blanca)							
Café (Frasco)							
Leche (Cartón)							
Sobres para Té							
Alcuzas							

SOLICITADO

REVISADO

APROBADO

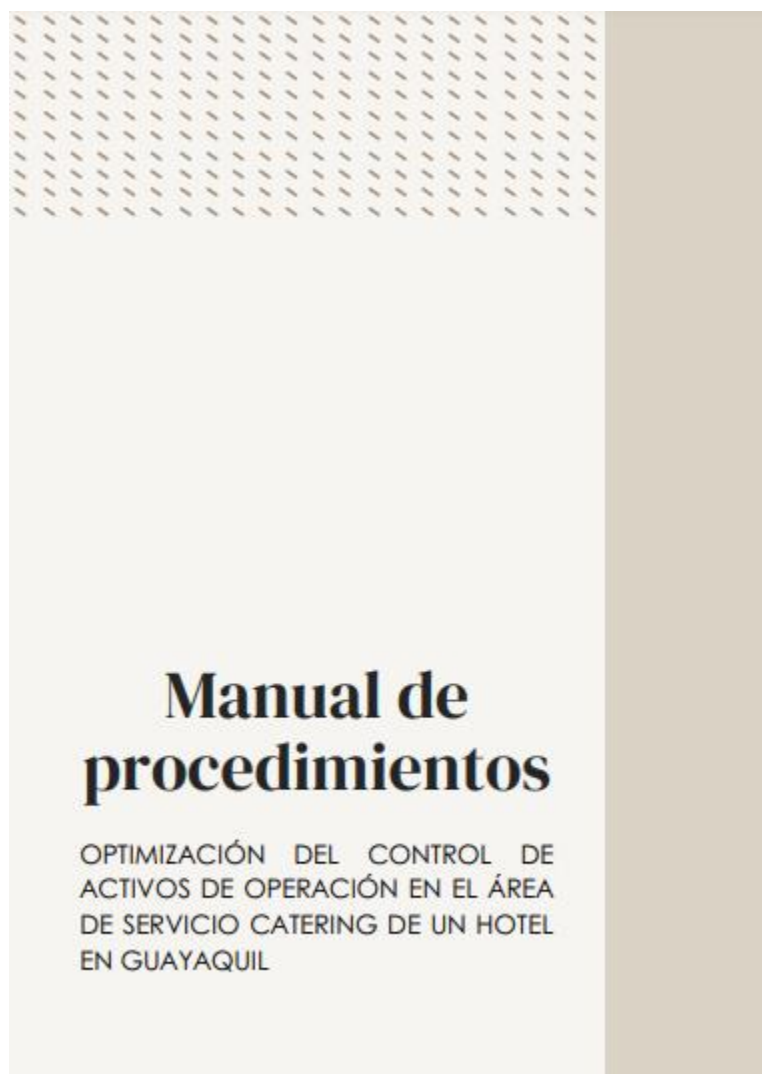
SEGURIDAD

Figura 11*Cotización de sistema SAP*

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cantidad	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin Subsidio	Descuento	Precio Total
LIC-SB1-UPG-LIMPRO		1.00	SAP B1 Limited User to SAP B1 Professional User		1350.00	0.00	0.00	0.00	1350.00
MAINT-SB1-NEWLIC		1.00	SAP Business One Maintenance 20% (Hasta fin de año actual)		180.00	0.00	0.00	0.00	180.00
Información Adicional					SUBTOTAL 12%				1530.00
AGENTE DE RETENCION: RESOLUCION Nro. NAC-DNCRASC20-0000001					SUBTOTAL 0%				0.00
Forma de pago					SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA				0.00
20 - OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO					SUBTOTAL EXENTO DE IVA				0.00
Valor					SUBTOTAL SIN IMPUESTOS				1530.00
					TOTAL DESCUENTO				0.00
					ICE				0.00
					IVA 12%				183.60
					TOTAL DEVOLUCION IVA				0.00
					IRBPNR				0.00
					PROPINA				0.00
					VALOR TOTAL				1713.60
					VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO				0.00
					AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)				0.00

Figura 12

Manual de procedimientos





Resumen

Este manual está diseñado para mejorar la gestión en el control de activos de operación en el área de catering de un hotel en Guayaquil.

El propósito del manual es minimizar las pérdidas económicas producidas por el manejo ineficiente detectado de insumos primordiales para el servicio como cubertería, vajilla y cristalería, partiendo de la implementación de procedimientos estandarizados, controles intermedios, herramientas tecnológicas, y un enfoque en la capacitación del personal para validar roturas de manera adecuada.

Índice

Prólogo

- 01 Introducción
- 02 Objetivos
- 03 Alcance

Problema

Procedimiento

- 01 Registro de activos
- 02 Monitoreo y control
- 03 Implementación de nuevo sistema
- 04 Períodos de inventarios
- 05 Manejo de pérdidas y roturas
- 06 Capacitación del personal
- 07 Ajuste de políticas

Herramientas tecnológicas recomendadas

- 01 Rentabilidad proyectada de la tecnología SAP
- 02 Indicadores clave de desempeño (KPIs)

Recomendaciones generales



01

Prólogo



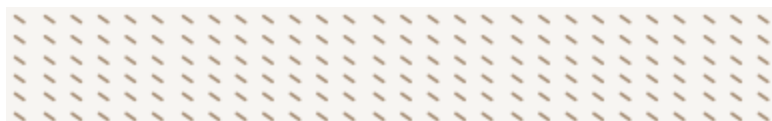
Introducción

En el sector hotelero, el área de catering desempeña un papel crucial al garantizar servicios de alta calidad para eventos y banquetes.

Sin embargo, las pérdidas de activos operativos como cubertería, vajilla y cristalería generan un impacto económico significativo.

Pues, la falta de un control adecuada y la ausencia de un proceso monitoreado para la gestión de roturas produce una ineficiencia interna de la empresa.

El manual busca una optimización eficiente para la gestión de estos insumos fomentando la implementación de controles tecnológicos y capacitación interna del personal.

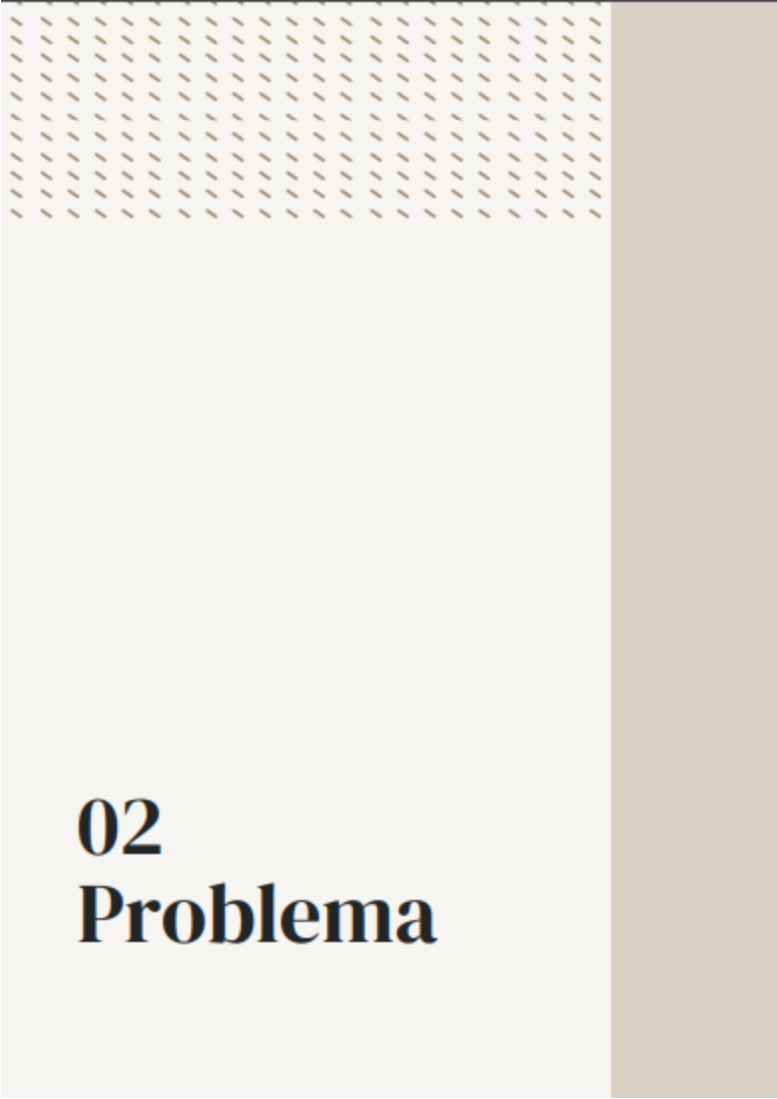


Objetivos

- Reducir las pérdidas económicas asociadas al mal manejo de activos de operación.
- Implementar un sistema de control eficiente para los recursos utilizados en el área de catering.
- Mejorar la capacidad del hotel para tomar decisiones informadas sobre compras y reposiciones.
- Capacitar al personal en buenas prácticas de manejo de activos, con énfasis en el proceso de validación de roturas.

Alcance

Este manual va dirigido al área de servicio de catering de un hotel en Guayaquil diseñado para ser utilizado por el personal operativo, jefaturas y responsables del control de inventarios.



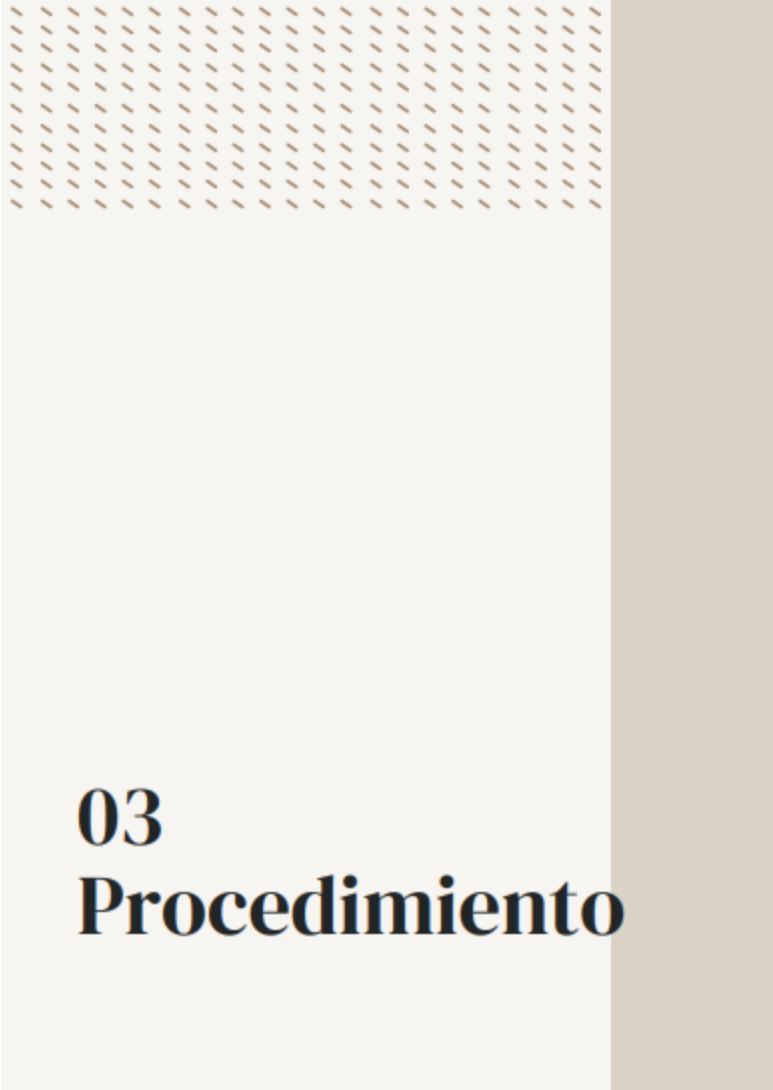
02 **Problema**

Problema

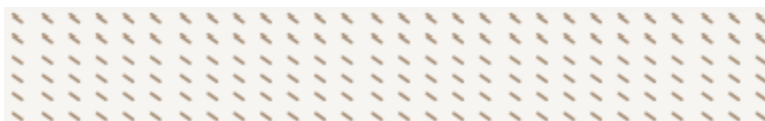
Actualmente, se presentan pérdidas recurrentes en el inventario de activos operativos, debido a un registro inadecuado de materiales en inventario, manejo ineficiente de roturas y la ausencia de controles intermedios.

Además, se ha identificado que el personal no sigue un proceso formal para validar roturas debido a la mala comunicación entre ellos por el personal rotativo constante, lo que agrava las discrepancias en el inventario al muchas veces no coincidir el número de roturas con el número de pérdidas, confusión de material y mala organización previo a inventarios.

Provocando que estas deficiencias generen pérdidas económicas y afecten la calidad del servicio.



03 **Procedimiento**



Registro de activos

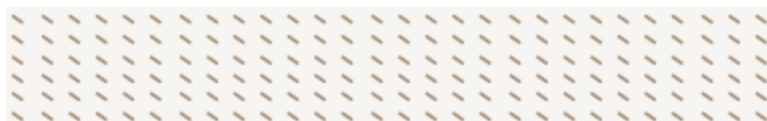
- Realizar una revisión del listado físico actual de activos (cubtería, vajilla, cristalería y más) disponible para validar el material en el área.
- Realizar un conteo físico de los activos existentes.

Monitoreo y control

- Verificar quincenalmente o previo a inventarios las hojas de control de entradas y salidas existentes.
- Realizar auditorías aleatorias mensuales sobre un porcentaje (aproximadamente 35%) del material utilizado para eventos y así comprobar que las entradas y salidas coincidan con los activos reales.
- Establecer un registro fotográfico y digital controlado por un encargado del área de inventarios para reportar los activos usados y las roturas al finalizar cada evento.

Implementación del nuevo sistema

- Configurar el módulo de SAP para incluir el inventario de activos operativos en el área de catering.
- Integrar el sistema SAP con las demás áreas del hotel que manejan inventarios (almacén, banquetes, etc.).
- Capacitar al personal clave en el uso de la plataforma SAP para registrar y monitorear activos.



Periodos de inventarios

- Realizar inventarios físicos al final de cada mes y conciliarlos con el registro en SAP.
- Usar las hojas de control de entradas y salidas para identificar patrones o discrepancias en las pérdidas.
- Implementar medidas correctivas en base a los resultados del inventario mensual.

Manejo de pérdidas y roturas

- Antes de cada evento, designar un encargado de supervisar el manejo de activos.
- Validar las roturas al momento de ocurrirlas, con el personal de Stewart responsable, y registrar fotografías y detalles.
- Asegurar que los activos retornados coincidan con el reporte de roturas y pérdidas.
- Analizar las causas frecuentes de roturas para implementar mejoras.

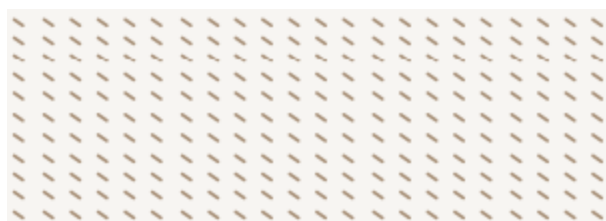


Capacitación del personal

- Diseñar talleres o capacitaciones rápidas antes de cada evento para el personal eventual y fijo sobre el correcto manejo de activos.
- Incluir sesiones sobre el cumplimiento de protocolos de roturas.
- Monitorear constantemente el nivel de cumplimiento del personal con los estándares establecidos.

Ajuste de políticas

- Replantear la política de descuentos actuales (50 centavos diarios) a personal eventual para evitar desmotivación.
- Explorar alternativas como bonos de desempeño por el cuidado del material o reconocimientos no monetarios.
- Fomentar un sentido de responsabilidad compartida en el personal eventual para minimizar roturas y pérdidas.



04

Herramientas tecnológicas recomendadas

Rentabilidad proyectada de la tecnología SAP

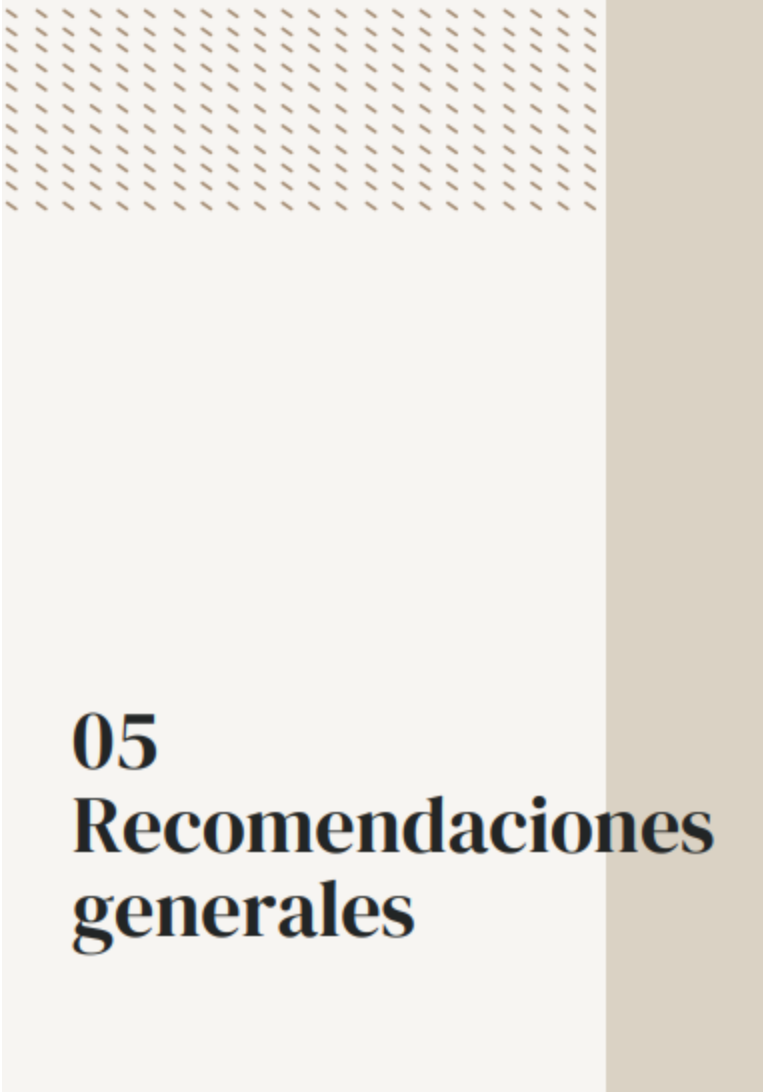
El módulo SAP tiene un costo inicial estimado de \$4913.60, que incluye la implementación del sistema para el stock de inventarios y la actualización del sistema actual. Aunque representa una inversión inicial, sus beneficios a largo plazo justifican ampliamente el costo:

- El sistema genera un ahorro anual proyectado de \$21,000, lo que equivale a una recuperación del 70% de las pérdidas actuales.
- Retorno de inversión (ROI) - con un ROI del 327%, la implementación asegura una recuperación total de la inversión inicial en menos de un año, proporcionando retornos significativos en los años posteriores.
- Según estudios de Silador & Utera (2021), el uso de herramientas automatizadas como SAP disminuye el tiempo invertido en procesos manuales en un 30%, permitiendo que el personal dedique más tiempo a actividades estratégicas.

Indicadores claves de desempeño (KPIs)

La implementación del módulo SAP no solo mejora la rentabilidad, sino que también fortalece los KPIs relacionados con la gestión de inventarios y la operación del área de catering, para esto;

- Se estima un aumento en la exactitud de los registros debido a la integración de alertas automatizadas y reportes en tiempo real.
- La automatización reducirá significativamente los tiempos de reposición, garantizando la disponibilidad continua de activos operacionales.
- Con el monitoreo constante y las capacitaciones al personal, se espera una reducción de al menos un 20% en roturas y pérdidas anuales.
- La automatización de procesos permitirá un ahorro notable en los costos relacionados con la gestión manual y el control de inventarios.
- Los usuarios del sistema recibirán formación para mejorar su desempeño, lo que incrementará tanto su eficiencia como su compromiso con el manejo adecuado de los activos.



05

Recomendaciones generales

Recomendaciones generales

- Se debe proveer capacitaciones regulares al personal sobre el uso del módulo SAP, procedimientos de inventario, y buenas prácticas en la manipulación de activos. Esto garantiza una correcta implementación y seguimiento del sistema.
- Revisar y actualizar el manual de manera semestral o cuando se implementen nuevos procesos, herramientas tecnológicas para mantenerlo adaptado a las necesidades del negocio.
- Definir claramente los roles y las responsabilidades de cada miembro del equipo en relación con la gestión de inventarios, facilitando así la rendición de cuentas y asegurar la ejecución efectiva de los procedimientos.
- Incorporar una sección específica sobre los KPIs que deben ser monitoreados, como el tiempo promedio de reposición, porcentaje de pérdidas y roturas, y nivel de precisión de los inventarios.
- Detallar los procedimientos para realizar auditorías internas y controles periódicos que verifiquen el cumplimiento de las políticas del manual y detecten posibles irregularidades.
- Establecer un protocolo claro para el registro y manejo de roturas, pérdidas o descartes de activos operativos, asegurando que estos eventos se registren en el sistema SAP para análisis posterior.
- Incluir el uso de herramientas tecnológicas como el módulo SAP para generar alertas sobre altas roturas, niveles bajos de inventario o inconsistencias detectadas en los registros.
- Fomentar la identificación de áreas de mejora por parte del personal, con un enfoque en la uniformidad y la eficiencia de los procesos, basado en metodologías como Six Sigma.
- Incorporar lineamientos para establecer relaciones estratégicas con proveedores, asegurando la calidad y costos competitivos de los activos adquiridos.
- Agregar recomendaciones sobre prácticas sostenibles en la gestión de activos, como la reducción de desperdicios y la disposición adecuada de materiales no utilizables.
- Diseñar un sistema de seguimiento para medir los resultados de las prácticas implementadas, asegurando que el manual cumpla su propósito de optimizar la gestión de inventarios y mejorar la rentabilidad.